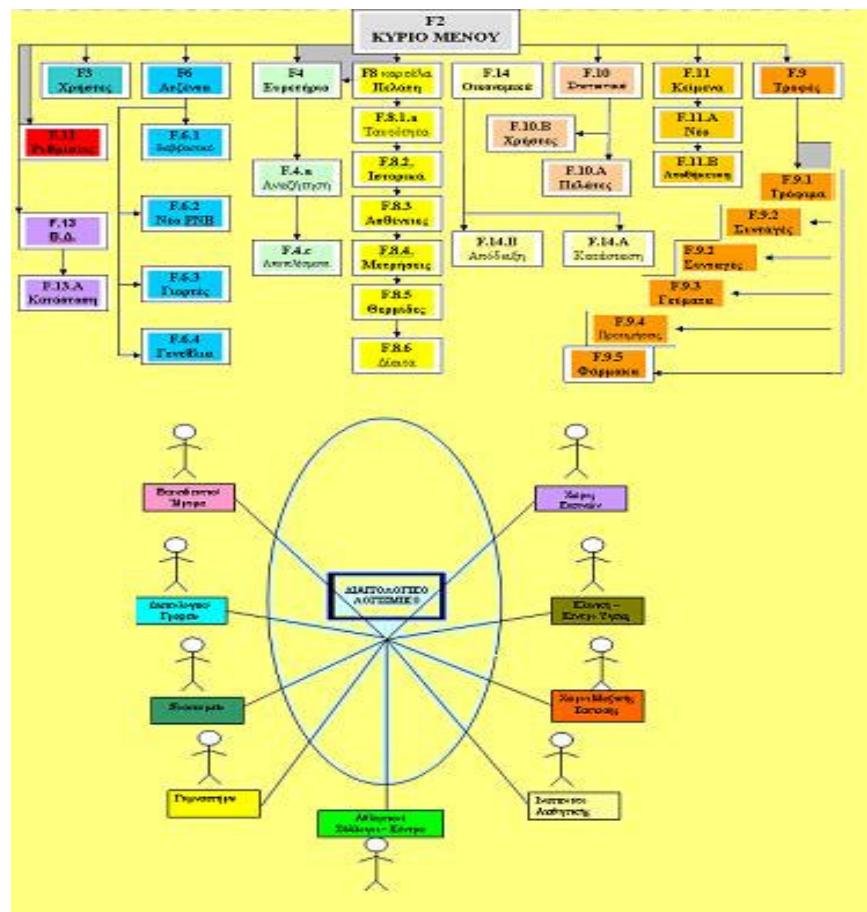


## **ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**‘ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΝΟΣ ΔΙΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ’.**

# **ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ  
ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΑΚΗΣ ΠΕΤΡΟΣ**



**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2005- ΙΟΥΝΙΟΣ 2006**

## Περίληψη

Η παρούσα αναφορά στοχεύει στην πρόταση ενός ικανού διαιτολογικού λογισμικού. Αρχικά παρουσιάζονται αναλυτικά τα δύο ελληνικά επαγγελματικά διαιτολογικά λογισμικά και οι δυνατότητες τους, ώστε να υπάρχει μέτρο σύγκρισης με το προτεινόμενο σύστημα. Καθορίζονται οι απαιτήσεις που πρέπει να καλύπτει ένα διαιτολογικό λογισμικό, ανεξάρτητα από τον χώρο εργασίας του διαιτολόγου που το χρησιμοποιεί. Έπειτα, παρουσιάζονται οι αρχές που ακολουθήθηκαν για τον ορθό σχεδιασμό του προτύπου, όπου περιλαμβάνεται και ο κύκλος ζωής του λογισμικού. Ακολουθεί η τεκμηρίωση των περιπτώσεων χρήσης του συστήματος και η αναλυτική παρουσίαση των σεναρίων που το απαρτίζουν. Τα σενάρια παρουσιάζονται επίσης κωδικοποιημένα στο menu selection tree. Το προτεινόμενο σύστημα πρωτοτυποποιείται, διαχωρίζοντας τις ετικέτες από τις συναρτήσεις και τα δεδομένα κάθε μίας φόρμας, ώστε το σύστημα να αποκτήσει βλέψεις υλοποίησης. Τέλος, το προτεινόμενο σύστημα αυτοαξιολογείται προτείνοντας διορθώσεις και μελλοντικές κατευθύνσεις.

## Abstract

The present report aims to propose a capable Dietetics Software. Initially, two of the Greek professional Software of Dietetics are presented, analysing their possibilities, in order to be contrasted with the proposed system. Also, the requirements that a Dietetics Software should covers are determined, independent the working place of the user- dietician. Then, are presented the Design Software principles which were followed for the equitable planning of the model, including the ‘circle of life of the software’. After that, follows the documentation and diagram of Use Cases, and the analytic presentation of scripts that compose the system. All scripts are also coded presented in the menu selection tree. The proposed system gets modelling separating the labels, functions and data of each form, so that the system acquires aspirations of concretisation. The Evaluation of the proposed model is a self-assessment, proposing corrections and future directions.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Ως Διαιτολογικό πληροφοριακό σύστημα ορίζεται εκείνο το πληροφοριακό σύστημα υγείας που περιέχει πληροφορίες στο αντικείμενο της δίαιτας και διατροφής, όπως πληροφορίες για τις διαιτολογικές ανάγκες ατόμων που υποφέρουν από διάφορες καταστάσεις, λεπτομέρειες του περιεχομένου διαφόρων τροφών και πληροφορίες για συνδέσμους μεταξύ δίαιτας και συγκεκριμένων νοσημάτων<sup>(1)</sup>.

Ως εκ τούτου, ένα διαιτολογικό λογισμικό κατασκευάζεται με κύριο σκοπό να διευκολύνει τον σχεδιασμό διαιτολογίων. Λαμβάνει υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε ατόμου, την θρεπτική αξία κάθε τροφίμου και την συμβολή συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών τόσο στην ανάπτυξη και διατήρηση καλής υγείας του ανθρώπου, όσο και στη θεραπεία, επιδείνωση ή πρόσληψη αντίστοιχων νοσημάτων.

Υπό αυτές τις προϋποθέσεις το διαιτολογικό λογισμικό θεωρείται απαραίτητος διαιτολογικός εξοπλισμός, καθώς σε ακαριαίο χρόνο συνδέει, συνδυάζει και υπολογίζει δεδομένα εξοικονομώντας πολύτιμο χρόνο. Ωστόσο, κανένα πρόγραμμα δε δύναται να αντικαταστήσει τον ίδιο τον διαιτολόγο, καθώς οι ιδιαίτερες γνώσεις και η κρίση του εκάστοτε χρήστη βρίσκουν εφαρμογή σχεδόν σε κάθε βήμα κατά την παραγωγή διαιτολογίων.

### **1.1 Περιγραφή των προβλήματος**

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναπτύξει ένα πρότυπο διαιτολογικού λογισμικού το οποίο να είναι ικανό, εύχρηστο και αξιόπιστο ώστε να αποτελέσει κατά τη χρήση του ουσιαστικό βιόθημα κάθε επαγγελματία διαιτολόγου. Στόχος του λογισμικού είναι να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες του διαιτολόγου σε οποιονδήποτε χώρο εργασίας και επίσης να έχει ανοικτή αρχιτεκτονική ώστε να προσαρμόζεται σε όποια νέα ανάγκη προκύψει.

### **1.2 Περιγραφή των τι περιέχεται στην αναφορά που ακολουθεί**

Αρχικά, παρουσιάζονται τα κυριότερα διαιτολογικά λογισμικά του ελληνικού εμπορίου και οι δυνατότητες αυτών, ώστε να υπάρχει μέτρο σύγκρισης με το προτεινόμενο πρότυπο.

Ακολουθεί παρουσίαση του τρόπου δόμησης ενός σωστά κατασκευασμένου λογισμικού και οι αρχές που ακολουθήθηκαν στην προτυποποίηση του προτεινόμενου λογισμικού. Περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων ο κύκλος ζωής του λογισμικού και οι περιπτώσεις χρήσης του, μέσα από την τεκμηρίωση και το διάγραμμα αυτών.

Επειτα, δίδεται η ανάπτυξη του προτύπου που περιλαμβάνει μια μέσης \* ποιότητας παρουσίαση προτύπου και τα σενάρια που ακολουθήθηκαν.

Η αναφορά ολοκληρώνεται με αυτοαξιολόγηση του προτεινόμενου προτύπου.

Περισσότερες πληροφορίες δίνονται στις τελευταίες σελίδες της αναφοράς όπου περιλαμβάνεται η βιβλιογραφία, το παράρτημα και ο πίνακας περιεχομένων.

### **1.3 Ευχαριστίες**

Εκφράζω θερμές ευχαριστίες στον εισηγητή καθηγητή της παρούσας πτυχιακής εργασίας, κ. Πέτρο Δημητροπούλακη για την συνεχή καθοδήγηση, την προθυμία και την πολύτιμη συμβολή του.

Καθότι η μελέτη του εκάστοτε προγράμματος απαιτεί την κατοχή του, η παρούσα εργασία θα ήταν αδύνατο να πραγματοποιηθεί χωρίς την παραχώρηση των δύο δημοφιλέστερων ελληνικών διαιτολογικών λογισμικών από το ΑΤΕΙ Σητείας. Ευχαριστώ θερμά τον προϊστάμενο του τμήματος δρ. Γεώργιο Φραγκιαδάκη, που έδωσε τη δυνατότητα της εκτενούς χρήσης τους εντός των χώρων της σχολής.

Επίσης, ευχαριστώ την κα Όλγα Βλάχου που επιμελήθηκε της εποπτείας μου, την διάρκεια της μελέτης των διαιτολογικών λογισμικών (Οκτώβριος 2004 - Μάρτιος 2005).

Τέλος, ευχαριστώ τον εκπρόσωπο της Science Fit κ. Φοίβο Καρβελά και τον ιδρυτή της Ερμής Πληροφορική κ. Νίκο Πορφύρη για την πρόθυμη εξυπηρέτηση και την πληροφόρηση που μου έδωσαν σχετικά με τη χρήση των λογισμικών.

\* Η σχεδίαση ενός προτύπου πραγματοποιείται σε τρία στάδια.  
Χαμηλής ποιότητας: φόρμες σχεδιασμένες με μολύβι ή πρόχειρος σχεδιασμός σε H/Y.  
Μέσης Ποιότητας: λεπτομερής, μη λειτουργική παρουσίαση των φορμών.  
Υψηλής Ποιότητας: πραγματική εικόνα λογισμικού, μερικής λειτουργικότητας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.**

### **ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Στην ελληνική αγορά δύο είναι οι επαγγελματικές εταιρείες κατασκευής διαιτολογικών λογισμικών, η Ερμής Πληροφορική και η Science Technologies. Κατά καιρούς όμως σχεδιάζονται μικρότερης εμβέλειας διαιτολογικά λογισμικά που εξυπηρετούν συγκεκριμένες ανάγκες ενός περιοδικού, μιας ιστοσελίδας, κάποιου βιβλίου, ενός νοσοκομείου ή και κάποιου ινστιτούτου αισθητικής. Τα λογισμικά αυτά ονομάζονται custom και δεν πωλούνται μεμονωμένα αλλά χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τον σκοπό που σχεδιάστηκαν<sup>(7)</sup>. Είναι απλούστερα στην κατασκευή και ευκολότερα στη χρήση, ενώ οι λειτουργίες τους είναι περιορισμένες.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι δυνατότητες των δύο επαγγελματικών ελληνικών διαιτολογικών λογισμικών, όπως εμφανίζονται κατά τη χρήση τους.

Διευκρινίζεται ότι μελετήθηκαν και αναλύονται οι συγκεκριμένες εκδόσεις των λογισμικών, διότι εκείνες ήταν διαθέσιμες την διάρκεια της έρευνας. Επίσης, τα λογισμικά μελετήθηκαν σε βάθος μέσα από προσωπική χρήση, μελέτη των εγχειριδίων χρήσης και επικοινωνία με τις κατασκευαστικές εταιρείες. Έτσι, εξερευνήθηκαν όλες οι δυνατότητες των συγκεκριμένων εκδόσεων.

Στην πορεία της έρευνας εντοπίσθηκαν δυσλειτουργίες και αδυναμίες εκπλήρωσης λειτουργιών και στα δύο προγράμματα οι οποίες δεν αναφέρονται, αλλά αποκλείονται ως δυνατότητες.

#### **2.1 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ**

##### **Ικανοποιούνται και από τα δύο προγράμματα:**

1. Σύνταξη διαιτολογίου και αποθήκευση έτοιμου για επαναχρησιμοποίηση.
2. Σύνταξη και αποθήκευση πρότυπων διαιτολογίων προς συμπλήρωση.
3. Σύνταξη και αποθήκευση γεύματος για επαναχρησιμοποίηση.
4. Σύγκριση της περιεκτικότητας του διαιτολογίου σε θρεπτικά συστατικά με τα εξατομικευμένα προτεινόμενα (RDA, DRI).
5. Εκτυπώσεις πελατολογίου, διαιτολογίων, τροφίμων, RDA, DRI των θρεπτικών συστατικών.
6. Αντίγραφα ασφαλείας.
7. Εισαγωγή φαρμάκων και συμπληρωμάτων διατροφής που θα καταχωρούνται στο διαιτολόγιο όπως τα τρόφιμα.
8. Σύνταξη ομαδικών διαιτολογίων ανάλογα με το κοινό που απευθύνονται.
9. Εισαγωγή – Εξαγωγή (ή απενεργοποίηση) Τροφίμων και Συνταγών.
10. Τροποποίηση των κειμένων εκτύπωσης μέσα από το πρόγραμμα.
11. Γράφημα πορείας βάρους.
12. Εμφάνιση καταμερισμού ισοδυνάμων κατά τον σχεδιασμό.
13. Διαχωρισμός τροφίμων που δεν επιτρέπεται να καταναλωθούν.
14. Καρτέλα ιστορικού του πελάτη.
15. Επωνυμία / λογότυπο της εταιρείας που το χρησιμοποιεί

### **Ικανοποιούνται μόνο από το DIET 200a Science Technologies:**

16. Καταχώρηση και προσθαφαίρεση Ιατρικών Εξετάσεων.
17. Τροποποιήσεις στα όρια των ιατρικών εξετάσεων.
18. Διατροφικές προτάσεις-τρόφιμα για τη θεραπεία της επιλεγμένης ασθένειας.
19. Έτοιμη Θρεπτική Ανάλυση ως προς τα όλα τα συστατικά των τροφίμων.
20. Αυτόματη παραγωγή διαιτολογίων σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του χειριστή.
21. Πολλαπλές μέθοδοι υπολογισμού του ΒΜ και των ΕΑ (TEE) προσαρμοσμένες στις ηλικιακές διαφοροποιήσεις. Ορατές οι ονομασίες των εξισώσεων.
22. Καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας χωριστά σε κάθε άσκηση.
23. Τροποποίηση ακόμα και των αποθηκεμένων δεδομένων.
24. Εμφάνιση διατροφικών προτιμήσεων κατά τον σχεδιασμό.
25. Γλυκαιμικός δείκτης σε ικανό αριθμό τροφίμων.
26. Ειδικός χώρος στη βάση δεδομένων για τοποθέτηση και επεξεργασία συνταγών.
27. Ομαδοποίηση πελατών.
28. Εκτυπώσεις συνταγών και συνολικών υλικών διαιτολογίου.

### **Ικανοποιούνται μόνο από το Horizon Ερμής Πληροφορική:**

29. Διαφορετικές μετρήσεις (ανθρωπομετρία, δερματοπτυχομετρία, περιμέτρων, ολικού και ενδοκοιλιακού λίπους, BMI). Υπολογισμός Δείκτη κινδύνου από τις περιμέτρους μέσης, γοφών.
30. Προσαρμογή εποχιακών τροφίμων.
31. Θρεπτικές απαιτήσεις σε συνδυασμούς ασθενειών.
32. Αντιγραφή γεύματος ή τροφίμου σε διαφορετική χρονική στιγμή της δίαιτας.
33. Ευρετήριο τροφίμων με πολλαπλά κριτήρια.
34. Χρήση της ίδιας ΒΔ από διαφορετικούς χειριστές (δικτυακό).
35. Κωδικός για κάθε χρήστη, με συγκεκριμένα δικαιώματα χρήσης.
36. Επιστροφή σε όλα τα προηγούμενα στάδια.
37. Τροποποίηση μεγέθους και θέσης παραθύρων
38. Μεταφορά σελίδων εκτυπώσεων σε word ή αλλού για περαιτέρω επεξεργασία.
39. Κάπνισμα, καφές, εγκυμοσύνη, θηλασμός στις ΕΑ.
40. Κλάσματα ισοδυνάμων μεταφρασμένα σε ολόκληρες μερίδες τροφίμων.
41. Βοηθητική εργαλειοθήκη
42. Κειμενογράφος
43. Γράφημα πορείας μυϊκής μάζας και λίπους.
44. πολλαπλότητα στην εμφάνιση και εκτύπωση του διαιτολογίου.

Επίσης, διαφοροποίηση υπάρχει και στη δυναμικότητα του συστήματος που απαιτεί κάθε λογισμικό. Αναλυτικότερα οι απαιτήσεις αυτές όπως παρουσιάζονται στα εγχειρίδια χρήσης, είναι οι εξής:

## Απαιτήσεις Συστήματος Diet 200a

### Ελάχιστες απαιτήσεις

Επεξεργαστής Pentium II / 330 Mhz

RAM 32 MB

Δίσκος C 100 MB

Οθόνη 800\*600

### Προτεινόμενο Σύστημα

Επεξεργαστής Pentium III / 550 Mhz

RAM 64 MB

Δίσκος C 500 MB

Οθόνη 800\*600

## Απαιτήσεις Συστήματος Horizon Διαιτητικό

### Ελάχιστες απαιτήσεις

Επεξεργαστής Celeron

RAM 32 MB

Δίσκος C ελεύθερα 500 MB

Οθόνη 800\*600 / 15"

Windows Windows® '95

### Ελάχιστες Συνιστάμενες

Επεξεργαστής Pentium 4

RAM 256 MB

Δίσκος C 10 GB

Οθόνη 1024\* 768 / 15"

Windows Windows® '95 Me

### Προτεινόμενο Σύστημα

Επεξεργαστής Pentium 4

RAM 512 MB

Δίσκος C 10 GB

Οθόνη 1028\*1024 / 17"

Windows Windows® XP

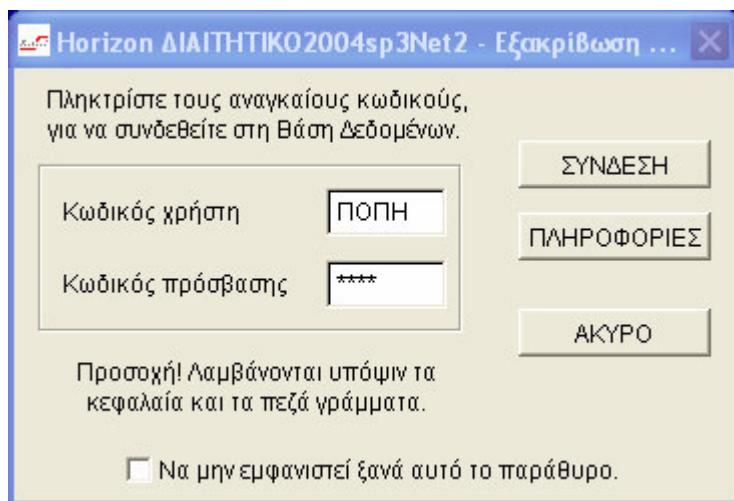
Ακολουθεί εκτενής παρουσίαση των δύο δημοφιλέστερων διαιτολογικών λογισμικών. Αρχικά αναλύεται το Horizon Διαιτητικό, που παρουσιάστηκε το 2004 και αποτελεί την τελευταία και πληρέστερα αναβαθμισμένη έκδοση του λογισμικού της Ερμής Πληροφορική. Έπειτα ακολουθεί η αναβαθμισμένη επαγγελματική έκδοση του Diet 200A, της εταιρείας Science Technologies, πρώην Science Fit.

## 2.2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΜΗΣ, PROJECT DIET 2004, Horizon® ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟ 2004βNet<sup>(3)</sup>

Πρόκειται για την 27η αναθεωρημένη έκδοση του προγράμματος το οποίο κατασκευάζεται σε 2 μορφές:

Στην **απλή** του μορφή μπορεί να εγκατασταθεί σε φορητή μνήμη (Flash disk) και να χρησιμοποιείται σε διαφορετικούς υπολογιστές ή να χρησιμοποιείται από όποιο τερματικό είναι εγκατεστημένο το HASP. Στη δεύτερη περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται αντίγραφα ασφαλείας για να συμβαδίζουν τα δεδομένα των διαφορετικών τερματικών.

Επίσης μπορεί να είναι **δικτυακό** πρόγραμμα, δηλαδή η βάση δεδομένων του (database) να χρησιμοποιείται ταυτόχρονα από πολλούς διαφορετικούς χειριστές (πελάτες = clients). Το κόστος σε αυτή την περίπτωση μεταβάλλεται ανάλογα με τον αριθμό των χειριστών (ταυτόχρονες άδειες).



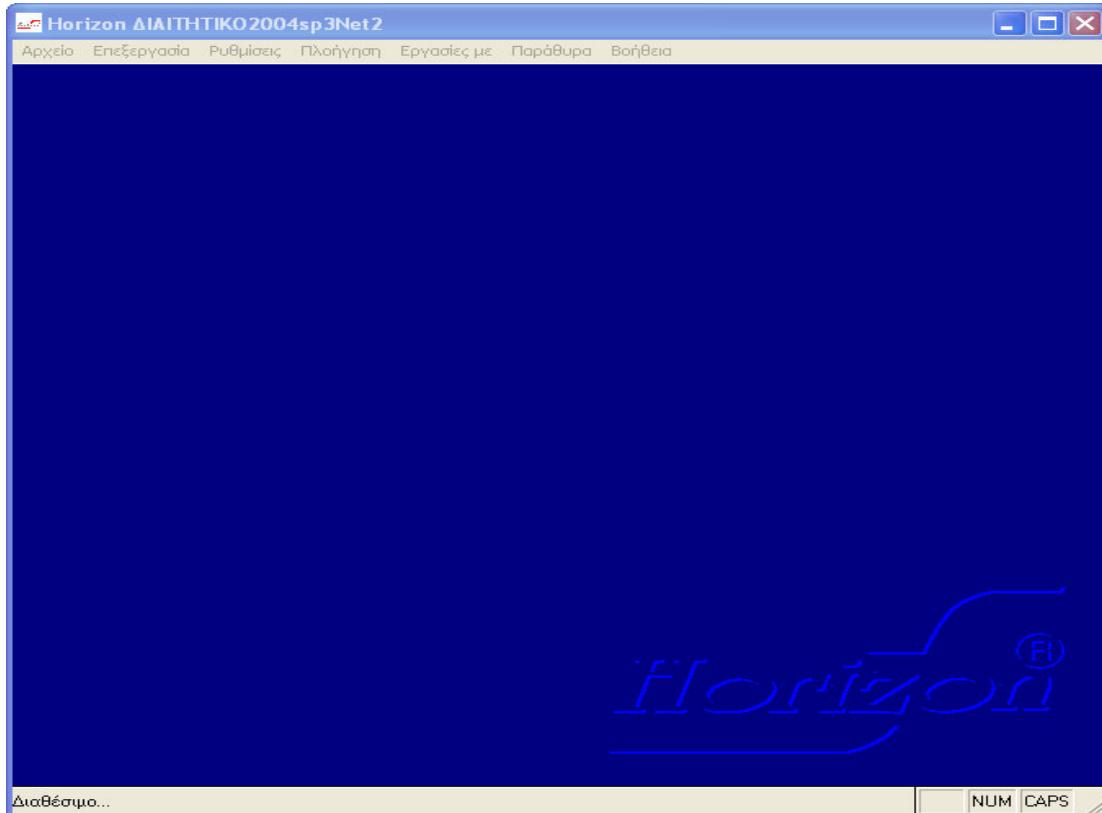
Η σύνδεση των χειριστών με τον κεντρικό υπολογιστή όπου έχει καταχωρηθεί η βάση δεδομένων (server) γίνεται με πληκτρολόγηση των εκάστοτε κωδικών χρήστη και πρόσβασης στις προβλεπόμενες θέσεις που παρουσιάζονται κατά το άνοιγμα του προγράμματος. Ως ασφαλιστική δικλείδα έχει ορισθεί ο αυτόματος τερματισμός του προγράμματος και πραγματοποιείται σε περίπτωση που εισαχθούν διαδοχικά 3 λανθασμένοι κωδικοί.

Αμέσως μετά την πληκτρολόγηση των κωδικών, μπορεί να επιλεχθεί:

- **Σύνδεση:** ο εκάστοτε client συνδέεται με τον διακομιστή (server) και το πρόγραμμα τρέχει.
- **Άκυρο:** η εφαρμογή τερματίζεται.
- **Πληροφορίες:** παρουσιάζονται τα στοιχεία ταυτότητας του προγράμματος (ονομασία, έκδοση, πνευματικά δικαιώματα, τρόποι επικοινωνίας με τεχνική υποστήριξη κτλ.).
- **Να μην εμφανιστεί ξανά αυτό το παράθυρο:** στις επόμενες χρήσεις του προγράμματος ο τρέχων χρήστης θα συνδέεται άμεσα αφού επιλέξει το πρόγραμμα από την επιφάνεια εργασίας, χωρίς να πληκτρολογεί δηλαδή τους κωδικούς του. Η ενέργεια αυτή ακυρώνεται με επιλογή του ‘Αποσύνδεση Χειριστή’ από το ‘Αρχείο’.

Παράλληλα με το πρόγραμμα ανοίγει αυτόματα και το βοηθητικό automation manager. Το automation manager εξυπηρετεί την πρόσβαση από τα τερματικά (απομακρυσμένοι πελάτες = remote clients) που είναι συνδεδεμένα δικτυακά με τον διακομιστή, χρησιμοποιώντας το «Remote Automation».

Η πρώτη σελίδα του προγράμματος χαρακτηρίζεται από απλότητα και οργάνωση καθώς εμφανίζεται μόνο μία γραμμή μενού που περιλαμβάνει όλα τα επιμέρους τμήματα και τα οποία είναι : **Αρχείο, Επεξεργασία, Ρυθμίσεις, Πλοϊγηση, Εργασίες με, Παράθυρα, Βοήθεια.**



## I) ΑΡΧΕΙΟ

Οι δυνατότητες του 'Αρχείου' είναι οι παρακάτω και κάθε μία από αυτές πραγματοποιείται και από το πληκτρολόγιο με το πλήκτρο control (CTRL) και το πλήκτρο του αντίστοιχου γράμματος στην παρένθεση:

**Δημιουργία (D):** πραγματοποιείται μια νέα εγγραφή.

**Ενημέρωση (E):** ενημερώνει τα στοιχεία της εγγραφής που χρησιμοποιείται.

**Αποθήκευση (S):** οριστικοποιεί τις αλλαγές της εγγραφής μέχρι αυτό το σημείο.

**Ακύρωση όλων (H):** ακυρώνονται οι τελευταίες αλλαγές και η εγγραφή επανέρχεται στην προηγούμενη οριστικοποίησή της.

**Διαγραφή (I):** η τρέχουσα εγγραφή διαγράφεται προσωρινά. Αποσύνδεση χειριστή: ο παρόν χειριστής αποσυνδέεται και δίνεται η δυνατότητα αλλαγής χρήστη με πληκτρολόγηση των στοιχείων του καινούριου.

**Έξοδος (Q):** έξοδος από το πρόγραμμα και επιστροφή στην επιφάνεια εργασίας.

Έξοδος μπορεί να πραγματοποιηθεί επίσης και από το πλήκτρο κλεισίματος (x).

Οι 5 πρώτες δυνατότητες μπορούν να πραγματοποιηθούν με μεγαλύτερη ευκολία από τα πλήκτρα της βασικής γραμμής εργαλείων που θα παρουσιαστεί παρακάτω.

## **II) ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ**

Οι παρούσες δυνατότητες διευκολύνουν τον χρήστη τη διάρκεια που εργάζεται με το πρόγραμμα καθώς οι τροποποιήσεις γίνονται ευκολότερα και σε λιγότερο χρόνο. Οι περισσότερες από αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν και από το πληκτρολόγιο με το CRTL και το αντίστοιχο πλήκτρο της παρένθεσης:

- Αναίρεση (Z) και Επανάληψη (R): Αναφέρονται στην τελευταία ενέργεια.
- Αποκοπή (X) και Αντιγραφή (C): Αποκόπτουν ή αντιγράφουν ένα επιλεγμένο κείμενο το οποίο μεταφέρεται έπειτα στο πρόχειρο.
- Επικόλληση (V) και Ειδική επικόλληση (F12): Το επιλεγμένο κείμενο λαμβάνεται από το πρόχειρο και τοποθετείται στο επιθυμητό σημείο.
- Απαλοιφή : Το επιλεγμένο κείμενο αποκόπτεται άμεσα από το μη επιλεγμένο, χωρίς δηλαδή να μεταφερθεί στο πρόχειρο.
- Επιλογή όλων (A): Επιλέγεται όλο το κείμενο εύκολα και γρήγορα για περαιτέρω επεξεργασία.
- Ενσωμάτωση αντικειμένου, Αντικείμενο, Συνδέσεις : Οι 3 τελευταίες ενέργειες δεν έχουν καμία χρησιμότητα στην τρέχουσα έκδοση, είναι πιθανό να αποκτήσουν στην επόμενη έκδοση, διαφορετικά θα ακυρωθούν.

## **III) ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ**

**Συντήρηση (Reindexing):** είναι μία διαδικασία διασφάλισης των δεδομένων που έχουν καταχωρηθεί στο πρόγραμμα, που ελέγχει και ανανεώνει τα ευρετήρια και άλλες κρίσιμες περιοχές, ανακατασκευάζοντας τις, ώστε το πακέτο να λειτουργεί ομαλά. Συνίσταται προληπτικά στο τέλος κάθε βδομάδας εργασίας μετά το backup και κρίνεται απαραίτητη μετά από βίαιη διακοπή της λειτουργίας του λογισμικού ή των Windows ή του υλικού. Για λόγους ταχύτητας πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά από τον κεντρικό υπολογιστή.

**Εκτεταμένη συντήρηση (Packing and Reindexing):** διαφέρει από την απλή καθώς διαθέτει την επιπλέον δυνατότητα του packing, την πλήρη δηλαδή διαγραφή των προσωρινά διαγραμμένων δεδομένων. Η διαδικασία του packing είναι αντίστοιχη του αδειάσματος του κάδου ανακύκλωσης των Windows και έχει αποτέλεσμα τη βελτίωση της ταχύτητας ανταπόκρισης του πακέτου. Αν και δεν υπάρχει δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στα προσωρινά διαγραμμένα δεδομένα, ο χρήστης ενημερώνεται για την ύπαρξή τους όταν επιθυμεί να τοποθετήσει κάποιο στοιχείο στην θέση που υπήρχε ένα πλέον διαγραμμένο. Συνίσταται στο τέλος κάθε μήνα εργασίας και μετά το backup. Το Back up (αντίγραφα ασφαλείας) γίνεται μόνο από τον διακομιστή και με τον τρόπο που περιγράφεται στο Βοήθεια (Help) των Windows.

**Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης:** Ο τρέχον χειριστής μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασής του, πληκτρολογώντας μία φορά τον παλιό και 3 φορές τον καινούριο στις προβλεπόμενες θέσεις. Οι χαρακτήρες του μπορούν να είναι αριθμοί ή/και σύμβολα ή/και γράμματα, ενώ σημασία δίνεται στη γλώσσα και στα κεφαλαία και τα μικρά γράμματα. Ο κωδικός αλλάζει άμεσα. Για να πραγματοποιείται εξακρίβωση χρήστη πρέπει να μην είναι επιλεγμένη η εντολή ‘να μην εμφανιστεί ξανά αυτό το παράθυρο’ κατά την έναρξη του προγράμματος. Σε περίπτωση που είναι, μπορεί να γίνει αναίρεση της ενέργειας από το ‘Αποσύνδεση χειριστή’ του ‘Αρχείου’.

- Χειριστές:** εδώ είναι καταχωρημένα τα στοιχεία κάθε χειριστή του προγράμματος τα οποία περικλείουν:
- Τα βασικά: **κωδικός, επωνυμία, επάγγελμα, διεύθυνση, τηλέφωνα, σχόλια.**
  - Τις προεπιλογές: γλώσσα, χρονική ισχύς των δικαιωμάτων του.
  - Τα δικαιώματά του: μπορούν να είναι δημιουργίας, ενημέρωσης, διαγραφής και επιλέγονται από μία λίστα 10 δικαιωμάτων. Ένας νέος χειριστής μπορεί να καταχωριθεί και ένας παλιός να διαγραφεί ή να τροποποιηθούν τα στοιχεία του.

Όλες αυτές οι εργασίες γίνονται με τα αντίστοιχα πλήκτρα της βασικής γραμμής εργαλείων:



- 1ο, Δημιουργία:** Τροποποιήσεις σε ένα νέο παράθυρο.
- 2ο, Ενημέρωση:** Τροποποιήσεις σε αποθηκευμένα δεδομένα. Με απενεργοποίησή του γίνεται επιστροφή σε ρυθμό ανάγνωσης.
- 3ο, Αποθήκευση:** Οριστικοποίηση των επιθυμητών αλλαγών.
- 4ο-7ο και 9ο-12ο: Πλήκτρα Πλοήγησης:** Μετακίνηση εντός του ευρετηρίου.
- 8ο, Εύρεση:** Ανοίγει το ευρετήριο που αποτελεί μια τάχιστη μηχανή αναζήτησης.
- 13ο, Ακύρωση:** Αναιρείται η τελευταία ενέργεια.
- 14ο, Διαγραφή:** Διαγράφεται το επιλεγμένο δεδομένο.

Η βασικής γραμμής εργαλείων βρίσκει εφαρμογή σε πολλά στάδια ακόμα, γιατί όλα τα αποθηκευμένα δεδομένα βρίσκονται σε ρυθμό ανάγνωσης, για λόγους ασφαλείας.

**Στοιχεία Επιχείρησης:** καταχωρούνται τα χαρακτηριστικά στοιχεία της επιχείρησης που χρησιμοποιεί το πρόγραμμα, αντικαθιστώντας τα αρχικά στοιχεία που δίδονται παραδειγματικά.

Επιλέγοντας ‘Αυτόματη Δημιουργία Κειμένου’, το κείμενο εκτύπωσης αντικαθίσταται αυτόματα από τα στοιχεία της επιχείρησης που έχουν καταχωρηθεί στις παραπάνω θέσεις και μπορεί να τροποποιηθεί τοποθετώντας τον κέρσορα εντός του πλαισίου (το χρώμα, το μέγεθος και ο τύπος των γραμμάτων δεν αλλάζουν).

Με αντικατάσταση του αρχείου «\diet\diet2004\company01logo.bmp» μπορεί να αντικατασταθεί το λογότυπο από ένα νέο. Η διαδρομή που ακολουθείται είναι η εξής: αντιγραφή της διαδρομής, επικόλληση στη μπάρα διευθύνσεων του internet, go, δεξί κλικ επί του λογότυπου, επεξεργασία, αποθήκευση ως, διατήρηση του αρχικού ονόματος, επανεκκίνηση του προγράμματος, ολοκλήρωση αντικατάστασης.

## **IV) ΠΛΟΗΓΗΣΗ**

Επιλέγεται από τον χειριστή για γρήγορο και εύκολο εντοπισμό των εγγραφών που τον ενδιαφέρουν. Μπορεί να κινηθεί μεταξύ προηγούμενων και επόμενων εγγραφών σε σχέση με το σημείο που βρίσκεται, και να επιλέξει απ' ευθείας εύρεση μιας εγγραφής. Όλες οι ενέργειες της πλοήγησης γίνονται και από τη **βασική γραμμή εργαλείων**, αλλά και από το πληκτρολόγιο με πάτημα του CTRL και του αντίστοιχου πλήκτρου της παρένθεσης:

- Προηγούμενη/ επόμενη ομάδα εγγραφών (Y, U)
- Πρώτη/ τελευταία εγγραφή (O, P)
- 10η προηγούμενη/ επόμενη εγγραφή (K,L)
- Προηγούμενη/ επόμενη εγγραφή (N, M)
- Εύρεση (F)

## V) ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ

Πρόκειται για το διαιτολογικό τμήμα του προγράμματος. Με τις εννέα επιμέρους λειτουργίες του ‘Έργασίες Με’, ο διαιτολόγος χειριστής μπορεί να συντάξει την καρτέλα και τα διαιτολόγια του εκάστοτε πελάτη, να επεξεργαστεί τα τρόφιμα που επιθυμεί, να ορίσει νέες θερμιδικές απαιτήσεις στη φυσική δραστηριότητα, να επεξεργαστεί τη μορφή, τα κείμενα και τις φράσεις των σελίδων εκτύπωσης, να τροποποιήσει τις ονομασίες των μερίδων και να οργανώσει τις υποχρεώσεις του με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής ατζέντας.

**I) Εργασίες με πελάτες:** Είναι το τμήμα του προγράμματος που ασχολείται με τους πελάτες και τα διαιτολόγια τους.

Επιλέγοντας το, ανοίγει αυτόματα η **βασική γραμμή εργαλείων** και η **καρτέλα του πελάτη** με όλα του το στοιχεία.

Οταν στο ευρετήριο επιλέγεται ‘Ταύτιση Χαρακτήρων Αναζήτησης’, ο χειριστής μπορεί να πληκτρολογήσει το πρώτο γράμμα της προς αναζήτηση λέξης και αυτόματα και ακαριαία θα παρουσιαστεί η καρτέλα της πρώτης κατά αλφαριθμητική σειρά εγγραφής που ξεκινάει από αυτό το γράμμα, παρουσιάζοντας μόνο τον τίτλο της. Επίσης μπορεί να επιλεγεί και ‘Άμεση Απεικόνιση Στοιχείων Εγγραφής’, οπότε η καρτέλα που θα εμφανιστεί θα παρουσιάζει εκτός από τον τίτλο της και όλα τα στοιχεία που έχουν αποθηκευτεί σε αυτήν.

Για πρακτικούς λόγους και για εξοικονόμηση χώρου, ενδείκνυται η τοποθέτηση του ευρετηρίου στα δεξιά της οθόνης (ενώ στα αριστερά βρίσκεται η καρτέλα που εργάζεται ο χειριστής) και να παραμένει ανοικτό καθ’ όλη τη διάρκεια των εργασιών καθώς βρίσκει χρησιμότητα στις περισσότερες εργασίες. Το πρόγραμμα απομνημονεύει τη θέση της βασικής γραμμής εργαλείων αλλά και των ανοιχτών παραθύρων και με το άνοιγμα τα εμφανίζει στις θέσεις που βρίσκονταν.

Η καρτέλα πελάτη αποτελείται από τους 5 παρακάτω σελιδοδείκτες:

**A) ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ :** Αρχικά συμπληρώνονται από τον διαιτολόγο τα στοιχεία του πελάτη (φύλο, επωνυμία, επάγγελμα, διεύθυνση, τηλέφωνα, έτος γέννησης, παρατηρήσεις, κά). Ο κωδικός του πελάτη εισάγεται αυτόματα κατά σειρά καταχώρησης, ενώ μόλις συμπληρωθεί το έτος γέννησής του, εμφανίζεται αυτόματα η τρέχουσα ηλικία του. Αν επιλεγεί ‘εκτύπωση ετικέτας’ τα στοιχεία του πελάτη αυτού θα συμπεριληφθούν στη λίστα κατά την εκτύπωση των ετικετών των πελατών (Έργασίες με, Εκτυπώσεις).

**Πελάτες κατά Επωνυμία.**

<b>Βασικά Στοιχεία</b>	<b>Ιστορικό</b>	<b>Εξαιρούμενα</b>	<b>Συνεδρίες &amp; Δίαιτες</b>	<b>Παρακολούθηση Βάρους</b>
Κωδικός <u>Επωνυμία</u>	00004 Φύλο <input type="radio"/> Άνδρας <input checked="" type="radio"/> Γυναίκα ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ	Τρέχουσα Ηλικία	<b>35ετών</b>	
Επάγγελμα	ΗΘΟΠΟΙΟΣ			
Διεύθυνση	I. ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ 15			
Περιοχή	ΣΗΤΕΙΑ	<input type="checkbox"/> Αριστερόχειρας		
Τηλέφωνο	2843023235	<input checked="" type="checkbox"/> Εκτύπωση Ετικέτας		
Έτος Γένωσης	1970			

Παρατηρήσεις **ΕΚΤΥΠΩΣΗ ...** ΔΙΑΙΤΟΛ. **Επικόλληση Πρότυπου Κειμένου**

Η ένδειξη ‘Αριστερόχειρας’ έχει χρησιμότητα κατά τη μέτρηση των δερματικών πτυχών όπου ο διαιτολόγιος μετράει το ‘δυνατό’ χέρι του πελάτη.

Με το ‘επικόλληση πρότυπου κειμένου’ μεταφέρεται στο πλαίσιο των παρατηρήσεων το πρότυπο κείμενο που έχει επιλεχθεί (βελάκι αριστερά). Οι παρατηρήσεις μπορούν να συμπληρωθούν και με πληκτρολόγηση και εκτυπώνονται αμέσως από το αντίστοιχο πλήκτρο. Οι καταχωρήσεις αποθηκεύονται (30 πλήκτρο βασικής) και η διαδικασία επαναλαμβάνεται για καταχώρηση νέων πελατών, ενώ η μετακίνηση μεταξύ αυτών γίνεται είτε με τα 4 διαφορετικά ζεύγη από βελάκια της βασικής γραμμής εργαλείων (πλήκτρα πλοιήγησης), είτε με το μεσαίο πλήκτρο της βασικής (εύρεση).

Τροποποιήσεις μπορούν να γίνουν στα αποθηκευμένα δεδομένα αργότερα με επιλογή της ‘Ενημέρωσης’ (2o πλήκτρο) και μετέπειτα ‘Αποθήκευση’ των αλλαγών.

Στην προσπάθεια αποφυγής απώλειας δεδομένων από λάθος, σχεδιάστηκε μία πολύπλοκη διαδικασία διαγραφής κάποιου πελάτη, που προϋποθέτει προηγούμενη διαγραφή όλων των στοιχείων του (συνεδρίες, ιστορικό κτλ.). Αφότου όλη η καρτέλα του πελάτη είναι κενή, ο χειριστής μπορεί πλέον να διαγράψει τον υποψήφιο πελάτη, επιλέγοντας το αντίστοιχο πλήκτρο της βασικής.

## **Β) ΙΣΤΟΡΙΚΟ** (προαιρετικά)

Το ιατρικό και διαιτολογικό ιστορικό συμπληρώνονται με πληκτρολόγηση σε ένα κενό πλαίσιο, δίνοντας έτσι στον χειριστή τη δυνατότητα να διαμορφώνει κάθε φορά μόνος του την φόρμα και να είναι ξεχωριστή για κάθε πελάτη. Μπορεί ωστόσο να διαμορφωθεί μόνιμα μια ασυμπλήρωτη φόρμα που να χρησιμοποιείται η ίδια σε κάθε πελάτη κατά την εξής διαδικασία: εργασίες με- πρότυπα κείμενα- φόρμα ιστορικού- εγγραφή-πληκτρολόγηση- αποθήκευση, και η φόρμα αποθηκεύεται. Η τοποθέτησή της στο ιατρικό ιστορικό γίνεται με την απλή διαδικασία της αντιγραφής - επικόλλησης (Επεξεργασία). Όσον αφορά στο διαιτολογικό ιστορικό, η επικόλληση γίνεται με επιλογή μίας από τις έτοιμες φόρμες και επιλογή του πλήκτρου ‘Επικόλληση Πρότυπου Κειμένου’. Μετά τη συμπλήρωση του ιστορικού, απαιτείται αποθήκευση των αλλαγών, για να γίνει εφικτή η συνέχιση των εργασιών.

## **Γ) ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΑ** (προαιρετικά)

Σε τρίτο στάδιο επιλέγονται τα ‘Εξαιρούμενα’ που περιλαμβάνουν τρόφιμα και κατηγορίες τροφίμων που δεν αρέσουν στον πελάτη ή που δεν επιτρέπεται να καταναλώσει σύμφωνα με την κρίση του διαιτολόγου που λαμβάνει υπόψη την κατάστασή του. Αποτέλεσμα αυτής της διαλογής θα είναι η πραγματική μη εμφάνιση τους κατά τον σχεδιασμό των διαιτολογίων. Με το άνοιγμα του σελιδοδείκτη εμφανίζονται 2 νέοι:

**1) Εξαιρούμενα Τρόφιμα:** πρόκειται για μία κενή αρχικά σελίδα στην οπία πρέπει να καταχωριθούν τα τρόφιμα προς αποφυγή. Επιλέγοντας ‘Ευρετήριο Τροφίμων’ παρουσιάζονται 3 καρτέλες :

**i) Διαθέσιμα τρόφιμα:** περικλείει τα διαθέσιμα τρόφιμα κατά αλφαριθμητική σειρά (ταξινόμηση κατά όνομα). Μπορεί να αλλάξει η σειρά παρουσίασης ενός τροφίμου, επιλέγοντας ‘ταξινόμηση κατά’ [κωδικό, σύντομη ονομασία, περιεκτικότητας του σε Ισοδύναμα μιας κατηγορίας, Θερμίδες, ένα από τα μακροθρεπτικά ή τα μικροθρεπτικά συστατικά, χοληστερόλη, το είδος λιπαρών οξεών (SFA, MUFA, PUFA) ή των σακχάρων (MCHO, PCHO), φυτικές ίνες]. Δηλαδή μαζί με το όνομα δίνεται και η πλήρης ανάλυση του τροφίμου, που μπορεί να δει ο χειριστής συγκεντρωμένη με το πλήκτρο ‘Συστατικά Τροφίμου’ που αναλύεται στο ‘Έργασίες με Τρόφιμα’, ή στον πίνακα που εμφανίζονται τα τρόφιμα αν μετακινηθεί με το βελάκι κάτω από την τελευταία σειρά. Με τον δεύτερο τρόπο γίνεται εφικτή η άμεση σύγκριση με τις περιεκτικότητες των προηγουμένων και επόμενων τροφίμων, καθώς κάθε ένα εμφανίζεται σε διαφορετική σειρά ενός πίνακα.

**Η εύρεση ενός τροφίμου** μπορεί να γίνει γρήγορα με:

- α) ταύτιση χαρακτήρων:** ο χειριστής πληκτρολογεί ταχέως τα 1-3 γράμματα της ονομασίας (ταξινόμηση γίνεται κατά ονομασία), ή τον αριθμό του των θερμίδων, ισοδυνάμων, mg κτλ (αναζήτηση γίνεται βάση κάποιου συστατικού).
- β) ταξινόμηση κατά:** ονομασία ή ως προς κάποιο συστατικό του,
- γ) επιλογή κατηγορίας:** επιλέγεται η κατηγορία στην οπία ανήκει,
- δ) συνδυασμό τρόπων**

Αφού βρεθεί το κατάλληλο τρόφιμο επιλέγεται και μεταφέρεται στην αρχική σελίδα των υπό εξαίρεση τροφίμων (Εξαίρεση Τροφίμου), ώστε να μην εμφανίζεται κατά τον σχεδιασμό της διάταξης. Η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί για περαιτέρω καταχωρήσεις. Όλα τα εξαιρεμένα τρόφιμα μπορούν να διαγραφούν με το πλήκτρο ‘διαγραφή όλων’, ενώ μεμονωμένη διαγραφή πραγματοποιείται με επιλογή του τροφίμου και το πλήκτρο ‘διαγραφή’ της εργαλειοθήκης.

**ii) Κριτήρια Επιλογής και Περιορισμοί BestFit (TM):** εδώ ο χειριστής αποφασίζει για το αν θα εμφανίζονται ή όχι τα τρόφιμα που επιλέχθηκαν στο ‘ρυθμίσεις’ καθώς και τα εξαιρούμενα, ενώ η επιλογή αυτή αναφέρεται και στις κατηγορίες τροφίμων. Κυρίως όμως αποτελεί ένα **πραγματικό εργαλείο αναζήτησης** τροφίμων που τηρούν συγκεκριμένες προϋποθέσεις (κριτήρια επιλογής και περιορισμοί). Έτσι, με ενεργοποίηση της βέλτιστης προσαρμογής (Best Fit) επιτυγχάνονται οιαδοποιημένοι περιορισμοί στα υπό εμφάνιση τρόφιμα, που σχετίζονται με την ποσοτική τους περιεκτικότητα σε συγκεκριμένα συστατικά. Πχ: Αν επιθυμείται η εξαίρεση των τροφίμων που περιέχουν τουλάχιστον 4 ισοδύναμα λίπους εκ των οποίων τα 3 τουλάχιστον είναι κορεσμένα, θα επιλεχθεί Lip>4 και SFA>3 για να εμφανιστούν και έπειτα θα εξαιρεθεί ένα-ένα.

**iii) Ρυθμίσεις:** επιλέγονται οι πίνακες από τους οποίους θα εμφανίζονται τα τρόφιμα στα ευρετήρια. Οι δυνατότητες επιλογής είναι:

- Καταχωρήσεις χειριστή (όσα τρόφιμα έχει προσθέσει ο χρήστης).
- Γ. Παπανικολάου 1993 (220 Ελληνικά τρόφιμα). Μέτρηση ως προς 10 μικροθρεπτικά συστατικά: K, Na, Ca, P, Fe, A, C, B1, B2, B3.
- USDA SR13 Ιούλιος 2001 (6028 τρόφιμα της βάσης δεδομένων του Υπουργείου Γεωργίας των ΗΠΑ εκ των οποίων όσα δεν υπάρχουν στην ελληνική αγορά έχουν επιλεγεί ως ανενεργά). Μέτρηση σε 25 διαφορετικά συστατικά.
- Ετικέτες παραγωγών (317 τρόφιμα της ελληνικής αγοράς που φέρουν διατροφική ετικέτα). Κάθε εταιρεία μετρά διαφορετικά συστατικά.
- Μόνο τα ενεργά τρόφιμα. Τα τρόφιμα εκείνα δηλαδή που έχουν επιλεχθεί για να εμφανίζονται στους καταλόγους κατά τον σχεδιασμό των διαιτολογίων (Εργασίες με, Τρόφιμα, Ρυθμίσεις).

**2) Εξαιρούμενες Κατηγορίες Τροφίμων:** Για να ενεργοποιηθεί η σελίδα επιλέγεται ‘Δημιουργία’, το 1ο πλήκτρο της βασικής γραμμής. Έπειτα επιλέγεται η επιθυμητή κατηγορία τροφίμων και καταχωρείται με το πλήκτρο ‘Αποθήκευση’ της βασικής. Η διαδικασία επαναλαμβάνεται αν επιθυμείται η εξαίρεση περισσότερων κατηγοριών, ενώ κάποια από τις εξαιρούμενες κατηγορίες μπορεί να διαγραφεί με επιλογή αυτής και έπειτα του πλήκτρου ‘διαγραφή’ της βασικής. Κατά το σχεδιασμό της συνθετικής δίαιτας, εμφανίζονται μεν οι τίτλοι των εξαιρεμένων κατηγοριών τροφίμων, είναι όμως κενές από τρόφιμα.

## Δ) ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΕΣ

**Γενικά:** Με τα πλήκτρο ‘Δημιουργία’ γίνεται αυτόματη καταχώρηση της τρέχουσας ημερομηνίας ως τίτλος συνεδρίας. Επίσης αυτόματα εμφανίζεται η ηλικία του πελάτη όπως καταχωρήθηκε στο πρώτο στάδιο των ‘εργασιών με πελάτες’. Τα υπόλοιπα ζητούμενα (τοκετοί, εγκυμοσύνη, θηλασμός που είναι ενεργά μόνο στις γυναίκες και δραστηριότητα, κάπνισμα, καφές, παρατηρήσεις) καταχωρούνται από τον διαιτολόγο χειρωνακτικά. Οι σημειωμένες με έντονο μελάνι λέξεις είναι υποχρεωτικό να συμπληρωθούν γιατί έχουν θερμιδική επίδραση στον ΒΜ.

Πελάτες κατά Επωνυμία.ΠΑΠΙΔΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ κατά Συνεδρία.29-03-2005

Βασικά Στοιχεία	Ιστορικό	Εξαιρούμενα	Συνεδρίες & Δίαιτες	Παρακολούθηση Θάρους
Γενικά	Μετρήσεις	Παθήσεις	Καθορισμός Θερμίδων	Διοχερίση Δίαιτας
Συνεδρία	29-03-2005	Ηλικία κατά την Συνεδρία	35ΕΤΩΝ	
Διάγνωση	Τοπικό Πάχος			
Παρατηρήσεις	1η Συνεδρία			
Δραστηριότητα	Πολύ Ελαφρά	Τοκετοί	1	
Εγκυμοσύνη	<input checked="" type="radio"/> 1ο Τρίμηνο <input type="radio"/> 2ο Τρίμηνο <input type="radio"/> 3ο Τρίμηνο	Κάπνισμα	15_τσιγ/η	
Θηλασμός	<input checked="" type="radio"/> 1ο Εξάμηνο <input type="radio"/> 2ο Εξάμηνο	Καφές	3_φλιτζη	
Παρατηρήσεις Συνεδρίας - Δίαιτας		ΕΚΤΥΠΩΣΗ ...		Επικόλληση Πρότυπου Κειμένου

Στο πρόγραμμα υπάρχουν αρχικά 6 κατηγορίες ΦΔ, που ορίζονται από τον συντελεστή σ της εξίσωσης

$$\sigma * \text{REE} = \text{TEE}$$

όπου:  $\sigma$  = συντελεστής που διαφοροποιείται ανάλογα το φύλο ή την ΦΔ,  
 REE (Resting Energy Expenditure) = EAA (Ενεργειακή Απώλεια στην Ανάπαυση)  
 TEE (Total Energy Expenditure) = ΣΕΔ (Συνολική Ενεργειακή Δαπάνη)

Περισσότεροι συντελεστές μπορούν να προστεθούν από το **Εργασίες με...**  
**Δραστηριότητες** όπου και καθορίζονται οι επιθυμητές τιμές.

Οι κατηγορίες ΦΔ που περιέχει το πρόγραμμα παρουσιάζονται στον πίνακα:

Είδος ΦΔ	Συντελεστής 'σ'		
	ΑΝΤΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΘΕΡΜΙΔΕΣ ΕΑ
1.ΥΠΝΟΣ-ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ	1	1	BM
2.ΠΟΛΥ ΕΛΑΦΡΑ	1,3	1,3	30% BM
3.ΕΛΑΦΡΑ	1,6	1,5	60-50% BM
4.ΜΕΤΡΙΑ	1,7	1,6	70-60% BM
5.ΒΑΡΙΑ	2,1	1,9	110-90% BM
6.ΠΟΛΥ ΒΑΡΙΑ	2,4	2,2	140-120% BM

Ο χειριστής μπορεί να πληκτρολογήσει στις παρατηρήσεις ένα κείμενο άμεσα ή και να επιλέξει ένα από τα πρότυπα κείμενα (πρέπει να έχει ήδη αποθηκευτεί από το 'Εργασίες με, Πρότυπα Κείμενα) και να το επικολλήσει με το πάτημα του προβλεπόμενου πλήκτρου, ενώ ο κέρσορας βρίσκεται στο κενό πλαίσιο των παρατηρήσεων. Καθώς το κείμενο αυτό εμφανίζεται στα φύλα εκτυπώσεων της δίαιτας, θα ήταν συνετό να περιέχει γενικές οδηγίες και συμβουλές.

**Μετρήσεις:** Αρχικά εμφανίζεται μόνο η ηλικία του πελάτη, σύμφωνα πάντα με το έτος γέννησης του. Επειτα συμπληρώνονται το ύψος και το βάρος του στα πλαίσια της ανθρωπομετρίας και αυτόματα εμφανίζεται ο ΔΜΣ υπολογισμένος βάση ηλικίας και που χρωματίζεται διαφορετικά ανάλογα με τον χαρακτήρα της κατάστασής του (**λιποβαρής, ιδανικός, υπέρβαρος ή φυσιολογικός μυώδης, ελαφρά παχύσαρκος, παχύσαρκος, βαριά παχύσαρκος**). Σε περιπτώσεις ανηλίκων χρωματίζεται μαύρος και λαμβάνεται υπόψη με επιφύλαξη (πηγή: Bray GA & Gray DS: Obesity, part 1: Pathogenesis, West J Med 149:431, 1988).

Σε δεύτερη φάση μετριέται η σύνθεση του σώματος, όπου συμπληρώνονται οι τιμές των δερματικών πτυχών που λήφθηκαν με δερματοπτυχόμετρο, η διάμετρος της κοιλίας σε ύπτια θέση και οι περίμετροι των σημείων που μετρούνται (στήθος, βραχίονας, μέση, γλουτοί, ισχία). Οι λόγοι των περιμέτρων μέσης / γλουτών και μέσης / ισχύων που αποτελούν δείκτες κατανομής του σωματικού λίπους υπολογίζονται ακαριαία από το πρόγραμμα, αμέσως μετά την καταχώρηση των μονάδων που τους απαρτίζουν.

Το ολικό λίπος συμπληρώνεται

**α) Από τον χειριστή:** πληκτρολογεί το βάρος του λίπους σε κιλά όπως το υπολόγισε με κάποια μέθοδο λιπομέτρησης και αυτόματα εμφανίζεται το ποσοστό που κατέχει από το ολικό σωματικό βάρος.

**β) Κατά Kvist:** μετράει κιλά λίπους όπως προκύπτουν από τις εξισώσεις που ακολουθούν

Για Άνδρα : Λίπος kgr =  $(1.36 * (\text{B kgr} / \text{Y m}) - 42) * 0.923$

Για Γυναίκα: Λίπος kgr =  $(1.61 * (\text{B kgr} / \text{Y m}) - 38.3) * 0.923$

**γ) Κατά Durnin :** για τα αποτελέσματα είναι απαραίτητη η λήψη δερματικών πτυχών.

Σε περίπτωση επιλογής αυτών των περιπτώσεων εμφανίζεται αυτόματα το βάρος του ολικού λίπους σε κιλά και το % του ως προς το ολικό βάρος σώματος.

Το ενδοκοιλιακό λίπος υπολογίζεται είτε από τον χειριστή, με πληκτρολόγηση του βάρος του σε κιλά όπως το υπολόγισε με τον δικό του λιπομετρητή, είτε αυτόματα, με μέτρηση της διαμέτρου της κοιλίας που προκύπτει μετά από συσχετίσεις με οξυνική τομογραφία και πρέπει να έχει τιμή  $\geq 14$  cm.

**Παθήσεις:** Υπάρχουν καταχωρημένες 37 παθήσεις-καταστάσεις του οργανισμού που έχουν ληφθεί από διαφορετικές πηγές ή από συνδυασμούς πηγών (πίνακας 1.1), η επιλογή των οποίων γίνεται με τσεκάρισμα, ενώ σε 5 από αυτές επιβάλλεται και ο περαιτέρω προσδιορισμός τους (πχ βαθμός και % εγκαύματος). Μπορούν να επιλεγούν περισσότερες από μία παθήσεις που το πρόγραμμα θα τις συνδυάσει και τελικά θα προτείνει μια ιδανική αναλογία ΣΗΠ που καλύπτει τις ανάγκες του πελάτη. Ωστόσο, δε γίνεται καμία περιγραφή των χαρακτηριστικών ή των διατροφικών ιδιαιτεροτήτων της κάθε ασθένειας.

Πελάτες κατά Επωνυμία. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ κατά Συνεδρία. 29-03-2005

Βασικά Στοιχεία | Ιστορικό | Εξιρούμενα | Συνεδρίες & Δίαιτες | Παρακολούθηση Βάρους

Γενικά | Μετρήσεις | Παθήσεις | **Καθορισμός Θερμίδων** | Διαχείριση Δίαιτας | Ημέρες Δίαιτας

Υπερλιπιδαιμία  I  II A  II B  III  IV  V      Βαθμός & % Εγκαύματος  1ου  2ου  3ου

Οξεία Νεφρική Ανεπάρκεια  5ml  >5ml κάθαρση κρεατινίνης      Θερμοκρασία Σώματος  36,6°C

Νεφρωτικό Σύνδρομο  Χρόνια Γαστρίτιδα  Χολολιθίαση  
 Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια  Σύνδρομο Dumping  Χρόνια Παγκρεατίτιδα  
 Διαβήτης  LDL>160mg  Στεατόρροια  AIDS  
 Αντιδραστική Υπογλυκαιμία  Νόσος Crohn  Συγκέντρωσης διαφροϊκές κενώσεις  
 Ικτερος Αποφρακτικός  Αναιμία Σιδηροπενική  Ναυτία  
 Υπέρταση  Αναιμία Μεγαλοβλαστική  Εμετοί  
 Οστεοπόρωση  Αναιμία Φυλλικού  Νυχτερινή εφίδρωση  
 Δυσκοιλιότητα  Αναιμία Σιδηροβλαστική  Λοιμώχη παχέος εντέρου  
 Εκκολπωμάτωση  Βλενώδης κολίπιδα  Ασκίτης  
 Διαλέπιουσα μερική εντερική απόφραξη  Ηπατική Κίρρωση  προ-κωμα  ανάνηψη  χρόνια  
 Ελκύδης Κολίπιδα  Χολοκυστίδα  οξεία  χρόνια  
 Εκκολπωματίτιδα ενεργή

### Καθορισμός Θερμίδων στο οποίο περιέχονται:

Α) τρέχουσα κατάσταση: του πελάτη που περικλείει τρέχον βάρος, ΔΜΣ, % ιδανικού βάρους, % ολικού και ενδοκοιλιακού λίπους, βάρος άλιπης μάζας, και τρέχουσες θερμίδες (ΤΕΕ ή ΣΕΔ). Οι ΣΕΔ έχουν υπολογιστεί με τους τύπους **DRI**s for Energy USA 2002 που θεωρούνται οι πλέον αξιόπιστοι. Οι τύποι αυτοί χρησιμοποιούν μη γραμμικούς συντελεστές συσχέτισης και βασίζονται στο φύλο, την ηλικία, το βάρος και την δραστηριότητα του ατόμου. (Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients) (2002) Κεφάλαιο 5 σελ 93-206 και το Παράρτημα I σελ 839-892. ιστοθέση: <http://books.nap.edu/books/0309085373/html/>).

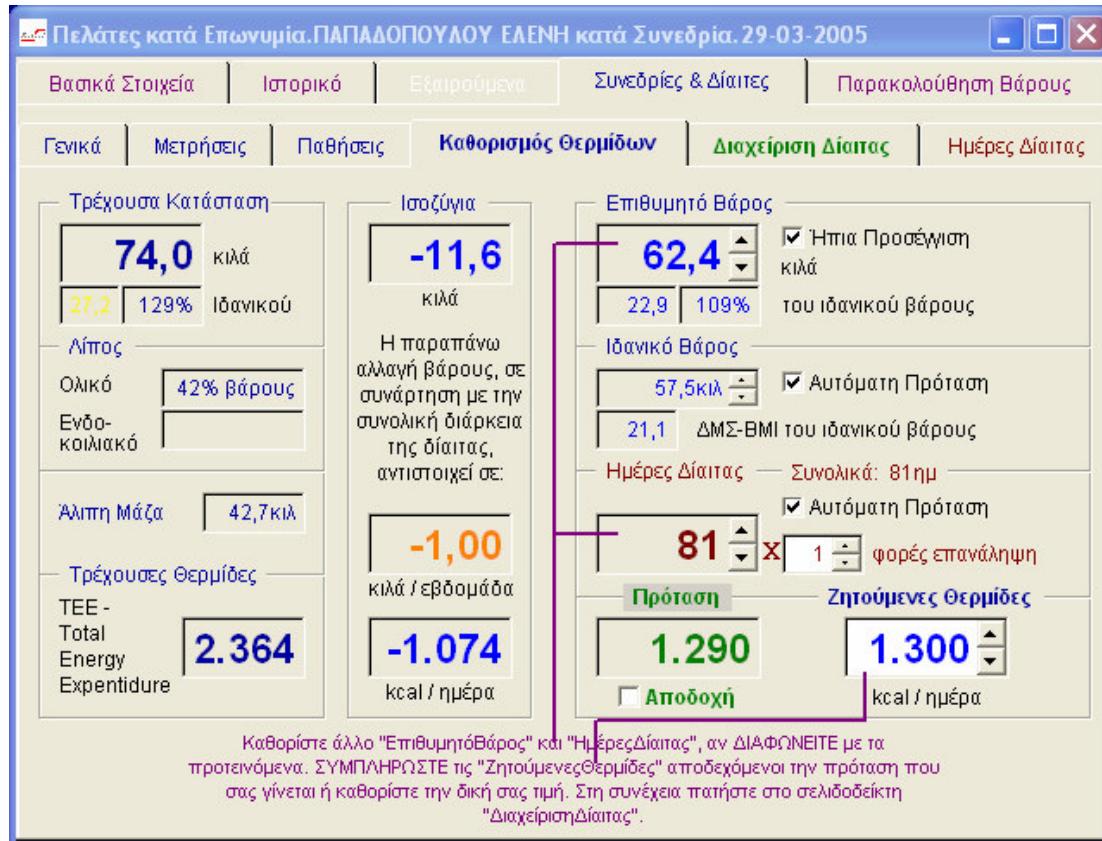
Καθώς το λίπος δεν είναι τόσο ενεργά μεταβολικό όσο η ελεύθερη λίπους μάζα, στις περιπτώσεις των παχύσαρκων ατόμων που απαιτούν χρήση του βάρους σώματος σε τύπους, το πρόγραμμα χρησιμοποιεί το ΒΣΥ (Βάρος Σώματος για Υπολογισμούς) αντί του τρέχοντος βάρους όπου:

$$\text{ΒΣΥ} = (\text{ΒΣ} - \text{ΕΒΣ}) * 0,125 + (\text{ΕΒΣ} - \text{ΟΒΣ}) * 0,25 + \text{ΟΒΣ}$$

ΕΒΣ = Επιθυμητό ΒΣ,

ΟΒΣ = Οριακό ΒΣ παχυσαρκίας βαθμού I

**Β)ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΒΑΡΟΣ:** Μπορεί να ζητηθεί ‘ήπια προσέγγιση’ από το πρόγραμμα κατά την οποία καθορίζεται ο **τελικός** υγιεινός στόχος βάρους. Ο διαιτολόγιος τον μελετάει και έπειτα επιλέγει την επιθυμητή απώλεια ή πρόσληψη βάρους (με αυξομείωση της τιμής που αναγράφεται με τα βελάκια) **μέχρι την επόμενη συνεδρία**. Σε κάθε περίπτωση και αμέσως μετά την επιλογή του επιθυμητού βάρους, προσαρμόζονται αυτόματα η ολική απώλεια σε κιλά, η απώλεια σε κιλά ανά εβδομάδα (χρωματίζεται διαφορετικά ανάλογα με την καταλληλότητα της: **μικρή, φυσιολογική, μεγάλη, πολύ μεγάλη, πάρα πολύ μεγάλη**), η μείωση των θερμίδων ανά ημέρα καθώς και ο τελικός ΔΜΣ και το τελικό % του ΙΒ.



**Γ) ΙΔΑΝΙΚΟ ΒΑΡΟΣ:** Το ιδανικό βάρος του ατόμου μπορεί να υπολογιστεί αυτόματα από το πρόγραμμα ή και από τον χειριστή που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει μια διαφορετική μέθοδο. Και στις 2 περιπτώσεις πάντως εμφανίζεται αυτόματα ο ΔΜΣ του ιδανικού βάρους και ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα όταν είναι μπλε. Στο πρόγραμμα, το ιδανικό βάρος υπολογίζεται:

- Για παιδιά ηλικίας 2-18 ετών βάση των πινάκων Hamil, Drizd, Johnson, Reed, Roche, Moore: Physical Growth: National Center for Health Statistics percentiles. AM J CLIN NUTR 32:607-629, 1979. Data from the National Center for Health Statistics (NCHS) Hyattsville, Maryland. 1982 ROSS LABORATORIES
- Για τους ενήλικες με τον τύπο Lorentz όπου:  
IB kgr Ανδρών =  $(Y \text{ cm} - 100) - [(Y \text{ cm} - 150) / 4]$   
IB kgr Γυναικών =  $(Y \text{ cm} - 100) - [(Y \text{ cm} - 150) / 2]$

Δ) ΗΜΕΡΕΣ ΔΙΑΙΤΑΣ: Καθορίζεται ο αριθμός των διαιτολογίων που θα χρησιμοποιηθούν και η επανάληψή τους, ορίζοντας έτσι την ακριβή διάρκεια της

δίαιτας. Επίσης, μπορεί να επιλεγεί η πρόταση του προγράμματος ή και να γίνει νέος καθορισμός σύμφωνα με την κρίση του διαιτολόγου.

**Ε) ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ:** Είναι οι θερμίδες που θα απαρτίζουν τελικά το διαιτολόγιο και το **μόνο απαραίτητο στάδιο** αυτής της σελίδας. Ο χειριστής μπορεί να αποδεχτεί την πρόταση του προγράμματος ή και να κάνει τροποποιήσεις σύμφωνα με την κρίση του (αυξομείώση με τα βελάκια). Αν επιθυμεί μπορεί να επιλέξει ολόκληρο το πεδίο με 3πλό κλικ εντός του πεδίου των ζητούμενων θερμίδων, έτσι ώστε να πληκτρολογήσει αμέσως τις επιθυμητές θερμίδες. Οι ανάγκες του βασικού μεταβολισμού που αποτελούν κριτήριο ελάχιστης θερμιδικής πρόσληψης δεν φαίνονται πουθενά, μπορούν ωστόσο να υπολογιστούν χειρωνακτικά εφόσον είναι γνωστές οι Ενεργειακές Ανάγκες ( $\text{TEE} = \sigma * \text{REE} \Rightarrow \text{REE} = \text{TEE} / \sigma$ ).

**Διαχείριση δίαιτας:** Επιλέγεται η προέλευση των ΣΗΠ από:

- α) Τελευταία δίαιτα του ίδιου πελάτη: προϋποθέτει την ύπαρξη προηγούμενης συνεδρίας. Μπορεί να επιλεγεί αντιγραφή ορισμένων ή και όλων των γευμάτων, ενώ πρέπει να ρυθμιστεί η ισότητα των ορίων. Η ρύθμιση αυτή αφορά στην μέγιστη και ελάχιστη επιτρεπόμενη ποσότητα ενός θρεπτικού συστατικού, δηλαδή τα επιτρεπόμενα φυσιολογικά όρια του κάθε συστατικού.
- β) Δίαιτα άλλου πελάτη: επιλέγεται ο πελάτης και η συνεδρία του, ενώ μπορεί να γίνει επίσης αντιγραφή των γευμάτων και ρύθμιση της ισότητας των ορίων.
- γ) Πίνακες RDA – DRIs 2002: αν δεν επιλεγεί η προέλευση των ΣΗΠ από τους πίνακες RDA-DRIs 2002, η στήλη των ΣΗΠ που συγκρίνεται με την πρόσληψη από το διαιτολόγιο εμφανίζεται κενή.

Επιλέγεται η μέθοδος δημιουργίας δίαιτας:

**α) Προτεινόμενη:** Το πρόγραμμα προτείνει πιθανά κατάλληλα τρόφιμα για τον σχεδιασμό των διαιτολογίων, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που έχει θέσει ο διαιτολόγος. Ωστόσο δε συνίσταται για σχεδιασμό διαιτολογίων καθώς μέχρι τώρα χρησιμοποιείται μόνο για πειραματισμό και έρευνα, κυρίως από πολύ έμπειρους χειριστές του προγράμματος. Με το πλήκτρο ‘ρυθμίσεις’ επιλέγονται οι αποδεκτές διακυμάνσεις σε θερμίδες, PLC, SMP και της ισότητας ορίων, δηλαδή το εύρος των φυσιολογικών τιμών αυτών των μεγεθών:

Διακύμανση των θερμίδων: έστω ότι επιθυμείται δίαιτα 1500 kcals με διακύμανση 10%. Από το πρόγραμμα θα προταθούν δίαιτες από 1350 kcals (-10%) έως 1650 kcals (+10%). Είναι απόφαση του διαιτολόγου το % που θα επιλέξει.  
Διακύμανση των PLC: Έστω PLC με διακύμανση 20 ποσοστιαίες μονάδες (%μ).  
Αναφέρεται στο άθροισμα των διαφορών των ποσοστών (μετρημένων κατά απόλυτη τιμή) των μακροθρεπτικών συστατικών (Prot-Lip-CHO) που δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο των 20 %. Δηλαδή αν στη δίαιτα ζητείται 15% Prot, 35% Lip, 50% CHO και τελικά βρεθούν αντίστοιχα 17% Prot, 30% Lip, 53% CHO, το άθροισμα των διαφορών είναι  $2+5+3=10$  ποσοστιαίες μονάδες. Αν προταθεί και 20 ισοθερμιδικό διαιτολόγιο με 19% Prot, 30% Lip, 51% CHO, πού έχει άθροισμα  $4+5+4=13$  ποσοστιαίες μονάδες, θα προτιμηθεί το 1ο που έχει μικρότερο άθροισμα PLC %μ άρα είναι πιο κοντά στα ζητούμενα.

Διακύμανση των SMP: έστω SMP με διακύμανση 30%. Αναφέρεται στο άθροισμα των κατά απόλυτη τιμή διαφορών των % των λιπαρών οξέων (SFA-MUFA-PUFA) που δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο των 30 %. Δηλαδή αν ζητείται διαιτολόγιο με 33%, 34% και 33% και τελικά βρεθεί 45%, 36% και 19% το άθροισμα των απολύτων διαφορών των ποσοστών συμμετοχής είναι  $12+2+14=28$  ποσοστιαίες

μονάδες (%μ). Εννοείται πλέον πως αν προταθεί και 2o διαιτολόγιο με τις ίδιες θερμίδες και το ίδιο PLC %μ αλλά με διαφορετικό SMP %μ, θα προτιμηθεί το διαιτολόγιο με το μικρότερο SMP %μ.

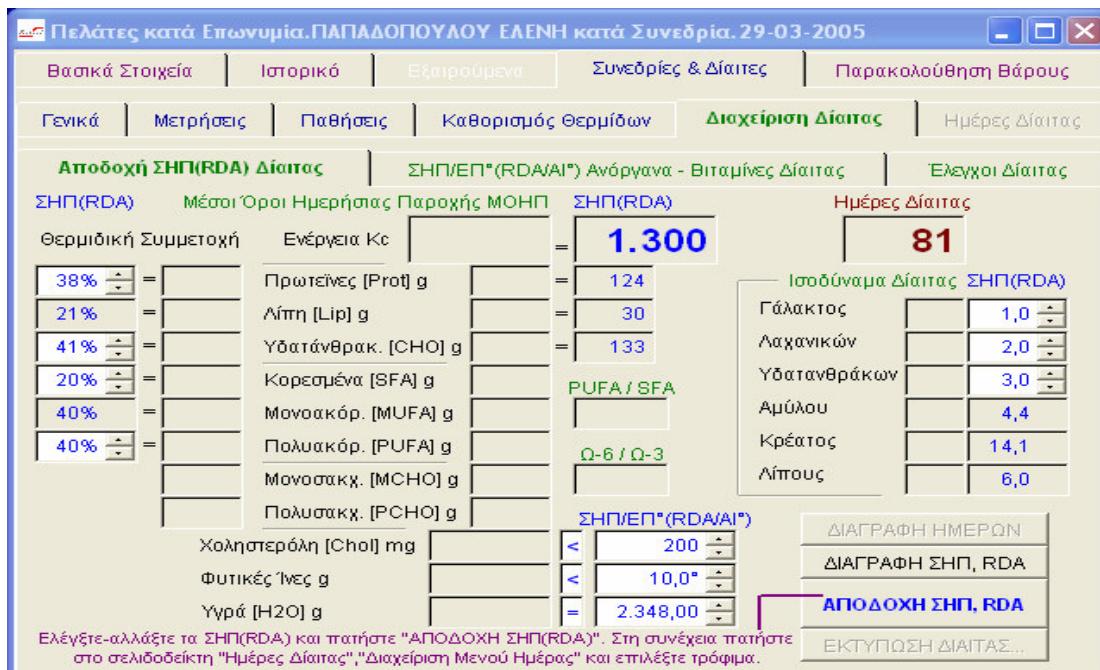
Επίσης ρυθμίζεται και η κατανομή των θερμίδων στη διάρκεια της ημέρας. Στη συνέχεια αποθηκεύονται οι αλλαγές και επιλέγεται το ‘δημιουργία νέας δίαιτας’. Εμφανίζεται ο σελιδοδείκτης ‘Αποδοχή ΣΗΠ’ όπου γίνονται οι κατάλληλες ρυθμίσεις στα συστατικά της επιθυμητής δίαιτας. Επιλέγεται το πλήκτρο ‘Αποδοχή ΣΗΠ’ και εμφανίζεται η καρτέλα της προτεινόμενης δίαιτας όπου ρυθμίζονται οι λοιποί παράγοντες και που αποτελείται από 4 φάσεις:

ΦΑΣΗ I: Ξεκινάει με το βελάκι προς τα δεξιά (>) και εντοπίζει τα τρόφιμα που θεωρεί κατάλληλα για τον σχεδιασμό των πιάτων της ημέρας.

Στο σημείο αυτό το πρόγραμμα αδυνατεί να συνεχίσει παρακάτω στις φάσεις II, III, IV καθώς βρίσκεται ακόμα σε πειραματικό στάδιο.

**β) Συνθετική:** ο διαιτολόγιος καλείται να αποφασίσει τα καταλληλότερα τρόφιμα για το διαιτολόγιο, σύμφωνα με την κρίση του. Επιλέγεται ‘Νέα Δίαιτα’ και εμφανίζονται 3 νέοι σελιδοδείκτες:

**1. Αποδοχή ΣΗΠ (RDA) δίαιτας:** Προτείνονται από το πρόγραμμα τα % θρεπτικών συστατικών που καλύπτουν τα RDA του πελάτη και ο χειριστής επιλέγει αν θα χρησιμοποιήσει τα ίδια ποσοστά κατά τον σχεδιασμό των διαιτολογίων ή αν θα προτιμήσει ανασύνταξη αυτών σύμφωνα με την κρίση του. Τα ποσοστά των RDA δίνονται στα μακροθρεπτικά συστατικά (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη) και στα λιπαρά οξέα (κορεσμένα, μονοακόρεστα, πολυακόρεστα), ενώ μετρημένα σε βάρος δίνονται και τα RDA των φυτικών ινών (g), των υγρών (g) και της χοληστερόλης(mg) που επίσης μπορούν να τροποποιηθούν. Στον ίδιο σελιδοδείκτη καθορίζονται και τα ισοδύναμα της δίαιτας: Από το πρόγραμμα δίνονται κάποιες ενδεικτικές τιμές που αντιστοιχούν στα % των μακροθρεπτικών συστατικών όπως αυτά καθορίστηκαν προηγουμένως τα οποία όμως και πάλι μπορούν να τροποποιηθούν (χειρωνακτική τροποποίηση υφίστανται μόνο τα ισοδύναμα υδατανθράκων, λαχανικών και γάλακτος, ενώ τα υπόλοιπα προσαρμόζονται αυτόματα). Αφού αποφασιστεί το τελικό προφίλ της δίαιτας επιλέγεται ‘Αποδοχή ΣΗΠ’ και ακολουθούν οι ‘Ημέρες Δίαιτας’.



**2. ΣΗΠ / ΕΠ Ανόργανα-Βιταμίνες Δίαιτας:** Εμφανίζονται βιταμίνες, μέταλλα και ιχυοστοιχεία με 3 στήλες μέτρησης:

α) ΜΟΗΠ: Μέσος Όρος Ημερήσιας Παροχής σε μικροθρεπτικά συστατικά όλων των ημερών της συνεδρίας. Σε περίπτωση που η πρόσληψη απέχει πολύ από τα επιτρεπτά όρια που παρουσιάζονται στην επόμενη στήλη, ο αριθμός χρωματίζεται κόκκινος, εντός των φυσιολογικών ορίων παραμένει πράσινος, ενώ γίνεται σκούρος κόκκινος όταν η ποσότητα που έχει χορηγηθεί είναι μεγαλύτερη των τοξικών ορίων.

β) ΣΗΠ / ΕΠ (RDA/AI) : Συνιστώμενη Ημερήσια Πρόσληψη- Επαρκής Πρόσληψη (Recommended Dietary Allowances- Adequate Intake) . Δίνονται οι ανάγκες του ατόμου σε ανόργανα συστατικά και βιταμίνες , που διαφοροποιούνται από τις φυσιολογικές ΣΗΠ λόγω των παθήσεων που επιλέχθηκαν. Όταν η τιμή μετριέται βάση των ΣΗΠ είναι χρωματισμένη έντονη, ενώ όταν μετριέται βάση ΕΠ εμφανίζει έναν κυκλικό εκθέτη. Μεταξύ των ΣΗΠ και των ΣΗΠ / ΕΠ μπορεί να παρεμβάλλεται το σύμβολο > υποδεικνύοντας ότι οι ανάγκες στο συγκεκριμένο συστατικό είναι μεγαλύτερες από τις ΣΗΠ και τις ΕΠ, δηλαδή η τιμή του συστατικού που δίνεται είναι η ελάχιστη δυνατή που πρέπει να υπάρχει στο διαιτολόγιο.

γ) AE(UL): Ανώτατο Επίπεδο πρόσληψης ανά ημέρα (tolerable Upper intake Levels per day). Περιλαμβάνει τιμές σε ορισμένα μικροθρεπτικά συστατικά που αν υπερβληθούν αποβαίνουν τοξικές για τον οργανισμό.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

1. Ανάλογα με τον κατάλογο από τον οποίο προέρχονται τα τρόφιμα έχει γίνει και μέτρηση διαφορετικών θρεπτικών συστατικών. Καθώς η καλύτερη διατροφική ανάλυση παρουσιάζεται στα τρόφιμα που προέρχονται από το USDA, θα ήταν χρήσιμο στον διαιτολόγιο να δημιουργήσει αντίγραφα (επιλέγοντας ‘δημιουργία τροφίμου παρόμοιου με το τρέχον’) όσων από τα τρόφιμα αυτά τον ενδιαφέρουν να χρησιμοποιεί στα διαιτολόγιά του, ώστε η θρεπτική ανάλυση που προκύπτει να είναι αντιπροσωπευτική. Το πρόγραμμα διαθέτει ανοικτή αρχιτεκτονική που επιτρέπει αυτήν την ενέργεια (βλ: εργασίες με...τρόφιμα).

2. Σε περίπτωση που δεν είχε επιλεγεί η πρόταση της ΣΗΠ από τους πρόσφατους πίνακες RDA-DRIs 2002 στο ‘Διαχείριση Δίαιτας’, η στήλη αυτή παραμένει κενή.

Οι στήλες είναι τοποθετημένες η μία πλάι της άλλης ώστε να συγκρίνονται εύκολα και ο διαιτολόγιος να ανατρέχει σε αλλαγές σε περιπτώσεις αξιοσημείωτων αποκλίσεων.

Στο τέλος του πίνακα φαίνονται οι χρονολογίες λήψης (ή ανανέωσης) των τιμών.

**3. Έλεγχοι δίαιτας:** Γίνεται σύγκριση της τελικής ημερήσιας πρόσληψης που προτείνεται από το διαιτολόγιο με τα RDA του πελάτη. Ο έλεγχος γίνεται ως προς την ποσοστιαία θερμιδική συμμετοχή των μακροθρεπτικών συστατικών (PLC) και των ειδών των λιπαρών οξέων (SMP), ως προς την επάρκεια των μικροθρεπτικών συστατικών, δηλαδή το % κάλυψης των ΣΗΠ και τέλος ως προς την κατανομή συστατικών της δίαιτας. Για να υπάρχει σύγκριση προϋποτίθεται ο σχεδιασμός του διαιτολογίου.

**Ημέρες δίαιτας:** Ευφανίζονται 4 νέοι σελιδοδείκτες:

- i) ΣΗΠΙ (RDA) Ημέρας.
  - ii) ΣΗΠΙ/ΕΠ (RDA/AI) Ανόργανα-Βιταμίνες Ημέρας.
  - iii) Έλεγχοι ημέρας.
  - iv) Διαχείριση μενού ημέρας.

Το ‘διαχείριση μενού ημέρας’ είναι το βήμα που πρέπει να ακολουθηθεί αμέσως μετά την αποδοχή των RDA της δίαιτας. Εδώ γίνεται η καταχώρηση των τροφίμων στο διαιτολόγιο με δύο τρόπους, οι οποίοι μπορούν και να συνδυαστούν: Ο 1ος είναι μία διαδικασία όμοια με εκείνη που ακολουθήθηκε κατά τον αποκλεισμό των εξαιρούμενων τροφίμων: Επιλέγεται το ‘Ευρετήριο Τροφίμων’ και αμέσως μετά το γεύμα στο οποίο επιθυμείται το τρόφιμο (Πρωί, Ενδιάμεσα, Μεσημέρι, Απόγευμα, Βράδυ, Συμπληρωματικά). Επειτα, βρίσκεται το τρόφιμο με τον τρόπο που περιγράφεται στα ‘Εξαιρούμενα’ και μεταφέρεται στο διαιτολόγιο με το ‘Επιλογή Τροφίμου’. Προτού μεταφερθεί (από το ευρετήριο τροφίμων) αλλά και μετά (από το διαχείριση μενού ημέρας), μπορούν να γίνουν τροποποιήσεις στο βάρος του επιλέγοντας την ποσότητα της τροφής να μετριέται είτε σε μονάδες μέτρησης, είτε σε γραμμάρια και κάνοντας τις απαιτούμενες τροποποιήσεις με τα βελάκια. Στον 2ο τρόπο λαμβάνονται έτοιμες συνεδρίες ή και μεμονωμένα γεύματα από προηγούμενες καταχωρήσεις του ίδιου ή άλλου πελάτη. Κατά τη διαδικασία αυτή (και ενώ ο χρήστης βρίσκεται στην ημέρα που επιθυμεί την επικόλληση) επιλέγεται το ‘Επικόλληση Τροφίμων’, η επωνυμία του πελάτη, η συνεδρία της δίαιτας, η μέρα της συνεδρίας και τα γεύματα που επιθυμούνται προς αντιγραφή, τα οποία μεταφέρονται αυτόματα στο ‘Διαχείριση μενού ημέρας’, εκτός από τα τρόφιμα που έχουν εξαιρεθεί λόγω της κατάστασής του παρόντος πελάτη.

Κάτω από τα εισαγόμενα τρόφιμα φαίνονται οι ως αυτό το σημείο θερμίδες του διαιτολογίου και δίπλα ακριβώς οι επιθυμητές θερμίδες ώστε ο διαιτολόγος να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή σε ποιο σημείο βρίσκεται.

Με **δεξί κλικ** επί του γεύματος ή του τροφίμου αποκτώνται νέες δυνατότητες επεξεργασίας των διαιτολογίων που απαιτούν μεν εξοικείωση με το πρόγραμμα, οδηγούν δε σε εξοικονόμηση χρόνου. Δεξί κλικ επί του γεύματος: ολόκληρο το γεύμα μπορεί να αποκοπεί ή να αντιγραφεί για περαιτέρω επικόλληση σε άλλο σημείο ή και να διαγραφεί. Δεξί κλικ επί του τροφίμου:

- δυνατότητα εμφάνισης θρεπτικών συστατικών,
- μετακίνηση πάνω ή κάτω στο ίδιο γεύμα (εφόσον υπάρχουν και άλλα τρόφιμα στο γεύμα),
- αποκοπή, αντιγραφή, διαγραφή του παρόντος τροφίμου,
- επικόλληση, ειδική επικόλληση άλλου τροφίμου (που έχει αντιγραφεί ή αποκοπεί προηγουμένως) στο ίδιο γεύμα.

Για να πραγματοποιηθεί η επικόλληση, το ποντίκι τοποθετείται στο σημείο που επιθυμείται η μεταφορά του τροφίμου, δεξί κλικ και επικόλληση. Σε περίπτωση ειδικής επικόλλησης ένα τρόφιμο μπορεί να μεταφερθεί ολόκληρο ή στη μισή του μερίδα σε άλλο γεύμα της ημέρας ή στο ίδιο γεύμα όλων των ημερών της δίαιτας ή και ανά 2 ή 3 ημέρες. Ένα γεύμα μπορεί να μεταφερθεί σε διαφορετική χρονική στιγμή της ημέρας αμεσότερα, επιλέγοντας το ίδιο το γεύμα και έπειτα το χρωματισμένο γεύμα κάτω αριστερά στην οθόνη (αποθήκευση). Επίσης ακύρωση της τελευταίας διαγραφής ή επικόλλησης ενός τροφίμου γίνεται με δεξί κλικ σε οποιοδήποτε σημείο της καρτέλας και επιλογή της προβλεπόμενης ενέργειας.

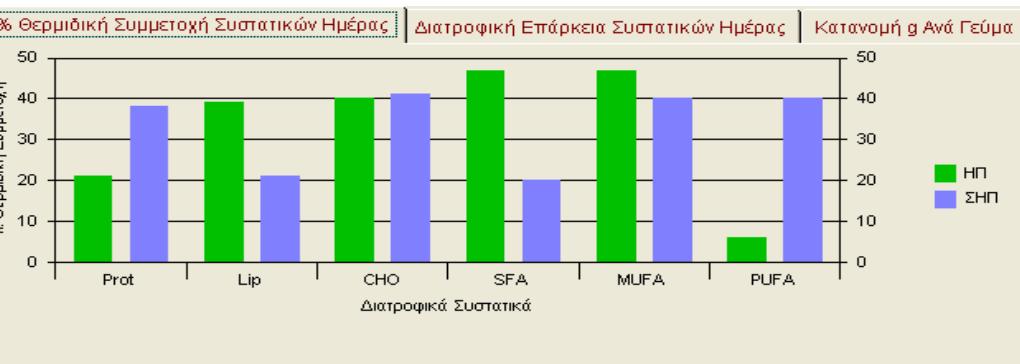
Αφού ολοκληρωθεί ο σχεδιασμός του διαιτολογίου (έχει καλυφθεί θερμιδικά), ελέγχεται η εγκυρότητα του:

i) Στο ΣΗΠ ημέρας φαίνεται το % που αντιστοιχεί στα μακροθρεπτικά συστατικά της δίαιτας που μόλις σχεδιάστηκε (πράσινο) σε σύγκριση με τα επιθυμητά (μπλε). Σε περίπτωση που τα % αυτά απέχουν από τα επιθυμητά (κόκκινο χρώμα), ρυθμίζονται με προσθαφαίρεση τροφίμων.

ii) Στο ΣΗΠ/ΕΠ φαίνεται ο μέσος όρος της ημερήσιας πρόσληψης σε μικροθρεπτικά συστατικά συγκρινόμενος με τις ΣΗΠ/ΕΠ και τις ΑΕ. Σε περίπτωση σοβαρής ανεπάρκειας κάποιου συστατικού, γίνεται αναζήτηση τροφίμων που καλύπτουν το έλλειμμα στο συστατικό αυτό επιλέγοντας Best Fit από το ευρετήριο τροφίμων και θέτοντας τα κατάλληλα κριτήρια. Έπειτα ακολουθεί αντικατάσταση κάποιου τροφίμου του διαιτολογίου με το νέο που βρέθηκε.

iii) Στο Έλεγχοι Ημέρας εμφανίζονται γραφήματα στα εξής:

**Ποσοστιαία θερμιδική συμμετοχή των μακροθρεπτικών συστατικών** και των ειδών των λιπαρών οξέων της ημέρας. Επίσης εμφανίζεται το βάρος τους (g), το πηλίκιο PUFA/SFA και τα % των PLC (Prot, Lip, CHO) και SMP (SFA, MUFA, PUFA). Για να είναι αξιόπιστα τα αποτελέσματα τα τρόφιμα πρέπει να προέρχονται από πίνακες με πλήρεις μετρήσεις ως προς τα συστατικά.



**Διατροφική επάρκεια συστατικών ημέρας.** Γίνεται σύγκριση της ημερήσιας παροχής σε μικροθρεπτικά συστατικά με τα RDA. Όπως και στην περίπτωση των SMP, τα γραφήματα αντιπροσωπεύουν την πραγματική πρόσληψη μόνο όταν τα τρόφιμα προέρχονται από πλήρεις ως προς τις μετρήσεις των θρεπτικών συστατικών πίνακες.



**Γραφήματα κατανομής των μακροθρεπτικών (g) και των λιπαρών οξέων (g) ανά γεύμα.**



Σε όλα τα παραπάνω γραφήματα υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης . Ωστόσο, απαιτούνται 2 ξεχωριστές εκτυπώσεις για τα μάκρο και μικροθρεπτικά συστατικά **Για εμφάνιση ή εκτύπωση της δίαιτας επιλέγεται Διαχείριση Δίαιτας, Αποδοχή ΣΗΠ, Εκτύπωση**. Επιλέγεται 1 από τις 3 μορφές εκτύπωσης και 1 ή περισσότεροι από τους 7 τρόπους εμφάνισης τροφίμων ή και συνδυασμοί αυτών και έπειτα OK. Εμφανίζονται 3 νέες δυνατότητες:

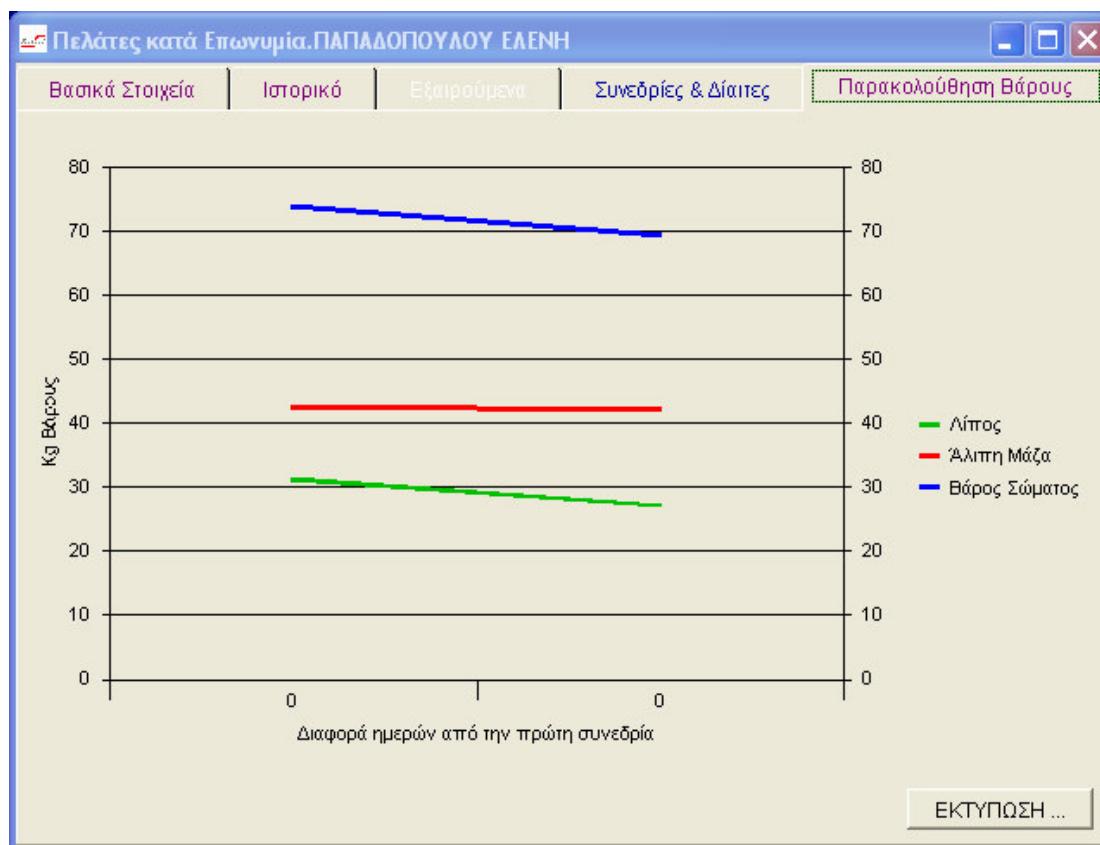
- 1) Προεπισκόπηση της εκτύπωσης: επιλέγεται print report για εκτύπωση ή close preview για επιστροφή.
- 2) Εκτύπωση σε εκτυπωτή: Άμεση εκτύπωση των επιλεγμένων διαιτολογίων.
- 3) Σε έγγραφο Word: Επιλογή (OK), Start, Δεξί κλικ, Explore, Diet 2004, Reports, άνοιγμα του εγγράφου Word που εμφανίζεται. Έπειτα μπορεί να αποσταλεί το διαιτολόγιο στον πελάτη που ανήκει μέσω **mail** ή **fax**.

Από την ίδια σελίδα μπορούν να διαγραφούν οι μέρες της δίαιτας επιλέγοντας ‘Διαγραφή Ημερών’.

**Σημείωση:** Η παρουσίαση των ΣΗΠ των θρεπτικών συστατικών και η σύγκριση αυτών με την παροχή της δίαιτας γίνεται σε επίπεδο ημέρας (ημέρες δίαιτας) αλλά και σε επίπεδο δίαιτας όπου παρουσιάζονται οι μέσοι όροι όλων των ημερών (διαχείριση δίαιτας). Ο σελιδοδείκτης Ημέρες Δίαιτας περιέχει 2 επιπλέον καρτέλες σε σχέση με τον σελιδοδείκτη Διαχείριση Δίαιτας που είναι η κατανομή των g ανά γεύμα (PLC, SMP) και η καρτέλα διαχείριση μενού ημέρας που σχεδιάζεται το διαιτολόγιο.

## Ε)ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ

Εμφανίζεται ιστόγραμμα στο οποίο απεικονίζεται η πορεία βάρους του **λίπους**, της **άλιπτης μάζας** και του **σώματος** του πελάτη, με διαφορετικούς χρωματισμούς.



Για τη δημιουργία ιστογράμματος απαιτείται η καταχώρηση τουλάχιστον 2 συνεδριών. Η αυξομείωση του βάρους εμφανίζεται σε συνάρτηση με τη διαφορά των ημερών από την πρώτη συνεδρία.

**II) Εργασίες με τρόφιμα:** Εμφανίζεται η καρτέλα του τελευταία χρησιμοποιημένου τροφίμου, η οποία ονομάζεται όπως το τρόφιμο που περιέχει. Είναι η ίδια καρτέλα που εμφανίζεται στα εξαιρούμενα τρόφιμα από το πλήκτρο ‘Συστατικά Τροφίμου’ με τη διαφορά ότι από αυτό το σημείο κάθε τρόφιμο μπορεί να υποστεί ορισμένες τροποποιήσεις κατά την ενημέρωσή του. Κάθε καρτέλα αναγράφει τον τρόπο που παρουσιάζονται τα τρόφιμα (κατά αλφαριθμητική σειρά) και αποτελείται από τρεις σελιδοδείκτες που αναλύονται παρακάτω:

**A) Βασικά:** δίνεται ο κωδικός του τροφίμου και η αναλυτική ονομασία του, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα προέλευσης. Κατά την ενημέρωση μπορεί:

-Να επιλεγεί ως ανενεργό, οπότε δεν εμφανίζεται στους πίνακες κατά το σχεδιασμό των διαιτολογίων.

-Να τροποποιηθούν: η σύντομη ονομασία του, η κατηγορία στην οποία ανήκει, η μονάδα μέτρησης (μεταξύ 22 διαφορετικών στις οποίες επεμβαίνουμε στο ‘εργασίες με ονομασίες μερίδων’), το μέγεθος (μικρό, λεπτό, μέτριο, μεγάλο, παχύ) και το συνηθέστερο βάρος της μερίδας του.

-Ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει ένα κείμενο επιλογής του (πχ συνταγή) στη βάση της καρτέλας για να εμφανίζεται εφόσον το επιθυμεί στις σελίδες εκτυπώσεων.

Έπειτα, εμφανίζονται όλα τα ισοδύναμα της μερίδας, υπολογισμένα με τη νέα μέθοδο της Αμερικανικής Διαιτολογικής Εταιρείας, **Εθνικό Κέντρο Αρθρίτιδας, Κάρδιο-Πνευμονικό Ινστιτούτο ΗΠΑ, αναθεώρηση του 1986**, κατά την οποία τα ισοδύναμα γάλακτος και κρέατος λαμβάνονται ως εντελώς άπαχα, ενώ υπολογίζεται το κρυφό λίπος όλων των τροφίμων και προστίθεται στα ισοδύναμα του λίπους.

Δεξιά παρουσιάζεται η θρεπτική ανάλυση σε μακροθρεπτικά συστατικά (kcals, Prot, Lip(S,M,P, Chol), CHO (MCHO, PCHO, Fiber) ανά 100γρ τροφίμου και ανά μερίδα. Χαμηλά δεξιά εμφανίζεται η προέλευση του εκάστοτε τροφίμου:

- από πίνακες Γ. Παπανικολάου 1993: η ανάλυση έχει γίνει ως προς PLC και Ca, P, Fe, Na, K, βιτ A, θειαμίνη B1, Νιασίνη B3, Ριβοφλαβίνη B2, βιτ C.
- από USDA SR14 Ιούλιος 2001: αναλύσεις ως προς τα παραπάνω και επιπλέον SMP, MCHO, PCHO, ΦΙ, Mg, Zn, Cu, Se, Mn, νερό, αιθυλική αλκοόλη, βιτ D, E, B12, φυλλικό οξύ, παντοθενικό οξύ, ω-3, ω-6.
- από ετικέτες Παραγωγών: οι αναλύσεις διαφέρουν.

ενώ όταν δεν εμφανίζεται προέλευση το τρόφιμο έχει καταχωρηθεί από τον χειριστή.

**Τρόφιμα κατά Ονομασία. Καρότα, ωμά**

Βασικά	Ανόργανα - Βιταμίνες		Ρυθμίσεις
Κωδικός <u>Ονομασία</u>	*000064 Καρότα, ωμά	<input type="checkbox"/> Ανενεργό	Σε αναλώσιμο υλικό g
			100 <input type="button" value="Avά Μερίδα"/>
<b>Σύντ. Ονομασία:</b> Καρότα <b>Κατηγορία:</b> Λαχανικά & Προϊόντα <b>Ονομασία Μερίδας</b> — <b>Ονομασίες Μεγέθους</b> φλιτζάνι <input type="button" value="άνευ μεγέθους"/> Συνηθέστερα χρησιμοποιούμενο <input checked="" type="radio"/> άνευ μεγέθους <input type="radio"/> μέγεθος και βάρος <input checked="" type="radio"/> άνευ μεγέθους <input type="radio"/> αναλώσιμης μερίδας <input checked="" type="radio"/> άνευ μεγέθους <b>Ισοδύναμα Μερίδας</b> Γάλακτος <input type="text" value="3,88000"/> Λαχανικών <input type="text" value="0,08000"/> Υδατανθράκων <input type="text" value="0,08000"/> Αμύλου <input type="text"/> Κρέατος <input type="text"/> Λίπους <input type="text"/> Παρατηρήσεις			
Ενέργεια Kcal <input type="text" value="84,00"/> Πρωτεΐνες [Prot] g <input type="text" value="2,2000"/> Λίπη [Lip] g <input type="text" value="0,4000"/> Υδατάνθρακ. [CHO] g <input type="text" value="19,4000"/> Κορεσμένα [SFA] g <input type="text"/> Μονοακόρ. [MUFA] g <input type="text"/> Πολυακόρ. [PUFA] g <input type="text"/> Μονοσπαχ. [MCHO] g <input type="text"/> Πολυσπαχ. [PCHO] g <input type="text"/> Χοληστερόλη [Chol] mg <input type="text"/> Φυτικές Ίνες [Fiber] g <input type="text"/>			

**Β) Ανόργανα- βιταμίνες:** γίνεται ανάλυση του τροφίμου σε μικροθρεπτικά συστατικά. (μέταλλα, ιχνοστοιχεία, βιταμίνες, νερό, αιθυλική αλκοόλη και ω-3, ω-6 λιπαρά οξέα) ανά 100g και ανά μερίδα τροφίμου, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα προέλευσης.

**Γ) Ρυθμίσεις:** γίνεται χειρωνακτική ρύθμιση για κάθε τρόφιμο ως προς:

- τους μήνες που θα είναι διαθέσιμο, απαραίτητη διεργασία για να επιλεγεί ο περιορισμός ‘τρόφιμα που είναι εποχιακά διαθέσιμα κατά την ημερομηνία εφαρμογής της δίαιτας’ από το ευρετήριο τροφίμων,
- τους πίνακες από τους οποίους θα εμφανίζεται,
- την κατάταξή του στα γεύματα,
- τον μέγιστο επιτρεπτό αριθμό μερίδων ανά γεύμα ή ανά ημέρα όταν πρόκειται για συμπλήρωμα διατροφής.

Μόνο τα δύο πρώτα αναφέρονται στην συνθετική δίαιτα, ενώ όλα αφορούν στην προτεινόμενη. Η διαδικασία είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα όμως είναι απαραίτητη για το σχεδιασμό της προτεινόμενης δίαιτας. Επίσης, το πρόγραμμα αποκτά προσωπικό χαρακτήρα εφόσον τα τρόφιμα κατατάσσονται σύμφωνα με τις επιλογές του εκάστοτε χειριστή-διαιτολόγου.

**Δ) Νέο Τρόφιμο:** Επιλέγοντας ‘Δημιουργία’ μπορεί να καταχωρηθεί ένα νέο τρόφιμο με 2 τρόπους. Επιλέγοντας ‘παρόμοιο με το τρέχον’ εμφανίζεται η καρτέλα του τροφίμου που αφορά τον χειριστή και που πλέον μπορεί να δεχθεί οποιαδήποτε χειρωνακτική αλλαγή, εκτός από τα σημεία που συμπληρώνονται αυτόματα. Επιλέγοντας ‘κενό τρόφιμο’ εμφανίζεται μία κενή καρτέλα στην οποία πρέπει να συμπληρωθούν όλα τα στοιχεία του τροφίμου εξ αρχής. Τα τρόφιμα που έχει καταχωρήσει ο χειριστής μπορούν να διαγραφούν, με εξαίρεση εκείνα που έχουν χρησιμοποιηθεί ήδη σε κάποιο διαιτολόγιο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν υπάρχει συγκεκριμένος χώρος καταχώρησης της συνταγής, μπορεί όμως να δημιουργηθεί επιλέγοντας τα τρόφιμα που την απαρτίζουν, να υπολογιστεί η συνολική περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά (στα ωμά τρόφιμα) και να αποθηκευτεί σε μια νέα καρτέλα πελάτη, φέροντας την ονομασία της συνταγής. Έπειτα η συνταγή καταχωρείται στη λίστα τροφίμων ως τρόφιμο, ενώ τα τρόφιμα που την απαρτίζουν και ο τρόπος παρασκευής πληκτρολογούνται στις Παρατηρήσεις.

### **III) Εργασίες με εκτυπώσεις:** Επιλέγοντας το εμφανίζονται 3-νέοι σελιδοδείκτες:

Α) Πελατών: Επιλέγοντας ‘Κατάσταση’ εκτυπώνονται σε μία λίστα όλοι οι καταχωρημένοι πελάτες κατά επωνυμία ή τηλέφωνο ή περιοχή ή διεύθυνση. Επιλέγοντας ‘Ετικέτες’ εκτυπώνονται μόνο οι πελάτες που τους έχει επιλεγεί η ‘Εκτύπωση Ετικέτας’ στα ‘Βασικά Στοιχεία’ της καρτέλας τους, και μόνο κατά περιοχή, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ταχυδρομικές επιστολές.

Β) Τροφίμων: επιλέγοντας ‘με ταξινόμηση κατά’ τοποθετείται στο κενό πλαίσιο το ζητούμενο χαρακτηριστικό της εκτύπωσης (πχ: Τρόφιμα που περιέχουν B12). Έτσι στην εκτύπωση θα παρουσιαστούν τα τρόφιμα από όλες τις κατηγορίες που περιέχουν B12. Αν επιλεγεί ‘Επιλογή Κατηγορίας’ τότε περιορίζεται η αναζήτηση σε μία και μόνο κατηγορία (πχ: Τρόφιμα που περιέχουν B12 και ανήκουν στα γαλακτοκομικά).

Γ) Ρυθμίσεις: Στο σημείο αυτό επιλέγονται ποιες από τις προτεινόμενες δυνατότητες επιθυμούνται να εφαρμόζονται στις σελίδες των εκτυπώσεων (λογότυπο και στοιχεία επιχείρησης, ημερομηνία και ώρα εκτύπωσης) και σε ποιες από τις σελίδες (πρώτη, όλες).

Σημειώνεται ότι πριν από οποιαδήποτε εκτύπωση ο χρήστης έχει δυνατότητα προεπισκόπησης της εκτύπωσης. Τα διαιτολόγια δεν εκτυπώνονται σε αυτό το στάδιο αλλά από την καρτέλα του εκάστοτε πελάτη όπως παρουσιάστηκε προηγουμένως.

**IV) Εργασίες με πρότυπα κείμενα:** ο διαιτολόγος σχεδιάζει τη φόρμα ιστορικού που επιθυμεί επιλέγοντας ‘δημιουργία’ από τη γραμμή εργαλείων, πληκτρολόγηση της φόρμας και αποθήκευση των αλλαγών. Το κείμενο μπορεί να επικολληθεί σε οποιοδήποτε σημείο στο οποίο υπάρχει το πλήκτρο ‘Επικόλληση Πρότυπου Κειμένου’ επιλέγοντας το επιθυμητό κείμενο και έπειτα το πλήκτρο αυτό ή με επικόλληση. Διαδικασία επικόλλησης: Επιλέγεται το κείμενο έτσι όπως έχει αποθηκευτεί στα ‘Πρότυπα Κείμενα’, ‘Αντιγραφή’ από το επεξεργασία, τοποθετείται ο κέρσορας στο επιθυμητό σημείο και ‘Επικόλληση’ από το Επεξεργασία.

**V) Εργασίες με κατηγορίες τροφίμων:** υπάρχουν 27 κατηγορίες τροφίμων και ο διαιτολόγος καλείται να κατατάξει την κάθε μία σε μια από τις 6 ομάδες ισοδυνάμων σύμφωνα με την κρίση του. Αν συμφωνεί με την πρόταση του προγράμματος μπορεί να την αποδεχτεί χωρίς αλλαγές. Επίσης μπορεί να δημιουργήσει μέχρι νέες 999 κατηγορίες τροφίμων (με εγγραφή), αρκεί να τις κατατάξει σε κάποια από τις κατηγορίες ισοδυνάμων. Οι 2 από τις κατηγορίες φέρουν την ένδειξη ‘υπό κατάργηση’ καθώς έχουν αντικατασταθεί από 4 νεότερες κατηγορίες που προέκυψαν μετά την καταχώρηση των τροφίμων USDA 13 Ιούλιος 2001. Υπάρχουν για λόγους συμβατότητας με τις προγενέστερες εκδόσεις του λογισμικού, αλλά ο διαιτολόγος οφείλει να μεταφέρει τα τρόφιμα που περιέχουν στις νεότερες κατηγορίες.

**VI) Εργασίες με δραστηριότητες:** εδώ υπολογίζονται οι θερμιδικές ανάγκες της φυσικής δραστηριότητας που επιλέγονται στις 'Συνεδρίες και Δίαιτες', όχι ως ποσοστό του βασικού μεταβολισμού του εκάστοτε ατόμου, αλλά με την εξής εξίσωση: ΣΕΔ = ΕΑΑ\* X

όπου ΣΕΔ είναι η Συνολική Ενεργειακή Δαπάνη του 24ώρου (TEE=Total Energy Expenditure), ΕΑΑ είναι η Ενεργειακή Απώλεια κατά την Ανάπαυση (REE=Resting Energy Expenditure) και X= συντελεστής διαφορετικός για τα 2 φύλα και για κάθε είδος φυσικής δραστηριότητας. Από το πρόγραμμα έχουν καταχωριθεί 6 διαφορετικά είδη φυσικής δραστηριότητας (ύπνος, πολύ ελαφρά, ελαφρά, μέτρια, βαριά, πολύ βαριά) που έχουν ληφθεί από το **Food and Nutrition Board, National Research Council, NAS: Recommended Dietary Allowances, 10th ed. Washington, DC, National Academy Press, 1989, p29.** Μπορούν να καταχωρηθούν περισσότερες από τον χειριστή με 'Δημιουργία' και καταχώρηση των στοιχείων που απαιτούνται.

**VII) Εργασίες με ονομασίες μερίδων:** στο σημείο αυτό εμφανίζονται οι 22 καταχωρημένες μονάδες μέτρησης των μερίδων που δε διαγράφονται, μπορεί όμως να τροποποιηθεί η σύντομη ονομασία τους. Δύναται η καταχώρηση μιας νέας μονάδας μέτρησης επιλέγοντας 'δημιουργία' πληκτρολογώντας τα ζητούμενα και αποθηκεύοντας τις αλλαγές. Οι μερίδες που έχουν καταχωριθεί από τον χρήστη μπορούν να διαγραφούν. Συνολικά μπορούν να καταχωρηθούν 99.999 νέες ονομασίες μερίδων.

**VIII) Εργασίες με φράσεις:** Στο στάδιο αυτό δίνεται η δυνατότητα πληκτρολόγησης μιας φράσης που επιθυμείται να εμφανίζεται σε συνήθως περισσότερα από ένα πεδία. Μπορεί να περιέχει μέχρι 30 χαρακτήρες, και μεταφέρεται στο επιθυμητό σημείο με την εξής διαδικασία: Επιλέγεται η φράση, επιλέγεται 'Ενημέρωση' από τη βασική, 'Αντιγραφή' από το Επεξεργασία, γίνεται μετάβαση και τοποθέτηση του κέρσορα στο επιθυμητό σημείο, 'Ενημέρωση' από τη βασική, 'Επικόλληση' από το Επεξεργασία. Ο χειριστής διευκολύνεται όταν πρέπει να τοποθετήσει την ίδια φράση σε πολλά σημεία, καθώς δεν αναγκάζεται να την πληκτρολογεί κάθε φορά. Το πρόγραμμα έχει χωρητικότητα 99.999 φράσεων, η αναζήτηση των οποίων γίνεται με το πλήκτρο 'εύρεση' της βασικής γραμμής εργαλείων.

**IX) Εργασίες με Έτος 2999:** Το νέο παράθυρο που ανοίγει αποτελεί μια μορφή

Έτος 2999, 29-03-2005							
Τρίτη		Μαρτίου					
Ημέρα	88η	Εβδομάδα	14η	Μήνας	3ος	Σελίηνη	18,6 ημέρων
Δε	Τρ	Τε	Πε	Πα	Σα	Κυ	
28	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	

ηλεκτρονικής ατζέντας με πολλαπλές δυνατότητες. Στο πάνω μέρος της σελίδας εμφανίζεται η τρέχουσα ημερομηνία, άλλες σχετικές λεπτομέρειες και το εορτολόγιο της ημέρας. Ακολουθούν 3 σελιδοδείκτες:

**A) Ημέρες:** Εμφανίζεται αναλυτικό ημερολόγιο του εκάστοτε μήνα. Στα πλαίσια του εορτολογίου οι μέρες με χριστιανική γιορτή ξεχωρίζουν φέροντας το εικονίδιο του δώρου, οι μέρες με υπενθυμίσεις ή σημειώσεις φέρουν αντίστοιχα εικονίδια, ενώ οι αργίες είναι χρωματισμένες κόκκινες.

**B) Συναντήσεις- Υπενθυμίσεις:** Εδώ γίνεται η καταχώρηση των ραντεβού και

υποχρεώσεων: επιλέγεται από το ‘Ημέρες’ η ημερομηνία, έπειτα ο σελιδοδείκτης ‘Συναντήσεις- Υπενθυμίσεις’, Εγγραφή από τη βασική γραμμή εργαλείων και η ημερομηνία επιλέγεται αυτόματα. Έπειτα καταχωρείται η ώρα του ραντεβού και ένας σύντομος χαρακτηρισμός 60 χαρακτήρων. Τέλος επιλέγεται ‘Αποθήκευση’ και τα δεδομένα που εισαχθήκανε εμφανίζονται στον κεντρικό πίνακα της σελίδας.

**Γ) Σημειώσεις:** Εδώ μπορεί να γίνει αναλυτική περιγραφή της υπενθύμισης καθώς δίνεται πολύ μεγάλης χωρητικότητας χώρος προς πληκτρολόγηση. Τα δεδομένα καταχωρούνται αυτόματα.

Με δεξί κλικ σε συγκεκριμένη ημερομηνία του ημερολογίου, γίνεται αναζήτηση οποιασδήποτε ημερομηνίας για περαιτέρω επεξεργασία και άμεση **εκτύπωση** συναντήσεων ή/ και σημειώσεων της ημέρας αυτής. Επίσης επιτυγχάνεται μετάβαση στην προηγούμενη και την επόμενη ημέρα, βδομάδα, κτλ, με τοποθέτηση του ποντικιού επί του αντίστοιχου στοιχείου στο πάνω μέρος του ημερολογίου και πατώντας δεξί κλικ και κλικ αντίστοιχα. Μια συνάντηση διαγράφεται με το ‘Διαγραφή’, ενώ μια σημείωση με απλό σβήσιμο του κειμένου. Ο εντοπισμός και των δύο γίνεται με το ‘Εύρεση’ της βασικής εργαλειοθήκης.

## VI) ΠΑΡΑΘΥΡΑ

Η δυνατότητα αυτή ασχολείται αποκλειστικά με τη διευθέτηση των παραθύρων και τον τρόπο παρουσίασης τους. Βρίσκει εφαρμογή όταν είναι ανοικτά πολλά παράθυρα ταυτόχρονα.

Υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- Διευθέτηση όλων (έτσι ώστε να είναι ορατή μόνο η γραμμή του τίτλου τους).
- Απόκρυψη (αποκρύπτει μόνο το τρέχον παράθυρο).
- Απόκρυψη όλων (υποκρύπτονται όλα τα παράθυρα που χρησιμοποιούνται).
- Εμφάνιση όλων (αναιρετική ενέργεια της προηγούμενης, επαναφέρει όλα τα παράθυρα).
- Κυκλική εναλλαγή (γίνεται από παράθυρο σε παράθυρο και μπορεί να πραγματοποιηθεί και από το πληκτρολόγιο με CTRL+F1).

## VII) ΒΟΗΘΕΙΑ

- Θέματα για τη βοήθεια: Στην τρέχουσα έκδοση είναι ανενεργό.
- Πληροφορίες για το πρόγραμμα: δίνονται δεδομένα που αφορούν στην ταυτότητα του προγράμματος, στα πνευματικά του δικαιώματα, στα άτομα που συνεργάστηκαν κατά τον σχεδιασμό του καθώς και στους τρόπους επικοινωνίας με την εταιρεία κατασκευής ( ταχυδρομική διεύθυνση, τηλέφωνα, ιστοσελίδα, fax, e-mail).

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

<b>Horizon Διαιτητικό</b>	Ελάχιστες Απαιτήσεις	Ελάχιστες Συνιστώμενες	Προτεινόμενο Σύστημα
Επεξεργαστής	Celeron	Pentium 4	Pentium 4
RAM	32 MB	256 MB	512 MB
C	ελεύθερα 500 MB	10 GB	10 GB
Οθόνη	800*600 / 15”	1024* 768 / 15”	1028*1024 / 17”
Windows	Windows® '95	Windows® '95 Me	Windows® XP

### **ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

Κατά το άνοιγμα του προγράμματος ο χειριστής ενημερώνεται ότι θα ακολουθήσει ένας σύντομος έλεγχος αυθεντικότητας (έλεγχος κλειδώματος), που αποτελεί εγγύηση για την ορθή λειτουργία του. Έπειτα, μπορεί να επιλέξει:

Επισκευή: Ανοίγει το παράθυρο ‘Επισκευή Αρχείων’ που περιέχει:

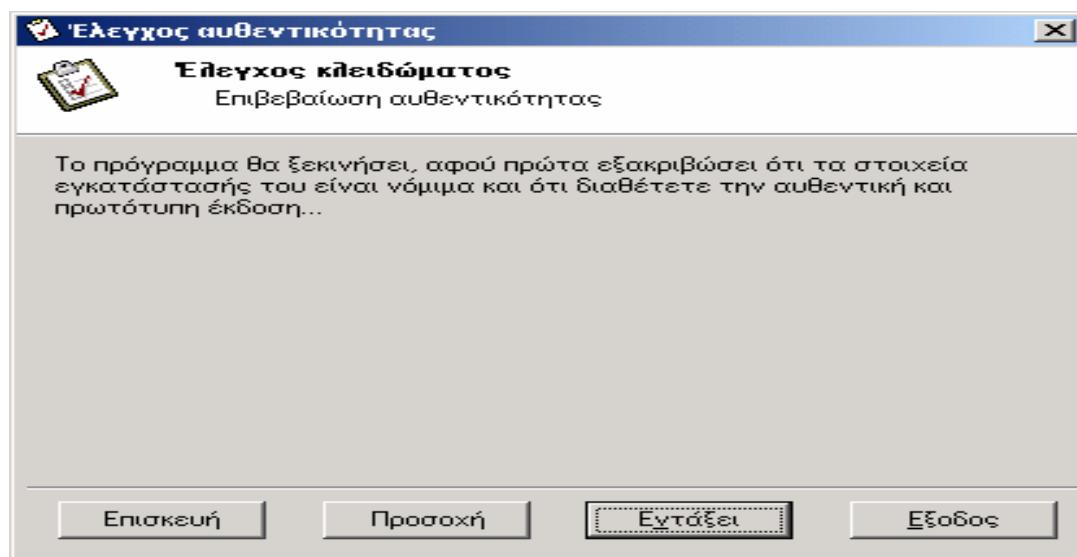
α) Πληροφορίες για τη Βάση Δεδομένων: γίνεται μια συνοπτική εξέταση της ΒΔ ως προς τον συνολικό αριθμό των πελατών, διαιτών, αριθμό τροφίμων, τροφίμων σε δίαιτες, βιοχημικών εξετάσεων.

β) Επισκευή Βάσης Δεδομένων: γίνεται μόνο σε περίπτωση που το πρόγραμμα αδυνατεί να διαβάσει τη ΒΔ λόγω κάποιου προβλήματος.

γ) Συμπύκνωση Βάσης Δεδομένων: συνίσταται κάθε 1 έως 3 μήνες ανάλογα με τη χρήση του προγράμματος. Η διάγνωση της αναγκαιότητας για συμπύκνωση γίνεται με έλεγχο του μεγέθους του αρχείου Diet 97b.mdb.

δ) Εξόδος: επιστροφή στην επιφάνεια εργασίας.

ε) Αντίγραφα ασφαλείας- Επαναφορά Αρχείων : ανενεργές.



Προσοχή: Εμφανίζεται ένα μήνυμα του γενικού διευθυντή της Science Technologies κ. Γιάννη Γαλάνη που απευθύνεται στον εκάστοτε χειριστή.

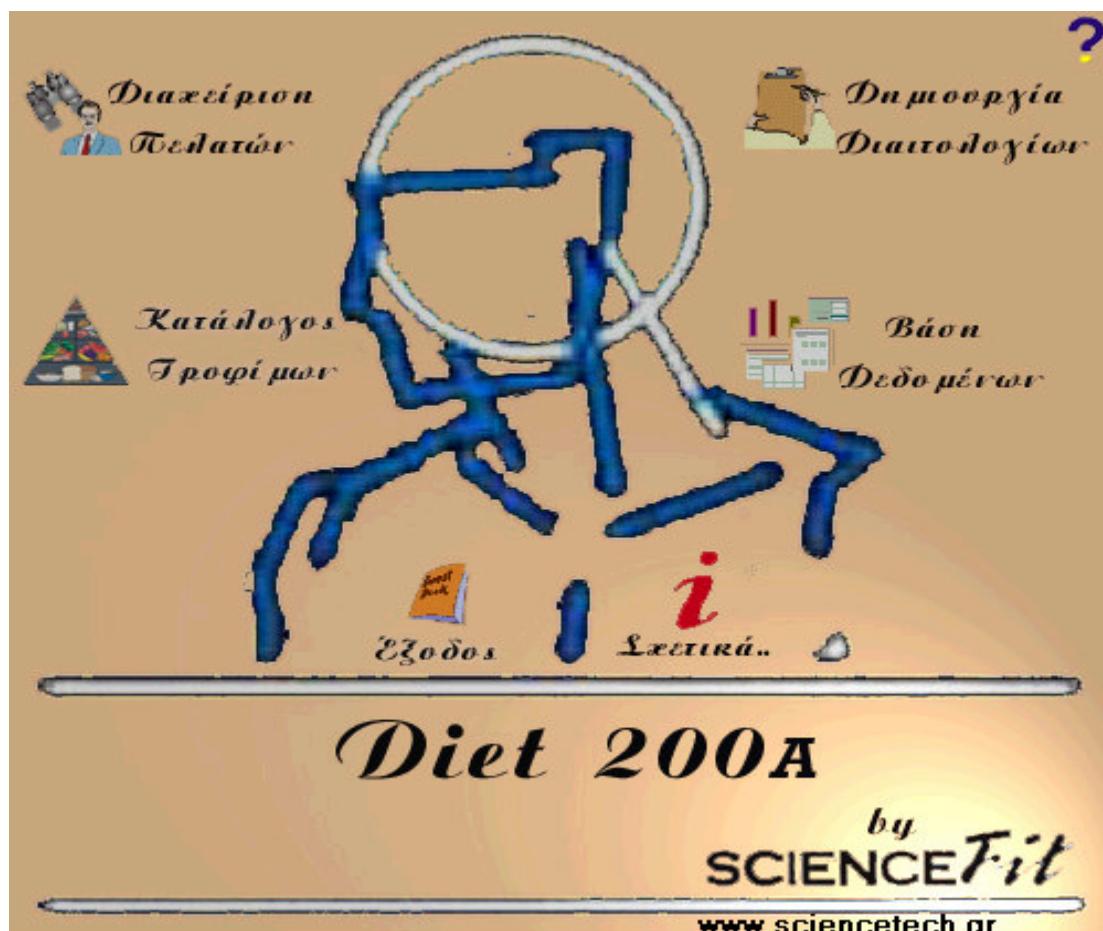
Εντάξει: Πραγματοποιείται ο έλεγχος που προαναγγέλθηκε και το πρόγραμμα τρέχει, μόνο σε περίπτωση που τα στοιχεία εγκατάστασης είναι νόμιμα.

Έξοδος: Επαναφορά στην επιφάνεια εργασίας.

Το μέγεθος του παραθύρου και των επόμενων που ακολουθούν δεν αλλάζει, μπορούν ωστόσο να μετακινηθούν.

## ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Με το άνοιγμα του προγράμματος παρουσιάζονται τα περιεχόμενα του, συνοψισμένα σε 6 κατηγορίες κάθε μία από τις οποίες αναλύεται παρακάτω: Διαχείριση πελατών, Κατάλογος τροφίμων, Δημιουργία διαιτολογίων, Βάση δεδομένων, Έξοδος, Σχετικά. Η επιφάνεια εργασίας είναι πολυχρωματική και ο δρομέας μεταμορφώνεται ανάλογα με την εντολή που πρόκειται να επιλέξει.



Επίσης, εμφανίζεται το σύμβολο του αγγλικού ερωτηματικού [?]. Επιλέγοντας το Αρχείο, λαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με :

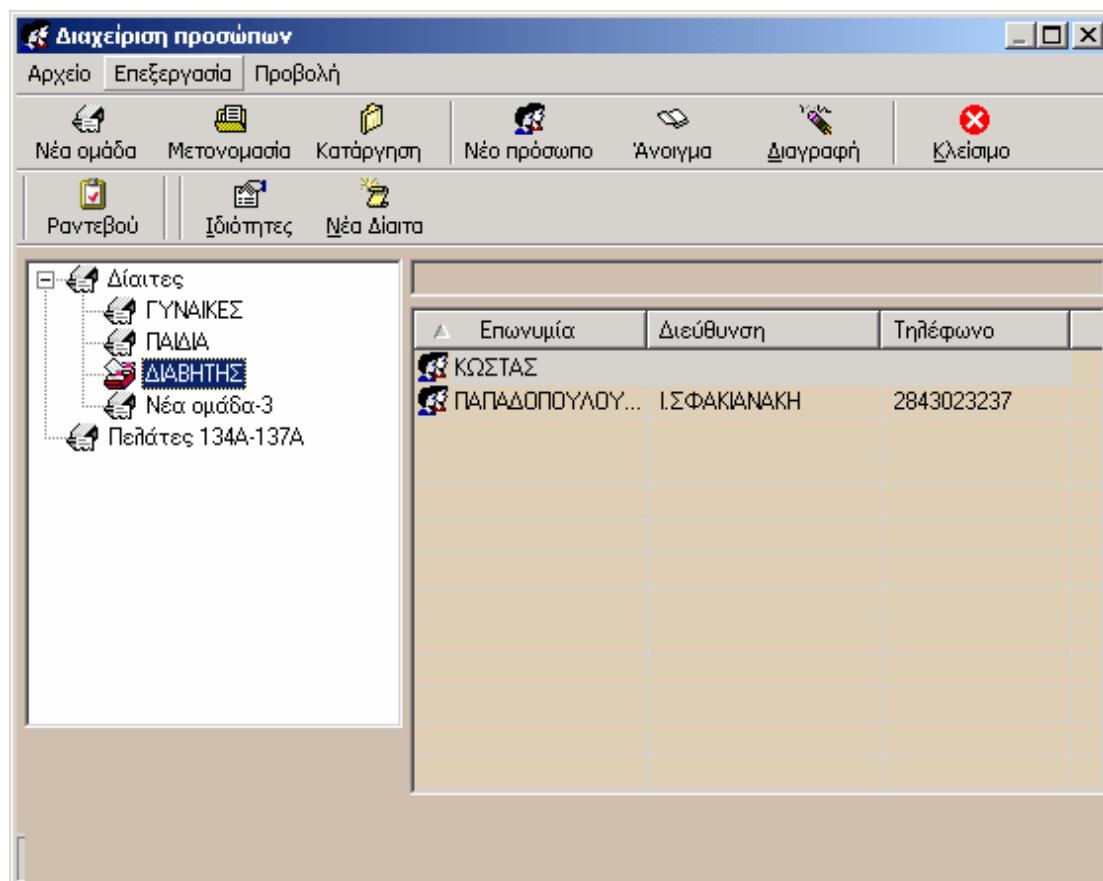
Α) Την πορεία που ακολουθήθηκε κατά τον σχεδιασμό του τελικού διαιτολογίου καθώς και οδηγίες αντικατάστασης των ισοδυνάμων των τροφών για την ορθή τήρηση του προγράμματος διατροφής..

Β) Τον Γλυκαιμικό Δείκτη (ΓΔ) σε ορισμένα από τα τρόφιμα του διαιτολογίου καθώς και τον ορισμό του.

Γ) Τον επεξεργαστή κειμένου που ορίζει ο χειριστής ώστε τα παραπάνω κείμενα να μεταφέρονται εκεί με απλό κλικ για περαιτέρω επεξεργασία. Αρχικά είναι επιλεγμένο το WordPad.

## I) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

Πρόκειται για τη σημαντικότερη λειτουργία του DIET 200 A, η οποία περικλείει σχεδόν όλες τις υπόλοιπες που ακολουθούν. Εδώ ο χρήστης-διαιτολόγος καταχωρεί τους πελάτες του σε ομάδες, οργανώνει τις συναντήσεις του μαζί τους, λαμβάνει το ιατρικό ιστορικό τους, τις διατροφικές τους προτιμήσεις και σχεδιάζει τα διαιτολόγια τους.



Ένας καινούριος πελάτης καταχωρείται είτε σε μία από τις προϋπάρχουσες ομάδες (δίαιτες ή πελάτες), είτε σε μία υποκατηγορία αυτών που δημιουργεί ο χρήστης με την εξής διαδικασία: Επιλογή υπάρχουσας ομάδας, νέα ομάδα από τα πλήκτρα συντόμευσης (ονομασία), νέο πρόσωπο (ή CTR+N) και καταχώρηση ατομικών στοιχείων με πληκτρολόγηση. Αργότερα μπορεί να αλλάξει η ομάδα στην

οποία είναι καταχωρημένος ένας πελάτης επιλέγοντας τον ίδιο, Επεξεργασία, Αλλαγή Ομάδας (ή CTR+C), επιθυμητή ομάδα (δίαιτες ή πελάτες) και επιβεβαίωση της ενάργειας.

Μία ομάδα μπορεί να μετονομαστεί ή να καταργηθεί από τα πλήκτρα συντόμευσης, με το πλήκτρο F2 και αλλά και από το ‘Επεξεργασία’ της γραμμής εργαλείων. Επίσης, ένας πελάτης διαγράφεται από την ομάδα στην οποία ανήκει είτε με δεξί κλικ στο όνομά του και έπειτα ‘διαγραφή προσώπου’, είτε με επιλογή ονόματος και ‘διαγραφή’ από τα πλήκτρα συντόμευσης .

Η καταχώρηση και η τροποποίηση των προσωπικών και επιπρόσθετων στοιχείων του πελάτη γίνονται:

- Με διπλό αριστερό κλικ στο όνομα του πελάτη (άνοιγμα).
- Με επιλογή του ονόματος (αριστερό κλικ) και ‘άνοιγμα’ από τα πλήκτρα συντόμευσης.
- Με επιλογή του ονόματος και ‘ιδιότητες’ από τα πλήκτρα συντόμευσης.

Η καρτέλα των ραντεβού βρίσκεται είτε από το αρχείο, είτε από το αντίστοιχο πλήκτρο συντόμευσης. Η καταχώρησή τους γίνεται από την καρτέλα ‘διαχείριση ραντεβού’ με μία πολύ εύχρηστη διαδικασία για την οποία μάλιστα δίνονται επιπρόσθετες οδηγίες:

Επιλέγετε ‘Νέο Ραντεβού’. Δηλώνετε τα στοιχεία που επιθυμείτε: πελάτης (επιλέγετε έναν από τους ήδη καταχωρημένους πελάτες, από το πλήκτρο δεξιά), θέμα (λιπομέτρηση, σωματόγραμμα, προφίλ στρες, δίαιτα, ραντεβού γνωριμίας, όλες οι εξετάσεις), με ποιον (ποιος διαιτολόγος είναι υπεύθυνος για τον συγκεκριμένο πελάτη), ημερομηνία (επιλογή από το ημερολόγιο που εμφανίζεται), ώρα (επιλογή από τις εμφανιζόμενες), ώρα ενημέρωσης, παρατηρήσεις (ελεύθερο κείμενο). Επιλέγετε Εντάξει και το ραντεβού καταχωρείται ή Άκυρο και ματαιώνεται. Τα καταχωρημένα ραντεβού μπορούν να επιλεχθούν και έπειτα να διαγραφούν ή να εμφανιστούν αναλυτικά επιλέγοντας τα αντίστοιχα πλήκτρα: Διαγραφή, Διαγραφή Όλων, Ανοιγμα.

Με το Προβολή της γραμμής εργαλείων επιλέγεται ο τρόπος παρουσίασης του πελατολογίου (μεγάλα/ μικρά εικονίδια, λίστα, λεπτομέρειες, πλέγμα λίστας).

Η μετάβαση στον σχεδιασμό μιας νέας δίαιτας γίνεται είτε με επιλογή του ονόματος του πελάτη και ‘νέα δίαιτα’ από τα πλήκτρα συντόμευσης, είτε με διπλό κλικ στο όνομά του. Σε κάθε περίπτωση ακολουθούν τα διαδοχικά βήματα στα οποία οδηγείται ο χειριστής με το πλήκτρο ‘επόμενο’.

Έξοδος από τη Διαχείριση Πελατών προκύπτει από το Αρχείο της γραμμής εργαλείων, το αντίστοιχο πλήκτρο συντόμευσης και από το κουμπί κλεισίματος (x).

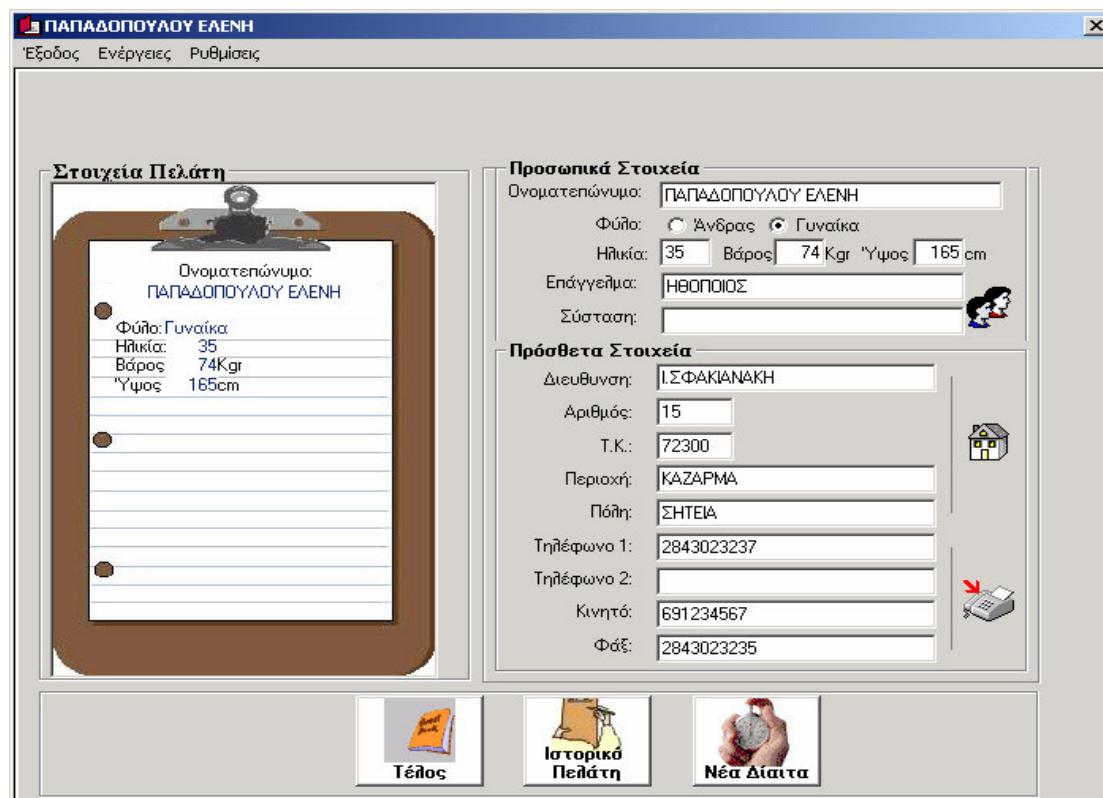
## Ακολουθία βήμάτων για τον σχεδιασμό διαιτολογίου

Σε κάθε βήμα εμφανίζεται μία γραμμή εργαλείων που περιλαμβάνει:

- α) Έξοδος: εμφανίζεται μόνο στο πρώτο βήμα και επιστρέφει στο πελατολόγιο ακαριαία. Αν σε κάποιο από τα επόμενα βήματα επιθυμείται διακοπή της διαδικασίας επιλέγεται ‘Ακύρωση’ όπου και ζητείται επιβεβαίωση της ενέργειας.
- β) Ενέργειες: Αποθήκευση Αλλαγών (περιττή καθώς οι αλλαγές αποθηκεύονται αυτόματα), Προβολή (χρηστικότητα μόνο στο 18ο βήμα), Κλωνοποίηση, Αποθήκευση για χρήση από άλλους πελάτες, Διαγραφή, Εκτυπώσεις (ανενεργά).
- γ) Ρυθμίσεις: επιλέγονται ποια βήματα επιθυμούνται για εμφάνιση.

### ΒΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΑ

Το πρώτο στάδιο είναι η συμπλήρωση των προσωπικών και πρόσθετων στοιχείων του πελάτη (φύλο, ηλικία, βάρος, ύψος, επάγγελμα κτλ) και έπειτα επιλέγεται είτε το ιστορικό του, είτε η δημιουργία νέας δίαιτας. Το ‘Ιστορικό Πελάτη’ σε έναν καινούριο πελάτη είναι ανενεργό γιατί δεν έχουν καταχωριθεί ακόμα στοιχεία (ο χρήστης ανατρέχει σ’ αυτό μετά και το 18ο βήμα). Επιλέγοντας ‘Νέα Δίαιτα’ ο χειριστής οδηγείται στο 2ο βήμα.



## **ΒΗΜΑ 2: ΣΤΟΧΟΣ ΒΑΡΟΥΣ**

Στο στάδιο αυτό επιλέγεται ο τρόπος εύρεσης του στόχου βάρους αλλά και του προτεινόμενου υγιεινού και ιδανικού βάρους, από τις 3 υπάρχουσες μεθόδους:

1η Μέθοδος: με βάση το ποσοστό λίπους σώματος (%ΛΣ).

Συμπληρώνεται το % ΛΣ του πελάτη όπως αυτό βρέθηκε από κάποια μέθοδο λιπομέτρησης διαθέτει ο διαιτολόγος και αυτόματα υπολογίζεται ο στόχος βάρους και το βάρος του λίπους που ήδη έχει.

2η Μέθοδος: με βάση τη Σκελετική Κατασκευή.

Απαιτείται συμπλήρωση του εύρους αγκώνα, που επιτυγχάνεται καλύτερα με τη χρήση του πλήκτρου 'ΒΟΗΘΕΙΑ' το οποίο δίνει αναλυτικές οδηγίες για τη χρήση του δερματοπτυχόμετρου. Καλύπτει περιορισμένο εύρος πληθυσμού, καθώς έχουν καταχωρηθεί στοιχεία μόνο για τις ηλικίες 25-59 ετών.

3η Μέθοδος: με βάση το Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ)

Το σύμβολο ? δίνει τον ορισμό του ΔΜΣ (BMI) καθώς και τις μέσες τιμές του για τις διάφορες θρεπτικές καταστάσεις των ενηλίκων. Υπολογίζεται αυτόματα και εμφανίζεται ένδειξη με το προτεινόμενο εύρος του ΔΜΣ και του βάρους.

Στο σημείο αυτό ο χειριστής μπορεί να ανατρέξει απευθείας στο τελευταίο βήμα (παράκαμψη των βημάτων 3-17) ώστε να δημιουργήσει διαιτολόγια χωρίς μετρήσεις, στηριζόμενος στην εμπειρία του.

## **ΒΗΜΑ 3: ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ**

Εδώ επιλέγεται ο τρόπος εύρεσης του Βασικού Μεταβολισμού (REE Rest Energy Expenditure), μεταξύ 3 διαφορετικών τύπων που επεξήγονται από το σύμβολο (?). Αυτοί είναι:

1. Harris & Benedict (1912 & 1925). Για τα 2 φύλα ορίζεται ως εξής:  
Άντρες:  $REE = 66 + (13,75*B) + (5*Y) - (6,76*H)$   
Γυναίκες:  $REE = 655 + (9,56*B) + (1,85*Y) - (4,68*H)$
2. Roza AM & Shizgal HM (1984). Είναι η εξίσωση των Harris & Benedict αξιολογημένη από τους Roza & Shizgal και ορίζεται ως εξής:  
Άντρες:  $REE = 77,607 + (13,707*B) + (492,3*Y) - (6,673*H)$   
Γυναίκες:  $REE = 667,051 + (9,740*B) + (172,9*Y) - (4,737*H)$
3. Cunningham J. (1991). Ο τελευταία εξίσωση βασίζεται στο άλιπο βάρος (FFM, Fat Free Mass) και συνίσταται μόνο σε υπερβολικά παχύσαρκα άτομα.  
Δίνεται από τον τύπο  $REE = 370 + 21,6 * FFM$  και για τα δύο φύλα.
4. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης μιας άλλης μεθόδου, και σε αυτή την περίπτωση απλά συμπληρώνεται χειρονακτικά το αποτέλεσμα της εξίσωσης.

## **ΒΗΜΑ 4: ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Δίνεται μια γενικευμένη φόρμα ιατρικού ιστορικού, που μπορεί ωστόσο να προσαρμοστεί ατομικά σε κάθε πελάτη. Με κλικ επί της φόρμας μετατοπίζεται στο WordPad, όπου μπορεί να γίνει προσθήκη ή αφαίρεση κάποιων ασθενειών σε απλό κειμενογράφο, ώστε είναι αντιπροσωπευτικό για το συγκεκριμένο άτομο. Άλλαγές μπορούν να γίνουν στη γραμματοσειρά, το χρώμα, το μέγεθος, τη στοίχιση, μπορεί να εισαχθεί εικόνα, ημερομηνία και ώρα, να γίνει εκτύπωση και γενικότερα είναι εφικτές όλες οι δυνατότητες του WordPad. Οι αλλαγές αποθηκεύονται κατά το κλείσιμο ή και από το αρχείο, αλλά για να εμφανιστούν στο πρόγραμμα απαιτείται εναλλαγή με κάποιο διαδοχικό βήμα (3ο βήμα ή 5ο βήμα και επαναφορά στο 4ο).

Επίσης τόσο η φόρμα ιστορικού, όσο και οι γενικές ερωτήσεις του επόμενου βήματος, μπορούν να διαμορφωθούν εξαρχής από τον διαιτολόγο και να εμφανίζονται έτσι όπως τα επιθυμεί ο ίδιος. Η διαμόρφωση γίνεται ακολουθώντας τη διαδρομή: ΈΝΑΡΞΗ, ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, DIET 200A, ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ & ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ που εμφανίζονται σε Word. Γίνονται οι επιθυμητές τροποποιήσεις, οι αλλαγές αποθηκεύονται και εμφανίζονται στο πρόγραμμα ως έχουν.

## **ΒΗΜΑ 5: ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ**

Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο γίνονται γενικές ερωτήσεις στον πελάτη που αφορούν στη φυσική του δραστηριότητα, στην κληρονομικότητα, στις διακυμάνσεις του βάρους του, κά. Ο τρόπος συμπλήρωσης και εμφάνισης στο πρόγραμμα είναι πανομοιότυπος με τον προηγούμενο βήματος.

## **ΒΗΜΑ 6: ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

Εδώ συμπληρώνονται τα αποτελέσματα των εξετάσεων με την εξής διαδικασία:

- Επιλέγεται η ‘Προσθήκη Νέας Εξέτασης’.
  - Ορίζεται η ημερομηνία που έγιναν οι εξετάσεις, επιλέγοντάς την από το ημερολόγιο που εμφανίζεται με κλικ επί της προϋπάρχουσας ημερομηνίας.
  - Συμπληρώνονται τα αποτελέσματα των εξετάσεων είτε με αυξομείωση της τιμής με τα βελάκια, είτε με πληκτρολόγηση.
- Όλες οι αλλαγές μπορούν να ανατρέθουν με το 3ο πλήκτρο (Ακύρωση Αλλαγών). Το σύμβολο information (i) δίνει τα ελάχιστα και τα μέγιστα φυσιολογικά όρια της τιμής κάθε εξέτασης, στοιχείο που φαίνεται ωστόσο και από τον χρωματισμό των αριθμών (κόκκινο= εκτός ορίων, μαύρο= φυσιολογικό). Τα φυσιολογικά όρια των εξετάσεων μπορούν να τροποποιηθούν από τη ΒΔ, Όρια Μικροβιολογικών Εξετάσεων που παρουσιάζεται παρακάτω.
- Επιλέγεται η ‘Αποθήκευση Τρέχουσας’ (2ο πλήκτρο).
- Επίσης μπορούν να εμφανιστούν όλες οι καρτέλες εξετάσεων του πελάτη επιλέγοντας το πλήκτρο ‘Αναζήτηση Εξετάσεων’ και να διαγραφεί κάποια εξέταση επιλέγοντας την ίδια από τον κατάλογο και έπειτα το πλήκτρο ‘Διαγραφή Εξέτασης’.

**ΒΗΜΑ 6 Από 18**

Αποτελέσματα Αιματολογικών Εξετάσεων:		29 Μάρτιος 2005			
Hct - ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΗΣ:	0	AΣΒΕΣΤΙΟ ΟΔΙΚΟ:	0	TSH:	0
HDL:	0	B-12:	0	ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ:	0
HGB - ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ:	0	γ-GT:	0	ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ:	0
LDL:	0	ΓΑΥΚΟΖΗ:	0	ΦΩΣΦΑΤΑΣΗ ΑΛΚΑΛΙΚΗ:	0
MCH - ΜΕΣΗ ΕΝΔΟΚ_ Hb:	0	ΙΝΣΟΥΔΙΝΗ:	0	ΦΩΣΦΑΤΑΣΗ ΘΕΙΝΟΣ:	0
MCHC - ΜΕΣΗ ΣΥΓΚ_ ΕΝΔΟΚ_ Hb:	0	ΚΑΛΙΟ:	0	ΦΩΣΦΟΡΟΣ:	0
MCV - ΜΕΣΟΣ ΟΓΚΟΣ ΕΡΥΘΡΩΝ:	0	ΚΟΡΤΙΖΟΛΗ:	0	ΧΩΔΗΣΤΕΡΙΝΗ:	0
PLT - ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ:	0	ΚΡΕΑΤΙΝΙΝΗ:	0	ΦΕΡΡΙΤΙΝΗ:	0
RBC - ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΥΘΡΩΝ:	0	ΑΙΠΑΣΗ:	0		
SGOT:	0	ΜΑΡΝΗΣΙΟ:	0		
SGPT:	0	ΝΑΤΡΙΟ:	0		
T3 ΕΛΕΥΘΕΡΗ:	0	ΟΥΡΙΑ:	0		
T4 ΕΛΕΥΘΕΡΗ:	0	ΟΥΡΙΚΟ ΟΞΥ:	0		
WBC - ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΥΚΩΝ:	0	ΠΡΩΤΕΙΝΕΣ ΟΔΙΚΕΣ:	0		
ΑΜΥΛΑΣΗ:	0	ΣΔΗΡΟΣ:	0		

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**  
29 Μαρ 2005

**Άκυρωση** **Προηγούμενο Βήμα** **Επόμενο Βήμα**

## ΒΗΜΑ 7: ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Στο βήμα αυτό καταγράφονται οι διατροφικές συνήθειες του πελάτη με 2 τρόπους:

-Όπως περιγράφηκε προηγουμένως: κλικ, WordPad, αλλαγές, εναλλαγή βήματος, καταχώρηση. Συμπληρώνεται μόνο μία χαρακτηριστική ημέρα του πελάτη.

-Επιλέγοντας το πλήκτρο ‘Αναλυτική Καταγραφή Διατροφικών Συνηθειών’ μπορεί να γίνει εβδομαδιαία καταγραφή με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω στον ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΩΝ. Η επιστροφή στο 7ο βήμα γίνεται με το πλήκτρο στα δεξιά της 7ης ημέρας (βελάκι).

## ΒΗΜΑ 8: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ

Βήμα κατά το οποίο ο διαιτολόγιος καταγράφει τις διατροφικές προτιμήσεις του πελάτη του, ακολουθώντας την εξής διαδικασία: Επιλέγει ‘αναζήτηση τροφών’ και εμφανίζεται ο ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ. Από κει επιλέγει τις κατηγορίες (πχ fast food) αναζήτησης και καταχωρεί την ειδική λέξη που ζητάει (πχ κοτόπουλο) ή κάνει αναζήτηση όλων των τροφίμων της κατηγορίας, χωρίς να συμπληρώσει λέξη στο διάκενο. Επιλέγει το 4ο πλήκτρο (Εναρξη Αναζήτησης) και εμφανίζεται μία λίστα από τροφές που περικλείουν την λέξη –κλειδί. Το τρόφιμα μπορούν να επιλεγούν μεμονωμένα (πχ WENDY’S σαλάτα λαχανικών με κοτόπουλο) ή όλα μαζί (ποντίκι & shift ταυτόχρονα). Επιλέγει διαδοχικά ‘μεταφορά για μελλοντική χρήση’ και ‘μεταφορά τροφών από αναζήτηση’ και η τροφές καταχωρούνται στη λίστα τροφών που αρέσουν. Επίσης μπορεί να γίνει ‘Διαγραφή επιλεγμένων τροφών’, αφού πρώτα επιλεγεί η τροφή προς διαγραφή.

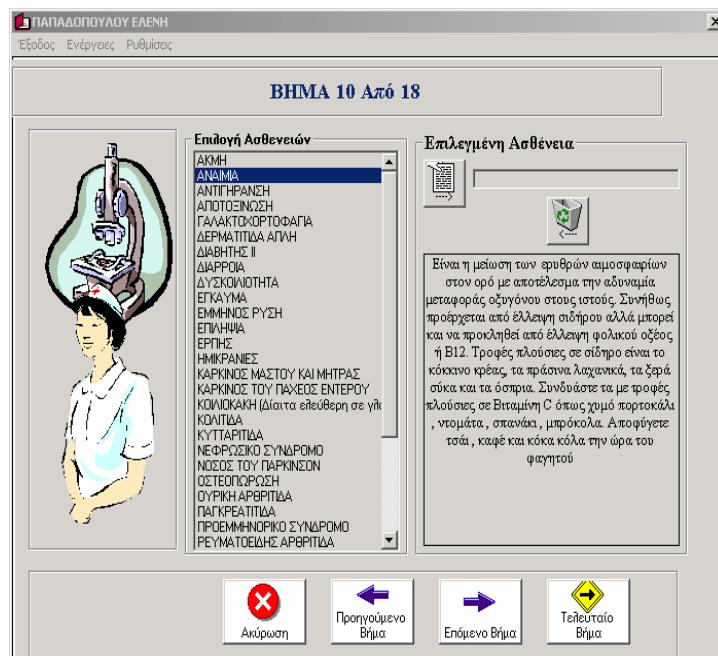
Οι τροφές που καταχωρούνται εδώ είναι διαθέσιμες κατά τον χειρωνακτικό σχεδιασμό διαιτολογίου που περιγράφεται στη ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ και που επιλέγεται στο 13ο βήμα, ώστε ο διαιτολόγος να ανατρέχει σε αυτές και να δημιουργεί διαιτολόγια ευχάριστα προς τον πελάτη του. Επίσης λαμβάνονται υπόψη κατά την αυτόματη δημιουργία διαιτολογίων όπου και εμφανίζονται συχνότερα.

## ΒΗΜΑ 9: ΤΡΟΦΕΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΡΕΣΟΥΝ

Πανομοιότυπη διαδικασία με την παραπάνω, ωστόσο εδώ συμπληρώνονται οι τροφές που δεν αρέσουν στον πελάτη ή που για κάποιο λόγο δεν επιτρέπεται να τις καταναλώσει (πχ δυσανεξία). Έτσι αποκτιέται η δυνατότητα αποκλεισμού των τροφών αυτών από το διαιτολόγιο κατά το σχεδιασμό του χειρωνακτικού διαιτολογίου και από το πρόγραμμα κατά τον αυτόματο σχεδιασμό.

## ΒΗΜΑ 10: ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

Είναι το σημείο κατά το οποίο επιλέγεται η ασθένεια του πελάτη και μεταφέρεται στα δεξιά με το αντίστοιχο πλήκτρο. Η ενέργεια αναιρείται με το αντίθετο βέλος. Αφού επιλεγεί η ασθένεια, εμφανίζεται μια σύντομη παρουσίασή της, που περιλαμβάνει ορισμό και διατροφικές προτάσεις. Στο εγχειρίδιο του προγράμματος δίδεται μια λίστα με τα τρόφιμα που είναι απαραίτητα και που απαγορεύονται σε κάθε ασθένεια (βλ. πίνακα 1,1).



Η επιλογή της ασθένειας βρίσκει άμεση εφαρμογή και στους 2 τρόπους σχεδιασμού διαιτολογίου καθότι κατά τον χειρωνακτικό σχεδιασμό εμφανίζονται κάποια από τα τρόφιμα που επιβάλλονται να καταναλώνονται για την ταχύτερη αντιμετώπιση της ασθένειας, ενώ στον αυτόματο σχεδιασμό τα προαναφερόμενα τρόφιμα προτιμώνται συχνότερα.

Δεν μπορούν ωστόσο να επιλεγούν περισσότερες από μία ασθένειες που πιθανά να συνυπάρχουν στον ίδιο πελάτη.

## ΒΗΜΑ 11: ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Επιλέγεται η φυσική δραστηριότητα (ΦΔ) που παρουσιάζεται ως ένα ποσοστό των REE όπως αυτές προκύπτουν από την επιλεγμένη εξίσωση του 3ου βήματος. Η ΦΔ του πελάτη καθορίζεται βάση της συνήθους καθημερινής κινητικότητας και μπορεί να είναι μία από τις παρακάτω:

Καθιστική ζωή (15% των θερμίδων του BM)

Μικρή δραστηριότητα (35% του BM)

Μέτρια δραστηριότητα (45% του BM)

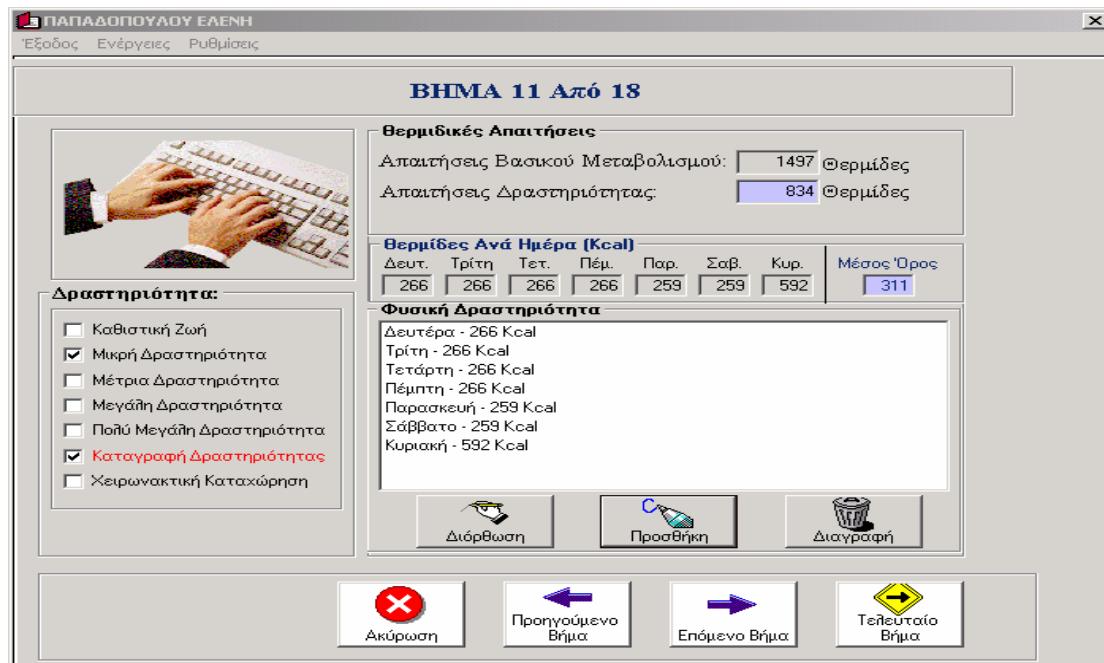
Μεγάλη δραστηριότητα (70% του BM)

Πολύ μεγάλη δραστηριότητα (100% του BM)

Κατά την επιλογή κάθε είδους ΦΔ εμφανίζονται τα επαγγέλματα που αντιστοιχούν σε αυτήν, ενέργεια που καθοδηγεί τον διαιτολόγο προς τη σωστή επιλογή. Καθώς ισχύει EA=BM+ΦΔ, οι τελικές ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες του εκάστοτε πελάτη προκύπτουν από το άθροισμα των θερμίδων του BM και της ΦΔ.

Επίσης μπορεί να επιλεχθεί η 'Καταγραφή Δραστηριότητας', όπου εκτός από το επάγγελμα συμπληρώνονται και οι ενεργειακές απαιτήσεις κάθε μίας από τις καθημερινές εργασίες του ατόμου, με αποτέλεσμα να εξατομικεύεται η ΦΔ για κάθε πελάτη. Έτσι οι τελικές θερμιδικές απαιτήσεις της δραστηριότητας είναι το άθροισμα των απαιτήσεων του επαγγέλματος και των δραστηριοτήτων που καταγράφηκαν. Ο τρόπος καταγραφής των άλλων δραστηριοτήτων είναι ο εξής:

1. Επιλέγει 'Καταγραφή Δραστηριότητας' και έπειτα 'Προσθήκη'
2. Ανοίγει ο 'Κατάλογος Δραστηριοτήτων' και επιλέγει μία από τις 20 κατηγορίες.
3. Επιλέγει την συγκεκριμένη άσκηση του πελάτη ως μία από τις υποκατηγορίες.
4. Επιλέγει την μονάδα μέτρησης του χρόνου άσκησης (ώρες ή λεπτά) και συμπληρώνει το χρόνο της δραστηριότητας ανά ημέρα (πχ 20 λεπτά / Δευτέρα).
5. Επιλέγει το πλήκτρο εφαρμογής (✓) και η δραστηριότητα καταγράφεται αυτόματα.



Επαναλαμβάνοντας διαδικασία που περιγράφτηκε, καταγράφονται περισσότερες δραστηριότητες των οποίων οι θερμίδες αθροίζονται και προκύπτουν οι θερμιδικές ανάγκες κάθε ημέρας. Τελικά υπολογίζεται αυτόματα ο μέσος όρος των θερμιδικών απαιτήσεων των επιπλέον δραστηριοτήτων όλης της εβδομάδας, ο οποίος προστίθεται στις ανάγκες της φυσικής δραστηριότητας, εφόσον βέβαια είναι επιλεγμένη η ένδειξη ‘Καταγραφή Δραστηριότητας’. Μία δραστηριότητα μπορεί να διορθωθεί ή και να διαγραφεί αφού επιλεγεί πρώτα η ίδια και έπειτα το αντίστοιχο πλήκτρο.

Ο υπολογισμός των θερμιδικών απαιτήσεων κάθε άσκησης γίνεται βάση του σωματικού βάρους του ατόμου και του χρόνου εξάσκησης κάθε δραστηριότητας, όπως ορίζουν τα Μεταβολικά Ισοδύναμα (METS, Metabolic Equivalents):

**1 MET = 1 kcal \* kg<sup>-1</sup> \* hr<sup>-1</sup>**

Τέλος, ο χειριστής μπορεί να συμπληρώσει τις απαιτήσεις της ΦΔ σύμφωνα με την κρίση του ή κάποια άλλη μέθοδο μέτρησης, επιλέγοντας ‘Χειρωνακτική Καταγραφή’ όπου και αποκτά δυνατότητα επεξεργασίας του πεδίου ‘Απαιτήσεις Δραστηριότητας’.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ :** αν έχει ήδη επιλεγεί κάποιο από τα είδη της ΦΔ, τότε δεν πρέπει να επιλεγεί και το επάγγελμα του πελάτη στην καταγραφή της δραστηριότητας, γιατί θα υπάρξει πλεόνασμα θερμίδων, καθώς το είδος της ΦΔ αντιπροσωπεύει το επάγγελμα του πελάτη. Συνεπώς, αν επιθυμείται η αναλυτική καταγραφή του επαγγέλματος, τότε δεν πρέπει να επιλεγεί κάποιο είδος ΦΔ.

## ΒΗΜΑ 12: ΤΕΛΙΚΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ

Στο βήμα αυτό εμφανίζεται ο στόχος βάρους που είχε τοποθετηθεί στο 2o βήμα ως ‘Επιθυμητό Βάρος’ και οι ενεργειακές ανάγκες (ΕΑ) του πελάτη, όπως προέκυψαν από το άθροισμα των θερμιδικών αναγκών του ΒΜ και της ΦΔ.

Από το πρόγραμμα προτείνεται αυτόματα ένας υγιεινός ρυθμός απώλειας-πρόσληψης βάρους που μπορεί ωστόσο να τροποποιηθεί. Αφού αποφασιστεί ο ρυθμός απώλειας (ή πρόσληψης) του βάρους, μετακινείται χειρονακτικά η ένδειξη ‘Σε Γραμμάρια Ανά Εβδομάδα’ που σημαίνει ότι κατά τόσα γραμμάρια θα μειώνεται (ή θα αυξάνεται ανάλογα) κάθε εβδομάδα το βάρος του πελάτη. Αυτόματα ρυθμίζονται ο αριθμός των εβδομάδων που απαιτείται για την επίτευξη του στόχου και οι ΕΑ του πελάτη, έως ότου φτάσουν τις τελικές θερμίδες του διαιτολογίου.



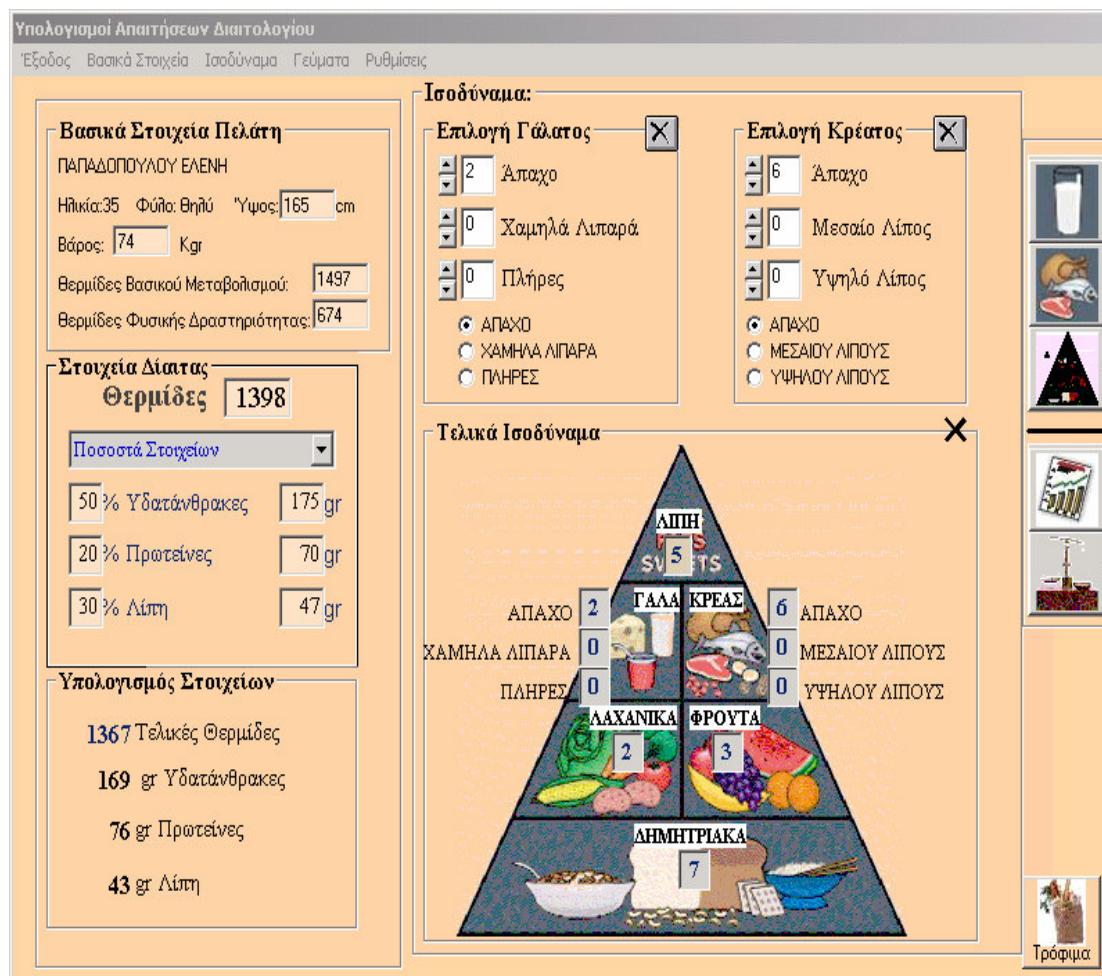
## ΒΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΙΤΑΣ

Εδώ αποφασίζεται ο τρόπος διεξαγωγής του διαιτολογίου που μπορεί να είναι είτε χειρονακτικός, είτε αυτόματος.

Αν επιλεγεί ο χειρονακτικός τρόπος εμφανίζεται η καρτέλα πελάτη με τα στοιχεία του (ηλικία, φύλο, βάρος, ύψος, θερμίδες ΒΜ και θερμίδες ΦΔ).

Έπειτα ακολουθούν τα στοιχεία της δίαιτας :

- Θερμίδες διαιτολογίου, όπως προέκυψαν στο βήμα 12, που ωστόσο μπορούν να τροποποιηθούν σύμφωνα με την κρίση του διαιτολόγου.
- Ποσοστά μακροθρεπτικών, όπως τα επιθυμεί ή τα επιλέγει ο διαιτολόγος από τις έτοιμες κατανομές.
- Επιλογή του είδους των ισοδυνάμων στο γάλα και το κρέας.
- Συμπλήρωση αριθμού ισοδυνάμων για κάθε κατηγορία τροφίμων. Αμέσως υπολογίζονται τα στοιχεία της δίαιτας (τελικές θερμίδες, γρ/ μακροστοιχεία).
- Με την επιλογή ‘ποσοστά γευμάτων’ ρυθμίζεται η κατανομή της τροφής κατά τη διάρκεια της ημέρας (επιλογή έτοιμης κατανομής ή αποθήκευση νέας).
- Η ‘Ημερήσια Κατανομή’ δίνει την κατανομή των ισοδυνάμων στα γεύματα.
- Το πλήκτρο ‘τρόφιμα’ οδηγεί στο επόμενο στάδιο που είναι ο σχεδιασμός διαιτολογίων, αφού πρώτα επιλεχθεί ο αριθμός των ημερών.



Η διαδικασία που ακολουθεί περιγράφεται στο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΩΝ όπου και παραπέμπεται ο αναγνώστης. Ωστόσο σε αυτή τη διαδρομή το διαιτολόγιο απευθύνεται πλέον σε συγκεκριμένο άτομο φέροντας τα εξής πλεονεκτήματα:

Α) Το διαιτολόγιο δημιουργείται φέροντας συγκεκριμένες απαιτήσεις (θερμίδες, μακροστοιχεία, ισοδύναμα τροφίμων, γεύματα) οι οποίες ωστόσο μπορούν να τροποποιηθούν ακόμα και μετά την έναρξη του σχεδιασμού από το Αρχείο.

Β) Επιλέγεται ο αριθμός των ημερών της δίαιτας (1-7 ημέρες).

Γ) Δυνατότητα αυτόματου σχεδιασμού όλων (δίαιτα, παραγωγή αυτόματης δίαιτας) ή και συγκεκριμένων μόνο ημερών της δίαιτας (Ημερήσιο Διαιτολόγιο, Αυτόματη Ημερήσια Δίαιτα). Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί η δυνατότητα της Ημιαυτόματης δίαιτας (σύμβολο H/Y μετά την τελευταία ημέρα του διαιτολογίου) κατά την οποία συμπληρώνονται αυτόματα τα ισοδύναμα των τροφίμων που υπολείπονται στη δίαιτα. Ωστόσο, η ημιαυτόματη δίαιτα δεν αφαιρεί το πλεόνασμα των ισοδυνάμων αν αυτό υπάρχει.

Δ) Εμφάνιση του καταμερισμού των ισοδυνάμων κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού του διαιτολογίου (από το Εμφάνιση της γραμμής εργαλείων).

Ε) Εμφάνιση των τροφών που αρέσουν ή όχι, εφόσον έχουν καταχωρηθεί στα βήματα 8 και 9.

ΣΤ) Σύγκριση των θρεπτικών συστατικών του διαιτολογίου με τα προσωπικά RDA του πελάτη, καθώς έχουν καταχωρηθεί τα χαρακτηριστικά του στοιχεία.

Μετά την ολοκλήρωση του χειρωνακτικού σχεδιασμού ο χειριστής οδηγείται στο 18ο βήμα. Αν επιλέξει αυτόματο σχεδιασμό διαιτολογίου οδηγείται στο 14ο βήμα που ακολουθεί.

Αν επιλεγεί ο αυτόματος τρόπος, ακολουθεί το 14ο βήμα:

**BHMA 14:** Καθορίζονται τα ποσοστά (%) των μακροστοιχείων (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη) που επιθυμεί ο διαιτολόγος και αποθηκεύονται με τη συγκεκριμένη ονομασία που τους δίνεται. Επίσης μπορεί να επιλεγεί μία από τις ήδη καταχωρημένες στο πρόγραμμα κατανομές των μακροστοιχείων (παιδιά, αθλητές, εγκυμοσύνη, πρωτεϊνική, κτλ), εφόσον αντιπροσωπεύει τις ανάγκες του πελάτη.

**BHMA 15:** Καθορίζεται η κατανομή των γευμάτων στη διάρκεια της ημέρας. Μπορεί επίσης να επιλεγεί μία έτοιμη κατανομή ή να αποθηκευτεί μια καινούρια.

**BHMA16:** Επιλέγεται ο αριθμός των διαιτολογίων που θα σχεδιαστούν (αριθμός ημερών) και αυτόματα αρχίζει η παραγωγή τους.

**BHMA 17:** Είναι η διαδικασία παραγωγής των διαιτολογίων, λαμβάνοντας υπόψη τις προηγούμενες τροποποιήσεις:

1) Τα τρόφιμα που επιλέχθηκαν ως αρεστά ή μη αρεστά, ώστε να προτιμώνται ή να αποφεύγονται ανάλογα.

2) Τα τρόφιμα που επιβάλλονται ή απαγορεύονται λόγω της επιλεγμένης ασθένειας.

3) Οι θερμίδες και τα ισοδύναμα του διαιτολογίου όπως καθορίστηκαν στα προηγούμενα βήματα.

Η διαδικασία ολοκληρώνεται σε σύντομο χρόνο παρόλο που πραγματοποιούνται υπολογισμοί, αναζητιούνται τα κατάλληλα τρόφιμα και γίνονται οι απαραίτητες μετρήσεις της σωστής ποσότητας.

Επίσης εμφανίζονται τα πλήκτρα:

-ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ: ο διαιτολόγος μπορεί να βλέπει τα τρόφιμα που καταχωρεί το πρόγραμμα. Η ενέργεια σταματά με επιλογή του πλήκτρου ΚΛΕΙΣΙΜΟ.

-ΔΙΑΚΟΠΗ: διακόπτεται η παραγωγή διαιτολογίου, εφόσον επιβεβαιωθεί η ενέργεια.

**Δημιουργία Διαιτολογίου Ανά Ημέρα**  
Διάτα Ημερήσιο Διαιτολόγιο Τρόφιμα Ρυθμίσεις Εμφάνιση  
Παρακαλώ Περιμένετε, παραγωγή Ιης Ημέρας

Μέτρηση Σωστής Ποσότητας.....

NutritionDescrGR
Μπρόκολα ωμά
Μπρόκολα βρασμένα στραγγιστά γωρίς αλάτι
Μπρόκολα κατεψυγμένα, τεμαγκούνα, βρασμένα στραγγιστά γωρίς
Μπρόκολα κατεψυγμένα βρασμένα στραγγιστά γωρίς αλάτι
Λαγανάκια Βρυξέλλων κατεψυγμένα, βρασμένα, στραγγιστά με αλάτι
Σέλινο βρασμένο, στραγγιστό γωρίς αλάτι
Λάγανο, καλε, βρασμένο γωρίς αλάτι
Σπανάκι βρασμένο, στραγγισμένο, γωρίς αλάτι
Μαϊντανός ωμός
Πιπεριές γλυκιές, πράσινες ωμές, σε φέτες
Σπανάκι ωμό
Σπανάκι βρασμένο, στραγγισμένο, γωρίς αλάτι
Σπανάκι κατεψυγμένο, βρασμένο, στραγγισμένο γωρίς αλάτι
Ντομάτες ωμές
► Πιπεριές πράσινες καυτερές, ωμές
Πιπεριές κίτρινες ωμές

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**  
Προσοχή: η ίδιωτερότητα απαιτεί:  
Συμπλήρωμα Σιδήρου 35mg

Χαμηλά και δεξιά στην οθόνη εμφανίζεται ένδειξη με τις επιπλέον απαιτήσεις του διαιτολογίου λόγω της ιδιαιτερότητάς του.

Αμέσως μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού και πριν προχωρήσει στο επόμενο στάδιο, ο διαιτολόγος μπορεί να παρέμβει στο διαιτολόγιο και να αντικαταστήσει, προσθέσει ή αφαιρέσει τροφές, ώστε να το προσαρμόσει σύμφωνα με την κρίση του. Στη διαδρομή Επεξεργασία, Θρεπτικά Συστατικά, μπορεί να δει την περιεκτικότητα του διαιτολογίου στα διάφορα θρεπτικά συστατικά και να αποφασίσει τυχούσες αλλαγές.

**Σημείωση:** το πρόγραμμα μπορεί να επιλέξει κάποιο τρόφιμο που θεωρεί απαραίτητο για την θεραπεία της ασθένειας που έχει επιλεχθεί ακόμα και αν δεν ανήκει στη συγκεκριμένη εποχή και έχει επιλεγεί η ‘Προσαρμογή Τροφίμων Εποχής’ από τη ΒΔ. Στο σημείο αυτό επιβάλλεται η παρέμβαση του διαιτολόγου που θα αντικαταστήσει το τρέχον τρόφιμο με άλλο παρόμοιας σύστασης.

**ΒΗΜΑ 18:** Αποφασίζονται ποιες από τις δυνατότητες του διαιτολογίου επιθυμούνται για απλή εμφάνιση και ποιες για εκτύπωση. Η διαλογή γίνεται μεταξύ των παρακάτω:

**Παρατηρήσεις – σημειώσεις:** συμπληρώνονται από τον διαιτολόγο άμεσα με τοποθέτηση του ποντικιού στο κενό πλαίσιο και εμφανίζονται στο τέλος του φύλλου εκτύπωσης της δίαιτας (σύντομη & αναλυτική).

**Βασικά στοιχεία δίαιτας:** εμφανίζονται όλες οι καταχωρημένες δίαιτες του πελάτη και επιλέγονται με τσεκάρισμα εκείνες που θα συμμετέχουν στο γράφημα πορείας βάρους του πελάτη. Στο φύλλο εκτύπωσης δίνονται στοιχεία που αφορούν στον πελάτη, στη δίαιτα και στην πορεία του βάρους. Στην αρχή και το τέλος της σελίδας εμφανίζεται το κείμενο που πληκτρολογήθηκε στο ‘Επικεφαλίδες στις Εκτυπώσεις’ στη ΒΔ.

**Σύντομο διαιτολόγιο:** παρουσιάζεται το σύντομο διαιτολόγιο όλης της εβδομάδας σε ένα πίνακα που τις στήλες του αποτελούν οι ημέρες της δίαιτας και οι γραμμές του τα γεύματα κάθε ημέρας. Από την εντολή Ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν το μέγεθος της στήλης, των γραμμών και των γραμμάτων, ο τρόπος παράθεσης των ημερών και το είδος της γραμματοσειράς (Arial, Times New Roman, MS Sans Serif). Επίσης από το Αρχείο επιλέγεται κάθετη ή οριζόντια εκτύπωση, ενώ μπορούν να αποθηκευτούν οι τροποποιήσεις για επαναχρησιμοποίηση.

**Αναλυτικό διαιτολόγιο:** παρουσιάζονται όλες οι ημέρες της δίαιτας και τα τρόφιμα που περιέχει έκαστη σε μονάδες μέτρησης και γραμμάρια, καταμερισμένα στα γεύματα που αντιστοιχούν. Στην αρχή του φύλλου εμφανίζεται το κείμενο που πληκτρολογήθηκε ως τίτλος δίαιτας στη ΒΔ και έπειτα το όνομα του πελάτη, ενώ στο τέλος εμφανίζονται οι παρατηρήσεις που πληκτρολογήθηκαν στην αρχή των εκτυπώσεων κι ακολουθεί η επικεφαλίδα που πληκτρολογήθηκε στη ΒΔ.

**RDA- DRI:** συγκρίνονται οι θερμίδες και τα % 17 θρεπτικών συστατικών της δίαιτας με τα ημερήσια συνιστώμενα για να εξακριβωθεί η πληρότητάς της. Στο τέλος του φύλλου εμφανίζεται το όνομα του πελάτη και το κείμενο που επιλέχθηκε ως επικεφαλίδα στη ΒΔ.

**Λίστα τροφίμων:** οι συνολικές ποσότητες των τροφίμων που απαρτίζουν το διαιτολόγιο. Στην αρχή του φύλλου εμφανίζεται το όνομα του πελάτη και το κείμενο που επιλέχθηκε ως επικεφαλίδα στη ΒΔ.

**Μαγειρικές Συνταγές:** οι συνταγές που περιέχονται στη δίαιτα, όπως έχουν καταχωρηθεί στο ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ κατά την ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΑΓΩΝ της ΒΔ. Στο τέλος του φύλλου εμφανίζεται το όνομα του πελάτη η επικεφαλίδα από τη ΒΔ.

Στην κορυφή κάθε φύλλου εκτύπωσης (πλην του σύντομου διαιτολογίου) υπάρχει μια γραμμή εργαλείων με τα εξής πλήκτρα:

**Συνέχεια:** προχωράει στην επόμενη επιλεγμένη σελίδα.

**Εκτύπωση:** επιλέγονται οι σελίδες και τα αντίτυπα της εκτύπωσης. Δεν υπάρχει δυνατότητα επιλογής εκτυπωτή από το πρόγραμμα, αλλά χρησιμοποιείται πάντα ο προεπιλεγμένος εκτυπωτής στον συγκεκριμένο υπολογιστή.

**Αποθήκευση σε αρχείο:** παρατηρείται σοβαρή δυσλειτουργία στη συγκεκριμένη ενέργεια, καθώς τις περισσότερες φορές δεν επιτυγχάνεται η ολοκλήρωση της. Αν και διαδικασία της αποθήκευσης γίνεται κανονικά, τελικά το έγγραφο εμφανίζεται κενό. Προηγούμενο- Επόμενο : ανενεργά.

Μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του διαιτολογίου το πρόγραμμα καθοδηγεί τον χρήστη στο 1ο βήμα όπου μπορεί πλέον να δει το ιστορικό του πελάτη του και την πορεία που έχει ακολουθήσει μέχρι αυτό το σημείο, όλα συγκεντρωμένα σε μία καρτέλα.

## ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΕΛΑΤΗ

Παρουσιάζεται ένας πίνακας που περιέχει όλες τις δίαιτες του πελάτη με τη σειρά που καταχωρήθηκαν. Δίνεται η ημερομηνία και η διάρκεια της εκάστοτε δίαιτας, το αρχικό, το τελικό (καταχωρείται από το τελευταίο πλήκτρο ‘Άλλαγή Τελικού Βάρους’) και η διαφορά βάρους του πελάτη, ο ΔΜΣ, το % και το βάρος του λίπους του και κάποια παρατήρηση του διαιτολόγου (καταχωρείται από το τελευταίο πλήκτρο ‘παρατηρήσεις’).

Επιλέγοντας κάποια από τις δίαιτες (κλικ σε οποιοδήποτε σημείο του πίνακα) εμφανίζονται τα εξής:

- Τα Βασικά Στοιχεία Δίαιτας: θερμίδες ΒΜ & ΦΔ, % Μακροθρεπτικών.
- Ο Καταμερισμός Γευμάτων στη διάρκεια της μέρας.
- Τα Μακροστοιχεία όπως καθορίστηκαν αρχικά και όπως τελικά προέκυψαν.

Ημερομηνία	'Άρχικό Βάρος'	'Τελικό Βάρος'	Διαφορά	'Διάρκεια'	'%Λίπους'	'Β Λίπους'	ΔΜΣ	'Σημείωση'
29/03/2005	74,00	74,00	0,00	1 Μέρες	0	0	27,2	ΑΝΑΙΜΙΑ
29/03/2005	74,00	74,00	0,00	1 Μέρες	0	0	27,2	ΑΝΑΙΜΙΑ

Άλλες δυνατότητες της καρτέλας πελάτη είναι:

- Αναλυτική Προβολή Δίαιτας: ο χειριστής παραπέμπεται σε νέα καρτέλα όπου βρίσκονται συγκεντρωμένοι όλοι οι υπολογισμοί που έχουν πραγματοποιηθεί κατά τον σχεδιασμό του διαιτολογίου.
- Εκτυπώσεις: εμφανίζονται επιλεγμένες οι εκτυπώσεις που είχαν επιλεγεί στη συγκεκριμένο διαιτολόγιο. Επίσης μπορούν να πραγματοποιηθούν νέες εκτυπώσεις από αυτό το στάδιο.
- Πορεία Βάρους: δίνεται διάγραμμα με τις ημερομηνίες των διαιτολογίων στον οριζόντιο άξονα και το βάρος του πελάτη στον κάθετο.
- Άλλαγή Τελικού Βάρους-Παρατηρήσεις: Καταχωρείται το τελικό βάρος και κάποιος σχολιασμός του διαιτολόγου. Οι αλλαγές αποθηκεύονται και εμφανίζονται άμεσα, ή ακυρώνονται με τα αντίστοιχα πλήκτρα.

**Κλωνοποίηση:** Είναι η αυτόματη δημιουργία μιας προϋπάρχουσας δίαιτας που επιθυμείται να επαναληφθεί στον ίδιο πελάτη. Επιτυγχάνεται με δεξί κλικ επί της δίαιτας που επιθυμείται να επαναληφθεί. Αν επιθυμείται κλωνοποίηση δίαιτας σε διαφορετικό πελάτη επιλέγουμε εμφάνιση αποθηκευμένης δίαιτας (προϋποθέτει την αποθήκευση της προς επανάληψη δίαιτας) που βρίσκεται στη Δημιουργία Διαιτολογίων.

## II) ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΩΝ

Εδώ συναντιέται ο χειρωνακτικός τρόπος σχεδιασμού ενός διαιτολογίου.

Με το άνοιγμα του ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ μπορεί να δημιουργηθεί ένα εβδομαδιαίο διαιτολόγιο με άμεση τοποθέτηση τροφίμων, χωρίς να γίνουν δηλαδή υπολογισμοί προηγουμένως. Δημιουργούνται σταθερά 7 ημέρες, χωρίς να υπάρχει δυνατότητα απαλοιφής κάποιας ημέρας.

Κάθε ημερήσιο διαιτολόγιο επιλέγεται από το 'Ημέρες Δίαιτας' και αποτελείται από μια κατανομή 6 γευμάτων (πρωινό, δεκατιανό, γεύμα, απογευματινό, δείπνο, προ του ύπνου), που μπορεί ωστόσο να τροποποιηθεί (γραμμή εργαλείων: Εμφάνιση, Γεύματα, Επιλογές). Απόκρυψη ή εμφάνιση ενός γεύματος πραγματοποιείται ταχύτερα με κλικ επί του πρόστημου αριστερά από την ονομασία του γεύματος.

Τα τρόφιμα που επιλέγονται για το διαιτολόγιο λαμβάνονται είτε από τη γραμμή εργαλείων (Τρόφιμα), είτε από τα αντίστοιχα εικονίδια στα δεξιά της οθόνης: Γαλακτοκομικά (άπαχα, χαμηλού λίπους, πλήρη), Φρούτα, Λαχανικά, Δημητριακά, Κρεατικά (χαμηλού, μεσαίας, υψηλής περιεκτικότητας λίπους), Λίπη, Συνταγές, Έτοιμα γεύματα, Διάφορα Τρόφιμα.

Οι κατηγορίες Τροφές που Αρέσουν και που Δεν Αρέσουν δε χρησιμοποιούνται σε αυτό το στάδιο καθώς απαιτούν ατομικές καταχωρήσεις του εκάστοτε πελάτη.

Στις κατηγορίες συμπεριλαμβάνονται και οι συνταγές και σε περίπτωση επιλογής τους εμφανίζεται το σύμβολο [i] που ενημερώνει για τα τρόφιμα που τις αποτελούν ή οτιδήποτε άλλο έχει καταχωρήσει ο χρήστης στο 'Περιγραφή' της Επεξεργασίας Συνταγών αν πρόκειται για δική του συνταγή.

Τα έτοιμα γεύματα είναι ο συνδυασμός τροφίμων του προγράμματος που αποθηκεύεται μία φορά και έπειτα λαμβάνεται έτοιμος και χρησιμοποιείται. Ο τρόπος καταχώρησής περιγράφεται στην αποθήκευση γεύματος.

The screenshot shows a meal planning application with the following sections:

- Δημιουργία Διαιτολογίων** (Meal Plan Creation) at the top.
- Επιλογή Ημέρας** (Day Selection) with numbered icons 1-7.
- Ημερήσιο Διαιτολόγιο** (Daily Diet Log):
  - Πρωινό**: Γάλα 0% (245 gr, 1.0 ισ), Γκοφρέτα με σοκολάτα (18 gr, 0.9 ισ)
  - Δεκατιανό**: Πορτοκάλι ωμό (96 gr, 0.7 ισ)
  - Μεσημεριανό**: Λαχανοταλαμάδες Άυγολέμονο (180 gr), Τυρί φέτα (45 gr, 1.1 ισ), Ψωμί, οικικής αλέσεως, εμπορίου (25 gr, 0.8 ισ)
  - Απογευματινό**
  - Βραδυνό**
  - Προ του Ύπνου**
- ΤΡΟΦΕΣ: Δημητριακά** (Foods: Carbohydrates) sidebar with various food icons.
- Αναζήτηση Τροφών με Ονομασία** (Search Foods by Name) and **Επαληγμένο Γεύμα Μεσημεριανό** (Calculated Meal Plan for Lunch).
- ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΚΕΙΑ: 1ης Ημέρας** (Basic Stocks: Day 1) table:
 

	ΘΕΡΜΙΔΕΣ	ΠΡΩΤ	ΔΙΠΗ	ΥΔΑΣΕΣ
Σύνολο	695	34	35	65
Από	0	0	0	0

 Buttons below: Νέος Υπολογισμός, Ποσοστά%, Μέσος Όρος.

Στις κατηγορίες των γαλακτοκομικών και των κρεατικών μπορεί να επιλεγούν προς εμφάνιση τα τρόφιμα ανάλογα με την περιεκτικότητα τους σε λίπος (άπαχα, χαμηλού λίπους, πλήρη) πατώντας δεξί κλικ επί της κατηγορίας.

Επίσης, παρατηρείται μια σημαντική κατάταξη των τροφίμων σε υποκατηγορίες, βάση του συνήθους χρόνου χρησιμοποίησης τους, που διευκολύνει ιδιαίτερα τον χρήστη (πχ πρωινές τροφές). Για να εμφανιστεί το επιθυμητό τρόφιμο επιλέγεται πρώτα η κατηγορία στην οποία ανήκει (πχ λαχανικά) και έπειτα το γεύμα όπου καταναλώνεται συνήθως (πχ δεκατιανό).

Αναζήτηση τροφίμων επιτυγχάνεται επίσης και βάση της ονομασίας του εκάστοτε τροφίμου, πληκτρολογώντας τουλάχιστον τα 3 αρχικά γράμματά της στο ειδικό πλαίσιο ‘Αναζήτηση Τροφών με Ονομασία’ (πλήκτρο F1). Η αναζήτηση γίνεται μεταξύ όλων των τροφίμων, ανεξάρτητα από την κατηγορία που ανήκουν.

Μια τροφή επιλέγεται από τη λίστα με αριστερό κλικ και μεταφέρεται στο γεύμα που επιθυμείται η τοποθέτησή της με συνεχές δεξί κλικ. Εκεί εμφανίζεται η πλήρης ονομασία της, το βάρος και ο αριθμός των ισοδυνάμων της όπως ορίζεται από το σύστημα ισοδυνάμων της American Diabetes Association , Exchange Lists for meal planning, 1995) ή της συνήθους μερίδας του σε γραμμάρια σύμφωνα με τις απαιτούμενες ποσότητες μερίδων εστιατορίου που επιβάλλονται από τους κρατικούς φορείς (Ζερφυρίδης Γρ, Διατροφή του Ανθρώπου ΑΠΘ, Τμήμα Γεωπονίας, 1998).

Από τη επιλογή Ρυθμίσεις της γραμμής μενού μπορούν να επιλεγούν τα θρεπτικά συστατικά που επιθυμούνται προς εκτύπωση ή απλή εμφάνιση. Αφού γίνει οποιαδήποτε τροποποίηση επιλέγεται Εφαρμογή και Εντάξει.

Επίσης, επιλέγοντας Εμφάνιση από τη γραμμή μενού, μπορούν να επιλεγούν προς εμφάνιση:

Α) Εργαλεία Τροφίμων (τα εικονίδια των κατηγοριών δεξιά), Ημερών (τα εικονίδια κάθε ημέρας), Ημερήσιας Δίαιτας (εμφανίζονται και με δεξί κλικ επί του ημερήσιου διαιτολογίου), Γευμάτων (εμφανίζονται και με δεξί κλικ επί του γεύματος)

Β) Προβολές Βασικών Στοιχείων (ο πίνακας θερμίδων και μακροστοιχείων) και Στοιχείων Τροφίμων (η ονομασία και το βάρος του ισοδυνάμου κάθε τροφίμου).

Γ) Γεύματα ημερήσιου διαιτολογίου.

Μπάρες Πληροφοριών: Εμφανίζονται είτε με δεξί κλικ επί της εκάστοτε κατηγορίας, είτε από τη γραμμή εργαλείων (Εμφάνιση, Εργαλεία) και είναι 3 ειδών:

Α) ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ: Διαγραφή, Συστατικά, Έτοιμα διαιτολόγια, Αποθήκευση.



Β) ΓΕΥΜΑΤΟΣ: Διαγραφή, Συστατικά, Προεπιλεγμένα Γεύματα, Αποθήκευση Γεύματος.

Γ) ΤΡΟΦΙΜΟΥ: Διαγραφή του τροφίμου από το διαιτολόγιο. Θρεπτικά συστατικά τροφίμου: Επεξεργασία της ποσότητας και της μονάδας μέτρησης της, ώστε ο διαιτολόγιος να προσαρμόζει το μέγεθος της μερίδας στις ανάγκες του πελάτη του. Τρόφιμα της ίδιας κατηγορίας για ευκολότερη αντικατάστασή τους σε περίπτωση που επιθυμείται κάποια αλλαγή. Τρόφιμα που δεν ταιριάζουν με αυτό το τρόφιμο.

Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, ο διαιτολόγος μπορεί να βλέπει κατά πόσο έχει καλύψει τις ανάγκες του πελάτη του:

Α) Σε Θερμίδες και μακροθρεπτικά συστατικά: επιλέγει 'Νέος Υπολογισμός' από τον πίνακα κάτω δεξιά και έπειτα το γεύμα στο οποίο επιθυμεί την ανάλυση (γεύματα ημερήσιου διαιτολογίου) ή και ολόκληρη την ημέρα (ημέρες δίαιτας).

Β) Σε Μικροστοιχεία: από τη γραμμή μενού επιλέγει Θρεπτικά Συστατικά όπου μπορεί να δει την ανάλυση του διαιτολογίου του σε Μακροστοιχεία - Ενέργεια - Ιχνοστοιχεία, Βιταμίνες - Μέταλλα - Αμινοξέα, Λιπαρά Οξέα. Σε κάθε μία από τις παραπάνω καρτέλες υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης αλλά και επιστροφής στο ημερήσιο διαιτολόγιο.

Σημειώνεται ότι από αυτό το σημείο δεν υπάρχει δυνατότητα σύγκρισης με τα RDA καθώς το διαιτολόγιο δεν απευθύνεται σε κάποιο συγκεκριμένο πρόσωπο.

Αποθήκευση:

- 1) Δίαιτας: 'Δίαιτα' από τη γραμμή μενού, έπειτα 'Αποθήκευση Δίαιτας', συμπλήρωση όλων των πεδίων που εμφανίζονται (ονομασία, υπεύθυνος, περιγραφή), επιλογή ξεχωριστής ή όχι αποθήκευσης ημερών. Η εύρεση των αποθηκευμένων διαιτών γίνεται από τη γραμμή μενού: δίαιτα, επιλογή έτοιμης δίαιτας.

- 2) Ημερήσιου Διαιτολογίου: Δεξί κλικ επί του ημερήσιου διαιτολογίου, έπειτα επιλογή του 4ου πλήκτρου (πληροφορίες) και πληκτρολόγηση των στοιχείων που ζητούνται. Η εύρεση των αποθηκευμένων ημερήσιων διαιτολογίων γίνεται από τη γραμμή μενού: ημερήσιο διαιτολόγιο, επιλογή έτοιμης ημέρας.
- 3) Γεύματος: δεξί κλικ επί του γεύματος, επιλογή του πλήκτρου των πληροφοριών (4Ο), πληκτρολόγηση της ονομασίας του γεύματος, εντάξει. Τα αποθηκευμένα γεύματα βρίσκονται στο πλαίσιο των έτοιμων γευμάτων και είναι κατανεμημένα στα γεύματα από τα οποία αποθηκεύτηκαν.

Αφού συμπληρωθεί το ημερήσιο διαιτολόγιο υπάρχουν οι δυνατότητες:

-Επιλογή μιας ημέρας ή ενός γεύματος για εμφάνιση ή και εκτύπωση των βασικών στοιχείων τους (kcals, gr, %) ή των μικροθρεπτικών συστατικών, είτε με δεξί κλικ, είτε από τη γραμμή μενού.

-Αναλυτική ή σύντομη εκτύπωση της δίαιτας ή του ημερήσιου διαιτολογίου (γραμμή μενού).

### III) ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Το στάδιο αυτό χρησιμοποιείται συνήθως στην προσπάθεια αναζήτησης κάποιας συγκεκριμένης τροφής (σχεδιασμός διαιτολογίου, τροφές που αρέσουν, τροφές που δεν αρέσουν ή απαγορεύονται.). Εδώ συναντώνται οι 12 κατηγορίες τροφίμων που αναφέρονται στη ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – Επεξεργασία Τροφίμων, από τις οπίες επιλέγουμε τις προς εμφάνιση από την εντολή 'Ρυθμίσεις'. Τυχόν αλλαγές μπορούν να αποθηκευτούν (Αποθήκευση Ρυθμίσεων) ή να αναιρεθούν (Φόρτωση Ρυθμίσεων).

**Αναζήτησης**

Έξοδος Ρυθμίσεις

Κατηγορίες Τροφίμων	
Περιγραφή Κατηγορίας	Επιλογή
ΓΑΛΑ ΑΠΟΒΟΥΤΥΡΩΜΕΝΟ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΓΑΛΑ ΑΠΟΒΟΥΤΥΡΩΜΕΝΟ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΠΑΙΟΥΡΤΙΑΠΟΒΟΥΤΥΡΩΜΕΝΟ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΓΑΛΑ ΠΛΗΡΕΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΠΑΙΟΥΡΤΙΑΠΛΗΡΕΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΓΑΛΑ ΠΛΗΡΕΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΓΑΛΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΛΙΠΟΥΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΠΑΙΟΥΡΤΙΧΑΜΗΛΟΥ ΛΙΠΟΥΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΓΑΛΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΛΙΠΟΥΣ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΨΩΜΙ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ ΠΡΩΤΟΥ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΑΜΥΛΟΔΗΛΑΧΑΝΙΚΑ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΡΥΖΙ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΟΣΠΡΙΑ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΕΠΙΔΟΡΠΙΟ	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ΖΥΜΑΡΙΚΑ</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
ΣΟΥΓΑ ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΩΝ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΠΙΣΚΟΤΑ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΣΝΑΚ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΣΙΤΗΡΑ	<input checked="" type="checkbox"/>
ΔΙΑΦΟΡΑ	<input checked="" type="checkbox"/>

**Αναζήτηση Ειδικής Λέξης**

μήλο



**Αποτελέσματα Αναζήτησης: 17 Εγγραφές**

Γιασούρτι με απλεσμένα δημητριακά junior και πουρέ μήλο ΦΑΓΕ  
Κρουασάν με μήλο  
Μήλο χυμός κουτί ή μπουκάλι  
Μήλο ωμό χωρίς φιλούδια  
Μήλο ωμό χωρίς φιλούδια, βρασμένο  
Μηισκότα χαμηλού πηκτωρών γεύση μήλο FIT N' SWEET  
Χυμός LIFE καρότο, μήλο, πορτοκάλι, ΔΕΛΤΑ  
Χυμός ΗΒΗ πορτοκάλι-βερίκοκο- μήλο  
Χυμός μήλο και ακάδιδη FRULITE  
Χυμός ISOPOWER, με πρόσθετα μέταπλα ανά 100γρ., μήλο, β  
Χυμός LIFE μήλο ΔΕΛΤΑ  
Χυμός με τρία φρούτα, μήλο, πορτοκάλι, βερίκοκο, ΦΛΩΡΙΝΑ  
Χυμός μήλο 100% φυσικός, AMITАЗΕ  
Χυμός μήλο και ανανάς (βιολογικό προϊόν), HIPP  
Χυμός μήλο και μπονάνα CHIQUITA  
Χυμός πορτοκάλι, μήλο, βερίκοκο REFRESH EBΓΑ  
Χυμός πορτοκάλι, καρότο, μήλο, REFRESH, EBΓΑ III εμπλουτισμέν

**ΕΞΟΔΟΣ**

Η αναζήτηση μιας τροφής γίνεται:

Α) Με εισαγωγή της ονομασίας της στο ειδικό κελί (Αναζήτηση Ειδικής Λέξης), επιλογή τουλάχιστον μιας κατηγορίας τροφίμων προς αναζήτηση και επιλογή του 4ου πλήκτρου (Εναρξη Αναζήτησης). Με το 2ο πλήκτρο επιλέγονται όλες οι κατηγορίες, ενώ με το 1ο γίνεται επαναφορά των επιλεγμένων (Καθαρισμός Κατηγοριών).

Β) Μπορεί να επιτευχθεί εμφάνιση όλων των τροφίμων μίας ή περισσότερων κατηγοριών, με τσεκάρισμα των κατηγοριών και επιλογή του 4ου πλήκτρου.

Γ) Ως προς ένα ή περισσότερα θρεπτικά συστατικά: επιλέγονται οι κατηγορίες από όπου επιθυμείται να γίνει η αναζήτησή τους, έπειτα ‘Αναζήτηση με βάση τα Μακροστοιχεία’, συμπληρώνονται οι επιθυμητές τιμές των θρεπτικών συστατικών, ‘Αναζήτηση’. Καθώς η διαδικασία είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα, φτιάχτηκαν τα ‘ερωτήματα’ για εξοικονόμηση χρόνου. Είναι προηγούμενες αναζητήσεις που έχουν αποθηκευτεί για να μην επαναλαμβάνεται η διαδικασία της αναζήτησης. Η αποθήκευση ενός ερωτήματος: γίνεται μία αναζήτηση, πχ προς την περιεκτικότητα Fe, επιλέγεται ‘Αποθήκευση Ερωτήματος για μελλοντική χρήση’, ονομασία (πχ Fe). Την επόμενη φορά που θα χρειαστούν τρόφιμα με περιεκτικότητα σιδήρου μεγαλύτερη από 8mg, απλά θα επιλεγεί το ‘Fe’ από τα έτοιμα ερωτήματα.

#### IV) ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Επικεφαλίδες στις εκτυπώσεις. Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα πληκτρολόγησης ενός κειμένου επιλογής, το οποίο θα εμφανίζεται στις σελίδες εκτυπώσεων. Επίσης μπορεί να εισαχθεί το λογότυπο της επιχείρησης από την οποία χρησιμοποιείται το πρόγραμμα (τοποθετώντας το αρχείο με την ονομασία logo.gif στον κατάλογο του προγράμματος C:\Program Files\Diет 200A Professional Edition, C:\Program Files\Diет 200A), όπως και ο τίτλος της δίαιτας.

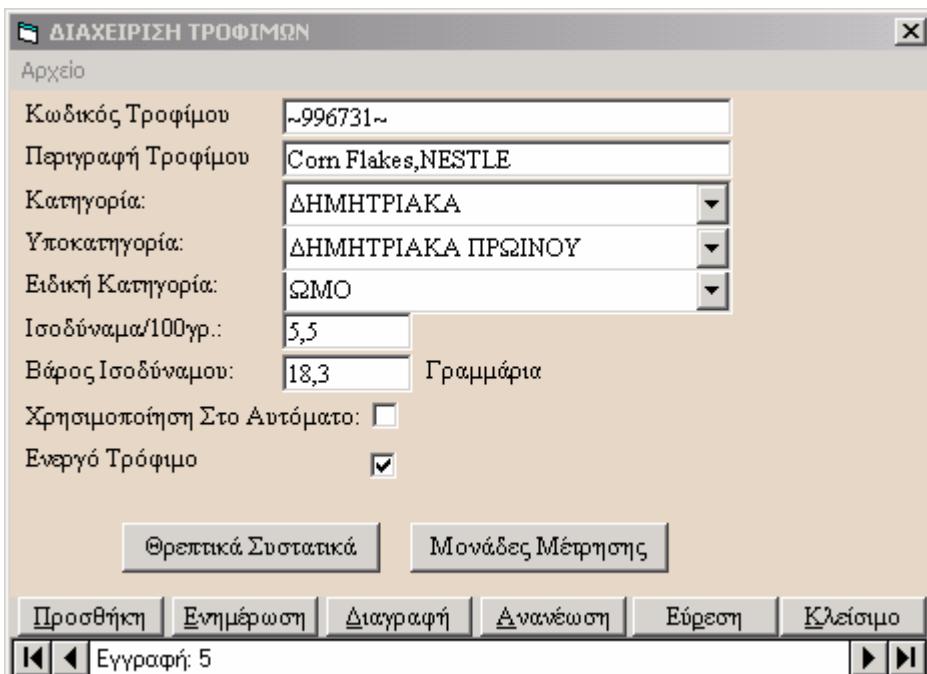
Επεξεργασία τροφίμων. Εδώ γίνεται διαχείριση των 2218 τροφίμων που έχουν καταχωρηθεί στο πρόγραμμα ως προς τα εξής:

- Κωδικός τροφίμου: ο ατομικός κωδικός που φέρει κάθε ένα τρόφιμο που ωστόσο δεν μπορεί να τροποποιηθεί.
- Περιγραφή τροφίμου: η ονομασία του όπως υπάρχει στο εμπόριο ή όπως δόθηκε από τους επιστήμονες του προγράμματος. Ο χειριστής μπορεί να επέμβει διαμορφώνοντας την ονομασία όπως επιθυμεί.
- Κατηγορία: μία από τις 12 κατηγορίες τροφίμων που προκύπτουν βάση την ομάδα τροφίμου και τη λιποπεριεκτικότητα του (γάλα άπαχο, λαχανικά, φρούτα, δημητριακά, κρέας άπαχο, λίπη, συνταγές, γάλα χαμηλού λίπους, γάλα πλήρες, κρέας μέσης περιεκτικότητας σε λίπος, κρέας υψηλής περιεκτικότητας σε λίπος, διάφορα). Κάθε τρόφιμο μπορεί να καταταγεί σε οποιαδήποτε κατηγορία επιθυμεί ο χειριστής.
- Υποκατηγορία: μία από τις 140 περίπου διαφορετικές υποκατηγορίες κατάταξης των τροφίμων, που επίσης μπορεί να τροποποιηθεί.
- Ειδική κατηγορία: μία από τις 6 ειδικές κατηγορίες που καθορίζονται κυρίως βάση του τρόπου μαγειρέματος του τροφίμου (ωμό, βρασμένο, ατμού, τηγανιτό, ψητό, συσκευασμένο). Επιδέχεται αλλαγή.
- Ισοδύναμα /100γρ: δίνεται ο αριθμός των ισοδυνάμων που απαντώνται σε 100 γραμμάρια τροφίμου. Επιδέχεται αλλαγή.

- Βάρος Ισοδυνάμου: δίνεται το βάρος του τροφίμου που αντιστοιχεί σε ένα ισοδύναμο αυτού. Συμπληρώνεται αυτόματα μετά την καταχώρηση της προηγούμενης επιλογής.

Για παράδειγμα:  
 Κωδικός τροφίμου: 996731  
 Περιγραφή: Corn Flakes, NESTLE  
 Κατηγορία: δημητριακά  
 Υποκατηγορία: δημητριακά πρωινού  
 Ειδική κατηγορία: ωμό<sup>1</sup>  
 Βάρος ισοδύναμου: 18,29gr  
 Ισοδύναμα / 100g : 5,46

Επίσης, ο χειριστής μπορεί να επιλέξει το εκάστοτε τρόφιμο να χρησιμοποιείται στον αυτόματο, δηλαδή κατά την αυτόματη παραγωγή διαιτολογίων ή/ και να είναι ενεργό ή ανενεργό, δηλαδή να εμφανίζεται στις καρτέλες τροφίμων ή όχι κατά τον χειρωνακτικό σχεδιασμό διαιτολογίων.



Άλλες δυνατότητες της επεξεργασίας τροφίμων είναι:

Α) Θρεπτικά Συστατικά: γίνεται αναλυτική παρουσίαση όλων των θρεπτικών συστατικών του εκάστοτε τροφίμου (λιπαρά οξέα, αμινοξέα, βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία, νερό). Δίνεται η ονομασία του συστατικού, η τιμή του και η μονάδα μέτρησης του (g, mg, mcg, mcg\_RE, mcg\_ATE, IU, Ug, kcal, kj). Οι τιμές των θρεπτικών συστατικών αλλά και οι μονάδες μέτρησής τους, μπορούν να συμπληρωθούν ή να τροποποιηθούν.

Β) Μονάδες Μέτρησης: καθορίζεται η μονάδα μέτρησης του τροφίμου για τον ευκολότερο υπολογισμό της μερίδας (πχ μισό φλιτζάνι τσαγιού). Δίνεται το μέγεθος μέτρησης, το βάρος της σε gr, η ελάχιστη και η μέγιστη ποσότητα του τροφίμου που

επιτρέπεται να περιέχει το διαιτολόγιο. Οι ήδη καταχωρημένες μετρήσεις δε μπορούν να τροποποιηθούν παρά μόνο να διαγραφούν, μπορεί όμως να προστεθεί μία ή περισσότερες μονάδες μέτρησης πληκτρολογώντας τα προβλεπόμενα, ‘Προσθήκη’.

Γ) Προσθήκη: πρόκειται για δυνατότητα εισαγωγής ενός νέου τροφίμου. Απαιτείται ο καθορισμός του κωδικού του, της κατηγορίας, της υποκατηγορίας και της ειδικής κατηγορίας στην οποία ανήκει, το βάρος του ισοδυνάμου του σε γραμμάρια, και τέλος την αναλογία ισοδυνάμων προς 100 γρ τροφίμου. Δε συνίσταται η χρήση του τροφίμου κατά τον αυτόματα σχεδιασμό διαιτολογίων καθώς υπάρχει κίνδυνος τοποθέτησης του σε όλα τα γεύματα.

Δ) Ενημέρωση: είναι το αμέσως επόμενο βήμα που απαιτείται να γίνει για την αποθήκευση του τροφίμου που μόλις καταχωρήθηκε στη βάση δεδομένων.

Ε) Διαγραφή: μπορεί να διαγραφεί κάποιο από τα καταχωρημένα τρόφιμα. Απαιτείται προσοχή στους χειρισμούς καθώς διαγράφεται αυτόματα ολόκληρη η καρτέλα του τροφίμου. Για μεγαλύτερη ασφάλεια, ζητείται επιβεβαίωση διαγραφής.

ΣΤ) Ανανέωση: μονιμοποιεί τις αλλαγές που έχουν προκύψει, έχει δηλαδή παρόμοια λειτουργία με την ‘ενημέρωση’.

Ζ) Εύρεση: επιτυγχάνεται αναζήτηση του τροφίμου, πληκτρολογώντας είτε την ονομασία του (σημασία δίνεται στον τονισμό και τα μικρά/ κεφαλαία γράμματα) είτε τον κωδικό του (θα εμφανιστούν τα τρόφιμα που ο κωδικός τους αρχίζει από τα νούμερα που πληκτρολογήθηκαν).

Η) Κλείσιμο: με την επιλογή του πλήκτρου το πρόγραμμα επιστρέφει άμεσα στην αρχική του σελίδα.

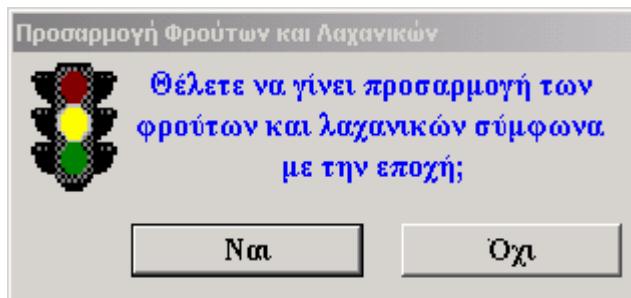
#### Σημείωση 1. Τα 2218 τρόφιμα προέρχονται από:

- Βάση Δεδομένων του Υπουργείου Γεωργίας των ΗΠΑ (USDA Nutrient Database for Standard Reference 1999)
- Ετικέτες Εταιρειών
- Ελληνική Κουζίνα, νέα έκδοση, Εκδόσεις Χαϊτάλης
- Νοστιμιές που δεν παχαίνουν, Εμπειρία Εκδοτική, 1997
- Γενικό Χημείο του Κράτους της Κύπρου.

#### Σημείωση 2. Οι αναλύσεις των τροφίμων προέρχονται από:

- Τη USDA Nutrient Database for Standard Reference 1999 συμπληρωμένες ως προς τις βιταμίνες D και K από τους Brows & Church's (1998) και Krause's (2000).
- Ετικέτες Εταιρειών συμπληρωμένες με τα USDA
- Το Γενικό Χημείο του Κράτους της Κύπρου όσον αφορά στις 64 κυπριακές συνταγές (Πίνακες Σύστασης Κυπριακών Τροφίμων, υπουργείο υγείας Κύπρου, Γενικό Χημείο Κράτους, Δεκέμβριος 1999).

Προσαρμογή τροφίμων εποχής. Με αυτή την επιλογή τα φρούτα και τα λαχανικά κατανέμονται σε κατηγορίες σύμφωνα με τη φυσική πορεία που ακολουθούν κατά την ωρίμανσή τους. Τα τρόφιμα που δεν ανήκουν στην εποχή που διανύεται την



εκάστοτε περίοδο μετατρέπονται σε ανενεργά. Η δυνατότητα αυτή αποτελεί λύση κλειδί κατά το σχεδιασμό ενός επιτυχημένου και υγιεινού διαιτολογίου, ωστόσο βρίσκει περιορισμένη εφαρμογή μόνο κατά τον αυτόματο σχεδιασμό διαιτολογίων. Ωστόσο είναι πιθανό να εμφανιστεί κατά

τον σχεδιασμό με τον αυτόματο τρόπο κάποιο τρόφιμο που δεν ανήκει στη συγκεκριμένη εποχή, αλλά αυτό συμβαίνει μόνο σε περίπτωση που έχει επιλεγεί κάποια ασθένεια και το τρόφιμο αυτό ανήκει στα απαραίτητα για τη θεραπεία της. Η επίβλεψη του διαιτολογίου είναι ευθύνη του εκάστοτε χειριστή, ο οποίος παρεμβαίνει για τυχόν διορθώσεις.

Ρυθμίσεις εμφάνισης μακροστοιχείων. Μια δυνατότητα που βρίσκει εφαρμογή κατά την ανάλυση της θρεπτικής αξίας των τροφίμων. Ο χειριστής επιλέγει μεταξύ των κύριων μακροθρεπτικών συστατικών που επιθυμεί να αναλυθούν (ενέργεια, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη) αλλά και των δευτερεύοντων, για ειδικές περιπτώσεις διαιτολογίων (αλκοόλη, καφεΐνη, στάχτη, φυτικές ίνες, νερό, ολικά σάκχαρα.). Επίσης μπορεί να επιλέξει τα μικροθρεπτικά συστατικά που τον ενδιαφέρουν, μεταξύ 13 διαφορετικών βιταμινών, 18 αμινοξέων, 5 μετάλλων, 5 ιχνοστοιχείων και όλων των λιπαρών οξέων που έχουν κατηγοριοποιηθεί σε κορεσμένα, μονοακόρεστα, πολυακόρεστα και χοληστερόλη. Τυχών τροποποιήσεις τίθενται σε ισχύ επιλέγοντας το πλήκτρο 'Εφαρμογή'.

Όρια μικροβιολογικών εξετάσεων. Δίνονται τα κατώτερα και ανώτερα φυσιολογικά όρια σε 23 συνήθεις μικροβιολογικές εξετάσεις, ενώ υπάρχουν και εξετάσεις σε κατηγορίες με βάση το κοινό στο οποίο απευθύνονται (γυναίκες, άντρες, παιδιά, ενήλικες). Οι μονάδες μέτρησης διαφέρουν σε κάθε εξέταση, για αυτό δίνονται χωριστά, πχ: γλυκόζη 60 – 110 mg/dL, ενώ Νάτριο 135 – 147 mmol/L. Τα όρια των εξετάσεων μπορούν να τροποποιηθούν από το χρήστη του προγράμματος ώστε να ακολουθούν την πορεία νέων επιστημονικών δεδομένων.

Μεταφορά αρχείου πελατών. Επιλέγεται η διαδρομή 'Αναζήτηση Αρχείου Πελατών', διπλό κλικ στο Science 134A-137A, Αντιγραφή Πελατολογίου και εμφανίζεται η καρτέλα 'Τέλος Εισαγωγής'. Ο χρήστης πληροφορείται για τον αριθμό των εγγραφών που υπήρχαν και πόσες από αυτές αντιγράφηκαν (αντιγράφονται δηλαδή μόνο οι εγγραφές που καταχωρήθηκαν μετά την τελευταία μεταφορά αρχείου πελατών). Για την ολοκλήρωση της διαδρομής επιλέγονται διαδοχικά τα πλήκτρα Εντάξει, Έξοδος.

Αντίγραφα ασφαλείας. Το Backup συνίσταται να λαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα (πχ 1 φορά τον μήνα) και να του δίνεται κάθε φορά μια χαρακτηριστική αναγνωρίσιμη ονομασία (πχ η ονομασία του εκάστοτε μήνα).

Για την Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας ακολουθείται η εξής διαδρομή: Προσδιορισμός αρχείου: C: Backup, Δημιουργία νέου αρχείου, ονομασία, ΟΚ, Συνέχεια. Έπειτα μπορεί να επιλεγούν οι πίνακες ΠΕΛΑΤΕΣ, ΤΡΟΦΙΜΑ

**ΔΙΑΙΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ, ΒΙΟΧΗΜΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΕΣ**

ΔΙΑΙΤΕΣ είτε για μεταφορά (επιλέγονται οι πίνακες προς μεταφορά), είτε για αντιγραφή (πρόκειται για τα αντίγραφα ασφαλείας και συνίσταται η επιλογή και των 4 πινάκων). Κάτω από τους πίνακες προς επιλογή, εμφανίζεται η ‘Συνοπτική Εξέταση της ΒΔ’ και επιλέγοντάς την ο χειριστής εξετάζει το πόσο φορτωμένη είναι και πράττει ανάλογα.

Επιλέγοντας ‘Επαναφορά αντιγράφων ασφαλείας’ μπορεί να επαναφέρει κάποιες πληροφορίες που είχαν μεταφερθεί ή αντιγραφεί σε προηγούμενο BACKUP ακολουθώντας την παρακάτω διαδρομή: Προσδιορισμός αρχείου, C: Backup, επιλογή αποθηκευμένου αρχείου, επιλογή καταλόγου, συνέχεια, αντιγραφή. Συνίσταται η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε κάποιο νέο αρχείο πριν την πραγματοποίηση Επαναφοράς.

**Επεξεργασία συνταγών.** Αποτελεί ένα ιδιαίτερα εξυπηρετικό για τον χρήστη βήμα του προγράμματος κατά το οποίο δίνεται η δυνατότητα επιθεώρησης ή επιλογής κάποιας από τις έτοιμες συνταγές που έχουν ήδη εισαχθεί, ή ακόμα και προσθήκης μίας καινούριας.

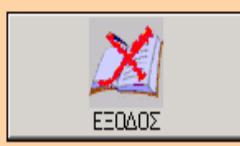
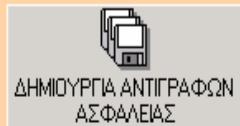
Οι συνταγές έχουν καταχωριθεί με αλφαριθμητική σειρά και αυτό κάνει ευκολότερη την εύρεσή τους από τον κατάλογο, με απλή τοποθέτηση του αρχικού γράμματος της στο πλαίσιο “ονομασία συνταγής” και πλοήγηση μεταξύ των συνταγών με τα βελάκια δεξιά από το πλαίσιο της ονομασίας.

Η διαδικασία εισαγωγής συνταγής είναι εύκολη στη χρήση και περιγράφεται βήμα προς βήμα με το πάτημα ενός πλήκτρου (σύμβολο ?). Κατά τη διαδικασία αυτή απαιτείται εισαγωγή κωδικού (γίνεται αυτόματα ή χειρονακτικά), ονομασίας και συνολικού βάρους συνταγής. Ακολουθεί η περιγραφή της συνταγής και η επιλογή του ‘Εισαγωγή Συνταγής’.

## Διαχείριση Αρχείων

### Αρχεία

ΣΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΥΜΕ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΕΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.



**Συνταγές**

Στοιχεία Συνταγής

Κωδικός Συνταγής: **4** ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΩΔΙΚΟΥ Αναζήτηση Κωδικού **?**

Όνομασία: **Αγγινάρες Άλλα Πολίτα** < >

Συνολικά Γραμάρια **1550**

Περιγραφή : **ΑΓΚΙΝΑΡΕΣ ΆΛΛΑ ΠΟΛΙΤΑ  
300γρ. αγκινάρες , 250γρ. καρότα , 100γρ. ελαιόλιαδο ,  
90γρ. κρεμμύδια, 600γρ. πατάτες , 50 γρ. λεμόνι  
( Ποσότητα μαγειρεμένου φαγητού 1550 γρ. ) αν είναι energi**

Καθαρισμός Πεδίων Εισαγωγή Συνταγής Ενημέρωση Αποθήκευση Διαγραφή

Τρόφιμα Συνταγής

Περιγραφή Τροφής	Γραμμάρια
<b>Καρότα ωμά</b>	<b>250</b>
<b>Κρεμμύδια ωμά</b>	<b>90</b>
<b>Πατάτες ωμές με φλούδα</b>	<b>600</b>
<b>Αγκινάρες ωμές</b>	<b>300</b>
<b>Λεμόνι χυμός φρέσκος</b>	<b>50</b>

Προσθήκη Τροφίμου Διαγραφή Τροφίμου

Ενέργειες

Υπολογισμοί Μακροστοιχείων Προβολή Θρεπτικών Συστατικών Μονάδες Μέτρησης

Έπειτα γίνεται η προσθήκη των τροφίμων που απαρτίζουν τη συνταγή και τα οποία επιλέγονται από τα ήδη καταχωρημένα (πληκτρολογείται η ονομασία του τροφίμου, Αναζήτηση τροφίμου, επιλογή ενός από τα προτεινόμενα, Προσθήκη επιλεγμένης τροφής, καθορισμός γραμμαρίων, ΟΚ, έξοδος, επανάληψη της διαδικασίας για τα επόμενα τρόφιμα,) και ο Υπολογισμός μακροστοιχείων της συνταγής, Ενημέρωση-Αποθήκευση. Οι μονάδες μέτρησης δεν καθορίζονται από αυτό το σημείο γιατί οι συνταγές παρουσιάζονται ανενεργές κατά τον σχεδιασμό των διαιτολογίων. Ο καθορισμός των μονάδων μέτρησης γίνεται λοιπόν από την Επεξεργασία Τροφίμων που περιγράφηκε προηγουμένως: επιλέγεται Βάση Δεδομένων, Επεξεργασία Τροφίμων, Εύρεση, πληκτρολόγηση της ονομασίας της συνταγής, Αναζήτηση Τροφίμων από Ονομασία, Μονάδες Μέτρησης, πληκτρολόγηση των επιθυμητών τιμών, Προσθήκη, Έξοδος.

Ο χειριστής μπορεί να επιλέξει ‘προβολή θρεπτικών συστατικών’ και να δει την περιεκτικότητα ανά 100 γρ συνταγής.

**Επεξεργασία ειδικών στοιχείων:** Γίνεται μια διαχείριση σε 3 κατηγορίες ειδικών στοιχείων, στους ειδικούς καταμερισμούς των μακροστοιχείων και των γευμάτων και στα γεύματα που έχουν σωθεί.

Τα στοιχεία των κατηγοριών είναι όσα υπήρχαν αρχικά στο πρόγραμμα, αλλά και ολές οι καταχωρήσεις του χειριστή. Στη διαχείριση αυτή μπορεί να γίνει αλλαγή, αποθήκευση και διαγραφή στοιχείων.

AA	Description	CHOPercent	ProteinsPercent	FatPercent	GroupID
1	Κανονική-ποχυσαρκία <1500	50	25	25	3
2	Πρωτεΐνη	40	30	30	5
3	Υδατανθρακική-αθητές	65	15	20	1
5	Κανονική >1500	55	15	30	5
6	Εύνοι-Εγκυμοσύνη 1800-2500	60	12	28	8
7	Χαμηλή πίεσης	55	25	20	5
8	Εύνοι-Θηλασμός 2300-3000	57	13	30	9
9	Εύνοι-Παιδιά (1-3)	54	11	35	4
10	Εύνοι-Παιδιά (4 - 6)	56	11	33	13
11	Εύνοι-Παιδιά (7 -10)	57	11	32	14
13	Εύνοι-Παιδιά (10 - 18)	59	11	30	15
14	Εύνοι-Παιδιά-Αθητές (10-18)	60	15	25	16
15	diet spiroupolou	50	20	30	5
16	diet spiroupolou	50	20	30	5
17	διαιτητικά	55	15	30	5

RDA- DRI: Επιλέγεται ποια από τις μετρήσεις επιθυμείται προς χρήση, όπου

RDA= Recommended Daily Allowances και

DRIs = Dietary Reference Intakes

Εισαγωγή – Εξαγωγή από Αρχείο. Εδώ ο χρήστης αποκτά δυνατότητα εισαγωγής ή εξαγωγής στοιχείων σε 5 κατηγορίες δεδομένων: Συνταγές, Ασθένειες, Τρόφιμα, Επιλεγμένα τρόφιμα, Αποθήκευμένα διαιτολόγια.

A) Εξαγωγή Δεδομένων σε Αρχείο: Δεδομένα του προγράμματος μεταφέρονται από τη ΒΔ σε κάποιο άλλο σημείο (πχ δισκέτα), ακολουθώντας την παρακάτω διαδρομή: Επιλέγονται διαδοχικά η κατηγορία δεδομένων (πχ Συνταγές), η εντολή (Εξαγωγή Δεδομένων σε Αρχείο), το πλήκτρο ‘Επιλογή Αρχείου’, το αρχείο αποθήκευσης των δεδομένων (α: ή d: ή z:), και το πλήκτρο ‘Δημιουργία Αρχείου’. Αφού δοθεί ονομασία στο νέο αρχείο, επιλέγονται OK, ‘Επιλογή Αρχείου’, ‘Έξοδος’.

Τσεκάρονται τα επιθυμητά δεδομένα της κατηγορίας και ‘Εκτέλεση Ενέργειας’.

B) Εισαγωγή Δεδομένων σε Αρχείο: Δεδομένα που έχουν ληφθεί στο παρελθόν από την ίδια τη ΒΔ του και έχουν αποθηκευτεί σε άλλο σημείο, μπορούν να επιστρέψουν.

- Επιλέγεται η κατηγορία δεδομένων (πχ ασθένειες) και την εντολή ‘Εισαγωγή Δεδομένων σε Αρχείο’.
  - Επιλέγεται το πλήκτρο ‘Επιλογή Αρχείου’ και προσδιορίζεται το αρχείο από όπου θα ληφθούν τα δεδομένα (πχ c:).
  - Επιλέγεται το πλήκτρο ‘Επιλογή Αρχείου’ και έπειτα ‘Έξοδος’.
- Τσεκάρονται όσα δεδομένα επιθυμούνται και ‘Εκτέλεση Ενέργειας’.

Η Εισαγωγή Δεδομένων σε Αρχείο αποτελεί μια μορφή αντιγράφων ασφαλείας, καθώς επιτρέπει την είσοδο μόνο όσων δεδομένων έχουν ληφθεί από την ίδια τη ΒΔ. Προσθήκη νέων συνταγών πραγματοποιείται από την ‘Επεξεργασία Συνταγών’ και νέων τροφίμων από το ‘Επεξεργασία Τροφίμων’, ενώ δεν υπάρχει καθόλου δυνατότητα προσθήκης νέας ασθένειας.

## V) ΣΧΕΤΙΚΑ

Δίδονται στο χρήστη πληροφορίες σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα του προγράμματος, ενώ εμφανίζεται και το λογότυπο της εταιρείας. Επίσης, παρουσιάζονται τα ονόματα των κύριων συνεργατών στη δημιουργία του προγράμματος (ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ- ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ- ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ).

Δεν δίνεται ωστόσο κάποια δυνατότητα επικοινωνίας με την εταιρεία κατασκευής (πρώην SIENCEFit, νυν Science Technologies) ή κάποιο υπεύθυνο άτομο, πλην της ιστοσελίδας της εταιρείας στο internet ([www.siencefit.gr](http://www.siencefit.gr)), από όπου λαμβάνονται όλες οι σχετικές πληροφορίες.

## VI) ΕΞΟΔΟΣ

Με το πάτημα του ποντικιού προκύπτει ακαριαία έξοδος από το πρόγραμμα και επιστροφή στην επιφάνεια εργασίας. Έτσι επιτυγχάνεται εξοικονόμηση χρόνου, καθώς δεν υπάρχει αναγκαιότητα επιβεβαίωσης της ενέργειας.

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Diet 200a	Ελάχιστες απαιτήσεις	Προτεινόμενο Σύστημα
Επεξεργαστής	Pentium II / 330 Mhz	Pentium III / 550 Mhz
RAM	32 MB	64 MB
C	100 MB	500 MB
Οθόνη	800*600	800*600

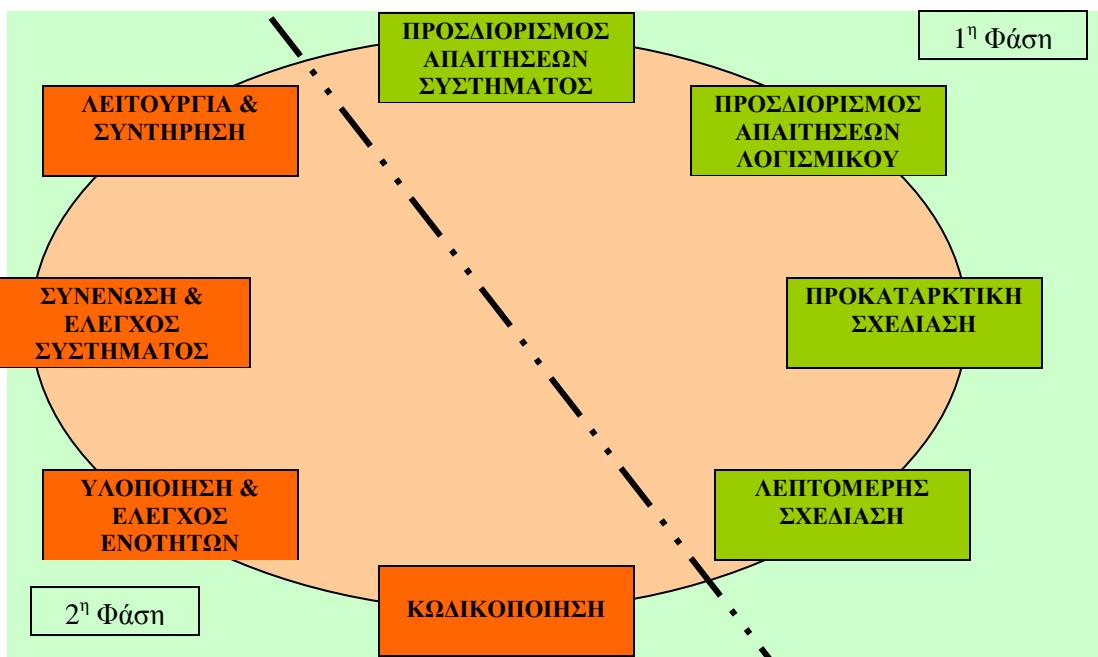
## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

#### 3.1 Κύκλος Ζωής Λογισμικού

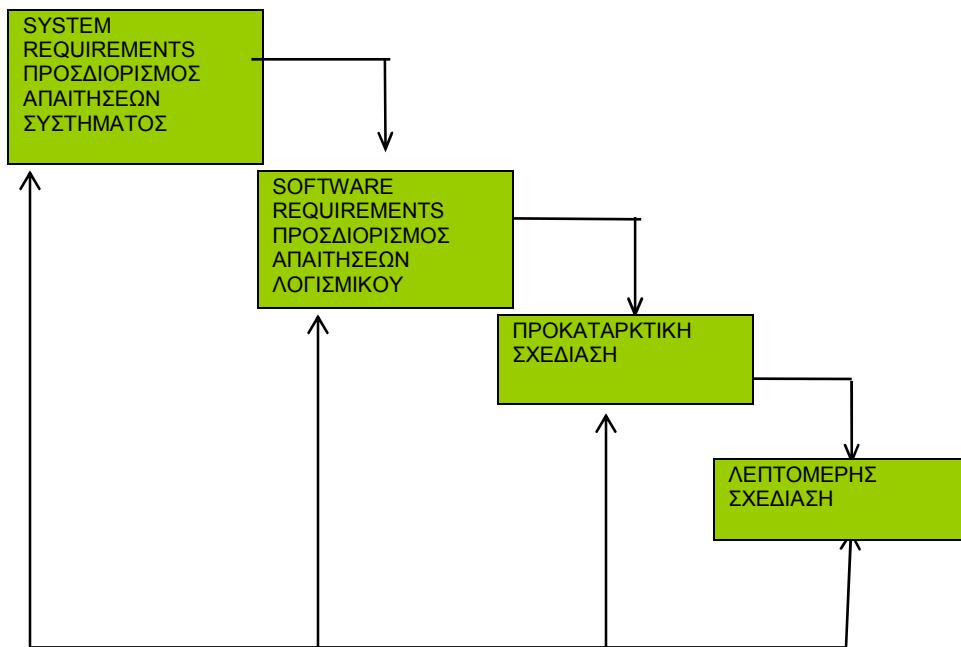
Για να είναι συμβατό με την επιστήμη ένα λογισμικό, πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένη δομή υλοποίησης. Το απλούστερο και πλέον αποδεκτό μοντέλο παραγωγής λογισμικού είναι το γενικευμένο ‘μοντέλο του καταρράκτη’. Με το μοντέλο αυτό παρουσιάζεται ο κύκλος ζωής του λογισμικού (σχήμα 1), από τη σύλληψη της ιδέας μέχρι την υλοποίησή του και είναι το πλέον κατάλληλο για εφαρμογές μικρού ή μεσαίου μεγέθους, όπως η παρούσα. Μειονεκτεί στο ότι δεν παρουσιάζει λεπτομέρειες, δίνει όμως την γενική εικόνα της όλης διαδικασίας παραγωγής του λογισμικού με τρόπο απλό και κατανοητό, ώστε να επιλέγεται από τους περισσότερους κατασκευαστές. Μέσα από το ‘μοντέλο του καταρράκτη’ παρουσιάζονται οι βασικότερες επί μέρους τεχνολογικές διαδικασίες που απαρτίζουν την διαδικασία παραγωγής, οι οποίες ακολουθούν κάθετη μετάβαση από την μία στην άλλη (Σχήμα 2 & Σχήμα3).

Άλλα μοντέλα παρουσίασης του κύκλου ζωής ενός λογισμικού είναι το μοντέλο πρωτοτυποποίησης, το μοντέλο λειτουργικής επαύξησης, το σπειροειδές μοντέλο, το μοντέλο του πίδακα και το γενικό μοντέλο του κύκλου ζωής. Μια σύντομη μεταξύ τους σύγκριση παρουσιάζεται στον πίνακα 9.1 του παραρτήματος.

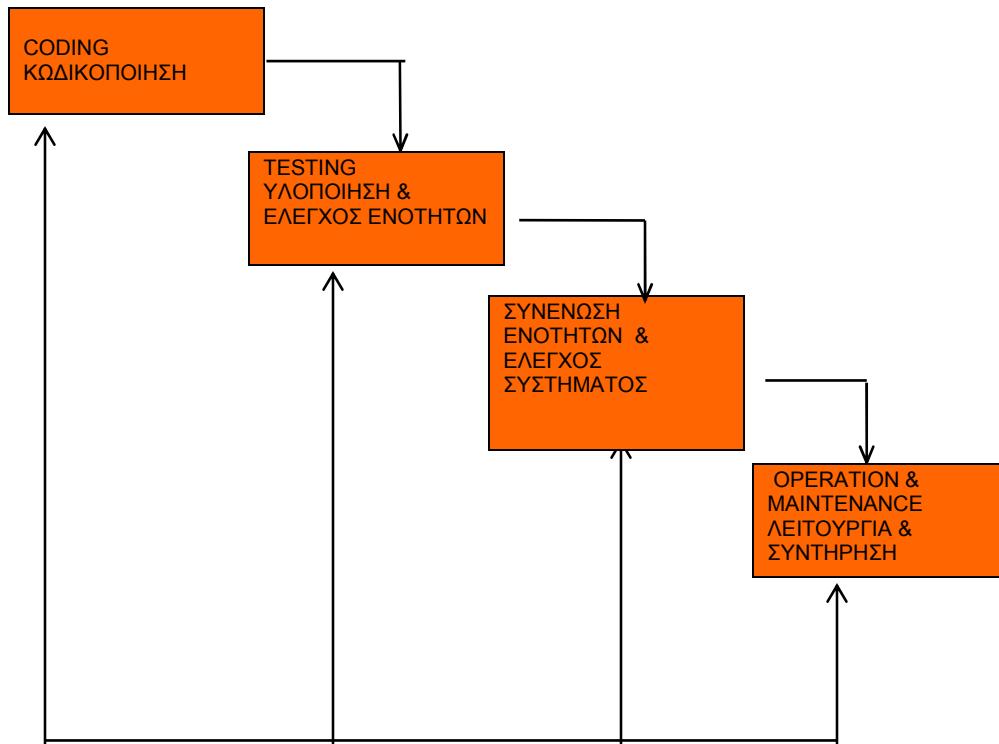


Σχήμα 1. Κύκλος Ζωής Λογισμικού.

Οι εργασίες αρχίζουν με τον ‘Προσδιορισμό των Απαιτήσεων’ του Συστήματος, προχωράνε δεξιόστροφα και ολοκληρώνονται στη ‘Συντήρηση του Συστήματος’. Η διακεκομένη γραμμή ορίζει τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν για την κατασκευή του προτύπου που θα ακολουθήσει.



Σχήμα 2 Μοντέλο Καταρράκτη. Το τμήμα που ολοκληρώθηκε.



Σχήμα 3 Μοντέλο Καταρράκτη. Το τμήμα που απομένει για την υλοποίηση του συστήματος.

Κάθε μία από τις τεχνολογικές διαδικασίες που παρουσιάζονται εξυπηρετεί ένα σύνολο από λειτουργίες:

Ορισμός και ανάλυση των απαιτήσεων: Καθορίζονται οι υπηρεσίες, οι στόχοι και οι περιορισμοί του συστήματος.

Προσδιορισμός απαιτήσεων λογισμικού: Καθορίζεται μια γενική αρχιτεκτονική του συστήματος χωρίζοντας τις απαιτήσεις του συστήματος σε hardware ή software απαιτήσεις ή λειτουργικές και μη λειτουργικές.

Προκαταρκτική και λεπτομερής σχεδίαση: σχεδιάζεται το πρωτότυπο του λογισμικού. Η σχεδίαση μπορεί να είναι χαμηλής, μέσης ή υψηλής ποιότητας (πρόχειρη εικόνα του λογισμικού, αναλυτική σχεδίαση, πραγματική εικόνα, μερικώς λειτουργική).

Όπως έχει ήδη διαπιστωθεί συγκεκριμένη εργασία θα περιοριστεί στην παραγωγή του πρωτότυπου, θα παρουσιάσει δηλαδή πως θα είναι το λογισμικό όταν τεθεί σε λειτουργία, χωρίς όμως να φτάσει σε αυτό το επίπεδο υλοποίησης. Καθώς θα παρουσιαστούν μόνο τα πρώτα τμήματα του μοντέλου, θα παραλειφθεί η υλοποίηση, ο έλεγχος και η συντήρηση του λογισμικού, λειτουργίες που απαιτούν την λειτουργία (τρέξιμο) του προγράμματος.

Υλοποίηση και έλεγχος ενοτήτων: Το λογισμικό υλοποιείται ως ένα σύνολο από προγράμματα και ενότητες προγραμμάτων. Κάθε ενότητα πρέπει να ελεγχθεί ώστε να διαπιστωθεί ότι πληροί τις προδιαγραφές τους.

Ολοκλήρωση και έλεγχος του συστήματος: Το σύστημα χτίζεται από τις επιμέρους ενότητες και ελέγχεται ως ολοκληρωμένο πλέον σύστημα. Μετά τον έλεγχο μπορεί να παραδοθεί στο χρήστη.

Λειτουργία & συντήρηση: Το σύστημα εγκαθίσταται και χρησιμοποιείται. Συντήρηση σημαίνει διόρθωση τυχόν δυσλειτουργιών που δεν είχαν ανακαλυφθεί σε προηγούμενα στάδια του σχεδιασμού, βελτίωση των ενοτήτων και ικανότητα βελτίωσης των υπηρεσιών του συστήματος, όσο παρουσιάζονται νέες απαιτήσεις.

### 3.2 Αρχές κατασκευής λογισμικού

Ένα καλά κατασκευασμένο λογισμικό πρέπει να διέπεται από τέσσερις αρχές: να είναι συντηρήσιμο, αξιόπιστο, αποδοτικό και με το κατάλληλο interface για κάθε χρήστη.

Ο βαθμός συντηρησιμότητας του λογισμικού καθορίζεται από την δυνατότητα εξέλιξης και προσαρμογής του σε νέες ανάγκες που προκύπτουν, χωρίς ανώφελο κόστος. Το σύστημα λοιπόν πρέπει να είναι δυναμικό ώστε να επιδέχεται αναβαθμίσεις στην δομή του, να είναι δηλαδή επεκτάσιμο.

Αξιοπιστία έχει ένα λογισμικό όταν καλύπτει τις απαιτήσεις των χρηστών και δεν καταρρέει συχνότερα από ότι αναφέρουν οι προδιαγραφές του. Η παράμετρος αυτή ολοκληρώνεται με τον έλεγχο και τη συντήρηση του συστήματος οι οποίες καθορίζονται μόνο μετά την λειτουργία του.

Η αποδοτικότητα του συστήματος ορίζεται από τον βαθμό αξιοποίησης των πόρων του, ενώ με το κατάλληλο interface για κάθε χρήστη επιτυγχάνεται ευχρηστία και μεγαλύτερη αξιοποίηση του λογισμικού. Θα πρέπει λοιπόν κατά τον σχεδιασμό του συστήματος να έχει προβλεφθεί η εξοικονόμηση των πόρων του ώστε να μην γίνεται σπατάλη σε ταχύτητα, απόδοση και φόρτο συστήματος.

### **3.3 Αρτιότητα Λειτουργίας Λογισμικού**

Επίσης, η αρτιότητα της λειτουργίας ενός πληροφορικού συστήματος εξαρτάται και από τον βαθμό ικανοποίησης τεσσάρων (4) βασικών χαρακτηριστικών που σχεδόν ταυτίζονται με τις αρχές του καλά κατασκευασμένου λογισμικού που προαναφέρθηκαν. Πρόκειται για την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα, την αξιοπιστία και την ευελιξία.

Ως Αποτελεσματικότητα (Effectiveness) ορίζεται το μέτρο κατά το οποίο το σύστημα ανταποκρίνεται στην αποστολή του, δηλαδή κατά πόσο πετυχαίνει τους στόχους του και κατά πόσο οι υπηρεσίες που προσφέρει είναι οι αναμενόμενες, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

Ως Αποδοτικότητα (Efficiency) ορίζεται το μέτρο επιτυχίας του συνδυασμού των πόρων (ανθρώπων, μηχανών, κεφαλαίων) που διαθέτει το σύστημα για την επίτευξη της αποστολής του.

Ως Αξιοπιστία (Reliability) ορίζεται το μέτρο κατά το οποίο το σύστημα πετυχαίνει τους στόχους του με συνέπεια την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών του.

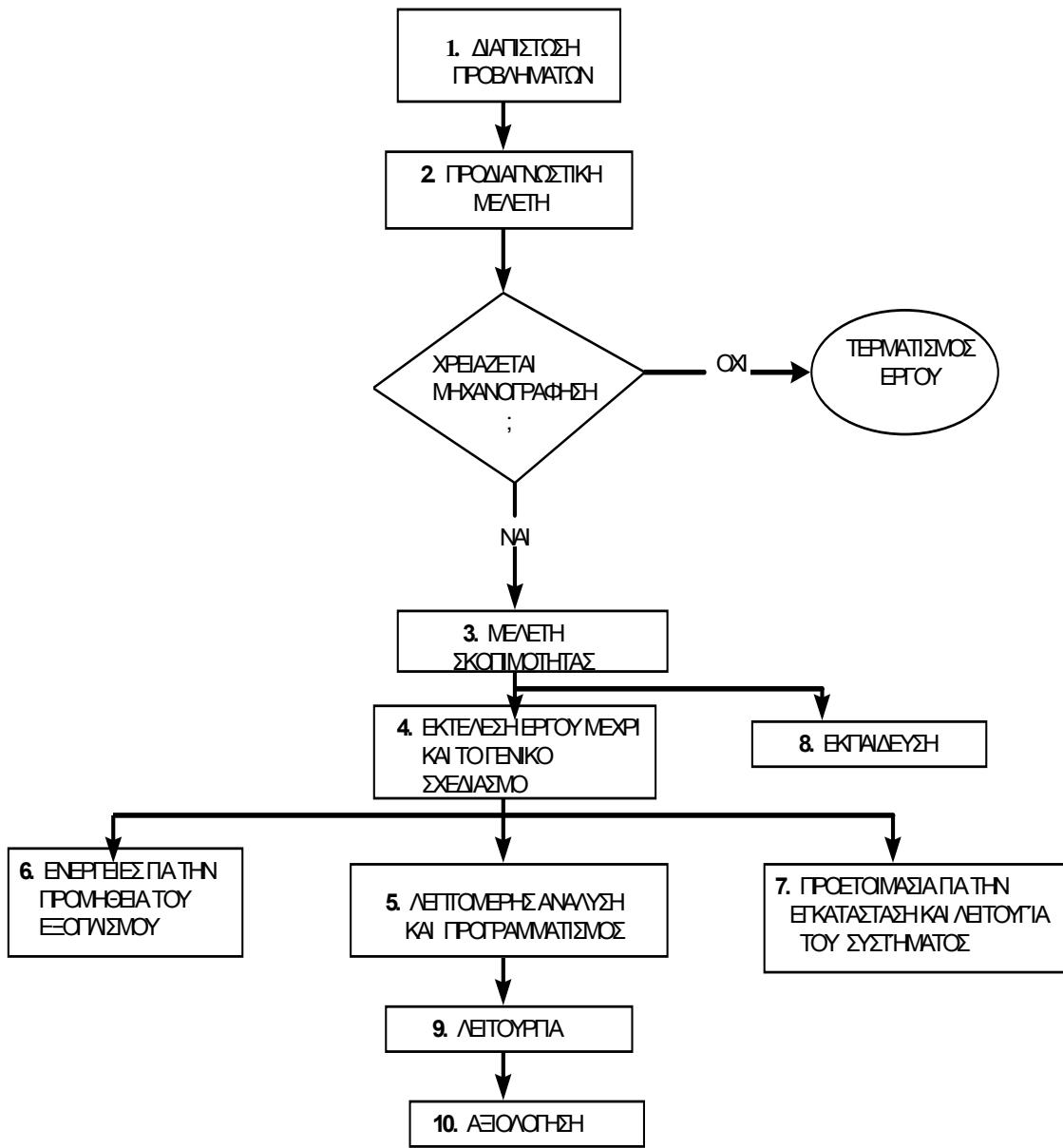
Ως Ευελιξία (Flexibility) ή Ικανότητα Προσαρμογής (Adaptability) ορίζεται η ικανότητα του συστήματος να ανταποκρίνεται και να προσαρμόζεται σε αλλαγές και τροποποιήσεις που προέρχονται από το περιβάλλον του, όπως επίσης και την ικανότητα εκτέλεσης έκτακτων έργων χωρίς αξιόλογη διαταραχή της λειτουργίας του.

### **3.4 Πληροφορικό Πρόβλημα**

Οστόσο, ακόμα και σε ένα πολύ καλά κατασκευασμένο λογισμικό είναι πιθανό να προκύψει κάποιο πληροφορικό πρόβλημα που να σχετίζεται με χαμηλή ταχύτητα απόδοσης, μειωμένη ποιότητα εξυπηρέτησης, ελλιπή έλεγχο ή και άρρυθμη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος. Σε περίπτωση ύπαρξης πληροφορικού προβλήματος απαιτείται να ακολουθηθεί μια διαδικασία προσδιορισμού του προβλήματος που ονομάζεται προδιαγνωστική μελέτη. Εάν από την μελέτη αυτή προκύψει ότι είναι σκόπιμη η δαπάνη πόρων για την ανάπτυξη κάποιου συστήματος που θα βελτιώσει την κατάσταση, καταρτίζεται μια μελέτη σκοπιμότητας που αναλύει το πρόβλημα σε περισσότερο βάθος. Η όλη διαδικασία περιγράφεται στο σχήμα 4.

Στο παρόν σύστημα όπως και σε όλα τα μικρού μεγέθους συστήματα, η προδιαγνωστική μελέτη και η μελέτη σκοπιμότητας ταυτίζονται για να εξοικονομείται χρόνος και κόστος. Αν το παρόν σύστημα τεθεί σε λειτουργία και διαπιστωθεί ότι αντιμετωπίζει κάποιο πληροφορικό πρόβλημα, η διαδικασία που θα ακολουθηθεί θα είναι η εξής:

1. Θα συνταχθεί ένα έγγραφο που θα προσδιορίζει την υπάρχουσα κατάσταση και τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται.
2. Θα προταθούν εναλλακτικές στρατηγικές επίλυσης του προβλήματος.
3. Για κάθε στρατηγική θα προσδιοριστεί η προβλεπόμενη χρονική διάρκεια, το συνολικό κόστος, τα προσδοκώμενα οφέλη και οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας.
4. Θα εκτιμηθούν ο χρόνος υλοποίησης των προτεινόμενων λύσεων, το κόστος των προτεινόμενων λύσεων, οι διαδικασίες των κυρίων φάσεων και των προτεραιοτήτων για την υλοποίηση των προτεινόμενων λύσεων, τα μέσα για την υλοποίηση των προσπαθειών και η γενική συμπεριφορά της προτεινόμενης λύσης (χρόνοι απόκρισης, ευχρηστία, απλοποίηση διαδικασιών).



Σχήμα 4. Διαδικασία Προσδιορισμού Προβλήματος, Ανάλυσης Έργου Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Πληροφοριακού Συστήματος

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.**

### **ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ**

Πρώτο μέλημα κατά την ανάπτυξη είναι ο καθορισμός των σκοπών του πρωτοτύπου, δηλαδή στο τι θα εξυπηρετεί το συγκεκριμένο λογισμικό. Κύριος σκοπός του πρωτοτύπου που ακολουθεί είναι να οργανωθούν και να διευκολυνθούν στην διεξαγωγή τους οι επαγγελματικές εργασίες ενός διαιτολόγου.

Το πρωτότυπο αυτό επιδεικνύει τις βασικότερες λειτουργίες του λογισμικού που μπορεί να αναπτυχθεί μέσα από αυτό, δηλαδή τις απαιτήσεις του λογισμικού. Ανάλογα με το τι περιγράφουν, οι απαιτήσεις λογισμικού διακρίνονται σε λειτουργικές και μη λειτουργικές.

Οι λειτουργικές απαιτήσεις<sup>(4)</sup> περιγράφουν τις εργασίες που πρέπει να εκτελεί το λογισμικό. Καθορίζουν τη συμπεριφορά του συστήματος, δηλαδή την απόκριση που πρέπει να εμφανίζει στο περιβάλλον του όταν ισχύουν συγκεκριμένες συνθήκες.

Οι μη λειτουργικές απαιτήσεις<sup>(4)</sup> περιγράφουν χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει το λογισμικό τα οποία δεν αφορούν στην εκτέλεση κάποιας εργασίας από αυτό. Καθορίζουν ιδιώματα εμφάνισης, επιδόσεων, υλοποίησης κά.

Αφότου ολοκληρώθηκε η μελέτη των επαγγελματικών λογισμικών, καταγράφηκαν οι απαιτήσεις που θα ζητούσαμε από ένα ολοκληρωμένο διαιτολογικό σύστημα. Ανεξάρτητα από το αν καλύπτονται ή όχι από το προτεινόμενο σύστημα, οι απαιτήσεις που καταγράφηκαν ως αντιπροσωπευτικές για ένα όσο το δυνατό πληρέστερο διαιτολογικό λογισμικό είναι οι παρακάτω:

#### **4.1 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ & ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**Οι κυριότερες παράμετροι που επιθυμούμε να πραγματοποιούνται από ένα διαιτολογικό σύστημα είναι να:**

1. είναι διαδικτυακό (σύνδεση με διαδίκτυο).
2. παρέχει προστασία από τους ιούς .
3. αποδίδει σε υψηλές ταχύτητες.
4. είναι δικτυακό (σύνδεση μεταξύ χρηστών).
5. μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από ικανοποιητικό αριθμό χρηστών.
6. υπάρχουν κωδικοί πρόσβασης με περιορισμένο αριθμό ψηφίων.
7. κλειδώνει αυτόματα σε περίπτωση 3 διαδοχικών λανθασμένων κωδικών.
8. έχει ικανοποιητική χωρητικότητα σε καρτέλες χρηστών, τροφίμων κτλ.
9. απενεργοποιείται το δίκτυο σε περίπτωση χρήσης από έναν χρήστη.
10. έχει προσαρμοσμένη επιφάνεια χρήσης στα δικαιώματα κάθε ενός client.
11. διαμορφώνεται το μέγεθος κ σχήμα των παραθύρων (Προσαρμοστικότητα).
12. επιτρέπει πλήρη επεξεργασία στις Β.Δ (Ανοικτή αρχιτεκτονική).
13. παρουσιάζει κατανοητά μηνύματα λάθους.
14. δίνει οδηγίες διόρθωσης μιας λάθους ενέργειας.
15. ενημερώνει για στις ενέργειες που πραγματοποιούνται.
16. ζητά επιβεβαίωση στις τροποποιήσεις που μεταβάλουν δεδομένα της Β.Δ.
17. παρέχει ενσωματωμένη (με δυνατότητα απόσπασης) βοηθητική εργαλειοθήκη.

18. ελέγχει τη χωρητικότητα της Β.Δ και να ενημερώνει για την κατάστασή της.
19. συμπιέζει τη Βάση Δεδομένων για απελευθέρωση χώρου.
20. λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας (back up) αυτόματα ή χειρωνακτικά.
21. έχει δυνατότητες αντιγραφής –επικόλλησης σε κείμενα, εικόνες, κτλ.
22. δέχεται εισαγωγή φωτογραφίας (τύπου πορτρέτο) στην καρτέλα πελάτη.
23. είναι ενσωματωμένος ο κειμενογράφος στις σελίδες όπου απαιτείται.
24. έχει ευρετήριο με πολλαπλά κριτήρια αναζήτησης κάθε στοιχείου της Β.Δ.
25. έχει πλήκτρα πλοήγησης στις καρτέλες που απευθύνονται σε μικρή βάση δεδομένων (επομένως δεν απαιτείται η χρήση του ευρετηρίου).
26. έχει πλήκτρα συντόμευσης στις βασικές καρτέλες για εξοικονόμηση χρόνου.
27. οργανώνει τις μετρήσεις του πελάτη σε καρτέλα για μεγαλύτερη ευχρηστιά.
28. παρέχει ικανή βάση δεδομένων σε τρόφιμα, φάρμακα, συμπληρώματα διατροφής, εξετάσεις, ασθένειες.
29. παρέχει κενή η βάση δεδομένων των συνθέσεων γευμάτων, καθότι η δημιουργία της εξαρτάται αποκλειστικά από τον εκάστοτε χειριστή.
30. περιέχει χώρο καταχώρησης αιματολογικών και γενικών εξετάσεων και κάθε είδους μέτρησης (λίπος, περίμετροι, μυϊκή μάζα, βάρος κτλ.).
31. αποτρέπει την έξοδο από το σύστημα αν υπάρχουν μη αποθηκευμένες τροποποιήσεις, για μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων. .
32. είναι εύχρηστο, αποδοτικό και κατανοητό στη λειτουργία του.
33. να είναι αξιόπιστο στη λειτουργία του αλλά και στη Β.Δ.

## 4.2 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

**Οι λειτουργίες που πρέπει να διεκπεραιώνονται από το σύστημα είναι οι εξής:**

1. Εισαγωγή στο Σύστημα με ατομικό κωδικό πρόσβασης (password, username).
2. Έχει διαβαθμίσεις χρηστών (περιορισμό δικαιωμάτων)
3. Επιτρέπει στον administrator απόλυτη ελευθερία κινήσεων.
4. Παρέχει πληροφορίες για τη χρήση του μέσω εγγράφων και web
5. Αποστέλλει έγγραφα, ευχετήριες κάρτες και διαιτολόγια μέσω διαδικτύου
6. Ενημερώνει για τις συνεδρίες (ραντεβού) της τρέχουσας ημέρας
7. Ακυρώνει, ανανεώνει, ολοκληρώνει μια συνεδρία.
8. Εκτυπώνει διαβιβαστικό ολοκλήρωσης μιας συνεδρίας.
9. Ενημερώνει για το πελατολόγιο που εορτάζει ή έχει γενέθλια.
10. Ανατρέχει σε προηγούμενες ημερομηνίες για επίβλεψη των ραντεβού.
11. Επιδέχεται τροποποιήσεις σε όλα τα δεδομένα της βάσης.
12. Δημιουργεί και αποθηκεύει έγγραφα, λογότυπο, κάρτες κτλ
13. Ομαδοποίηση πελατών σε κατηγορίες, επεξεργασία κατηγοριών
14. Εμφανίζει όλη τη ΒΔ των πελατών στο πελατολόγιο
15. Δημιουργία, διαγραφή, τροποποίηση καρτέλας πελάτη
16. Καρτέλα πελάτη- σελίδα με στοιχεία ταυτότητας, διεύθυνσης κτλ
17. Καρτέλα πελάτη- σελίδα με διαιτολογικά ιστορικά (συχνότητας κτλ)
18. Καρτέλα πελάτη- σελίδα με αιματολογικές, βιοχημικές εξετάσεις. Διατηρείται ιστορικό μετρήσεων για σύγκριση αποτελεσμάτων.
19. Επιλογή συνδυασμού ασθενειών με επίπτωση στα συστατικά του διαιτολογίου
20. Δημιουργία, διαγραφή, τροποποίηση καρτέλας ασθένειας και εξέτασης
21. Λεπτομερής παρουσίαση της ασθένειας στην καρτέλα της.
22. Μετρήσεις πελάτη :βάρος, ύψος, % λίπους, μυϊκής μάζας, νερού, 12 περίμετροι, 4 δερματικές πτυχές

23. Αυτόματος υπολογισμός BMI, βασικού μεταβολισμού, μεγέθους σκελετού, % λίπους (δερματικές πτυχές), δείκτης κινδύνου
24. Αυτόματη καταχώρηση σε ιστορικό μετρήσεων, ιστόγραμμα πορείας, σωματόγραμμα και δυνατότητα εκτύπωσης.
25. Υπολογισμός βασικού μεταβολισμού με δυνατότητα επιλογής της μεθόδου (πχ Εξίσωση Harris & Benedict)
26. Δυνατότητα αναλυτικής καταγραφής της Φυσικής Δραστηριότητας (κάθε μία δραστηριότητα χωριστά) αλλά και ως ποσοστό του BM.
27. Συμμετοχή καφεΐνης, νικοτίνης και ωρών ύπνου στις ενεργειακές ανάγκες.
28. Οι ημερήσιες ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά να προκύπτουν βάση των RDA και των DRIs.
29. Το σύστημα προτείνει αυτόματα τις ανάγκες του διαιτολογίου σε θρεπτικά συστατικά και θερμίδες, βάση των προηγούμενων καταχωρήσεων εγκυμοσύνη, ασθένειες κτλ). Ο χειριστής μπορεί να αποδεχτεί την πρόταση του προγράμματος ή να δημιουργήσει μια νέα.
30. Είναι ορατή η συνολική μείωση (ή αύξηση) των θερμίδων και η διάρκεια του διαιτολογίου έως να επιτευχθεί ο στόχος βάρους.
31. Πριν την σύνταξη του διαιτολογίου ρυθμίζεται η κατανομή των μακροθρεπτικών συστατικών, τα ισοδύναμα του διαιτολογίου, τα γεύματα που θα εμφανίζονται (προαιρετικά θα αναγράφεται και η ώρα τους), η κατανομή του λίπους, τα ειδικά γεύματα (αναφέρονται σε λήψη φαρμάκων και συμπληρωμάτων διατροφής) και οι συνολικές ημέρες του διαιτολογίου.
32. Κατά τον σχεδιασμό, οι προηγούμενες παράμετροι είναι ορατές και μάλιστα σε ενεργή μορφή. Δηλαδή ο διαιτολόγος ενημερώνεται σε πιο επίπεδο επάρκειας συστατικών, θερμίδων και ισοδυνάμων βρίσκεται ανά πάσα στιγμή.
33. Επιλέγεται το μέγεθος (ή ποσότητα ) της μερίδας του τροφίμου πριν την καταχώρηση του στο διαιτολόγιο, αλλά και μετά από αυτήν να είναι δυνατές οι τροποποιήσεις.
34. Υπάρχει πολλαπλότητα τρόπων αναζήτησης των τροφίμων (ως προς ονομασία, συστατικό, ισοδύναμο).
35. Υπάρχει ειδικός χώρος στο διαιτολόγιο για καταχώρηση της συνιστάμενης καταναλισκόμενης ποσότητας νερού.
36. Υπάρχει πολλαπλότητα τρόπων εκτύπωσης του διαιτολογίου και δυνατότητα εκτύπωσης όλων των πινάκων και γραφημάτων. Επίσης υπάρχουν επιλογές στις σελίδες εκτυπώσεων (πχ συνεχείς ή όχι σελίδες, εμφάνιση λογοτύπου).
37. Δυνατότητα εκτύπωσης συνταγών που περιέχονται στο διαιτολόγιο και συνολικών υλικών που χρησιμοποιούνται.
38. Στη βάση δεδομένων, τα τρόφιμα είναι ταξινομημένα κατά αλφαριθμητική σειρά και καταχωρημένα στις κατηγορίες που ανήκουν (πχ λαχανικά). Υπάρχει δυνατότητα εμφάνισης των τροφίμων με διαφορετική ταξινόμηση (πχ κατά περιεκτικότητα σε κάλιο).
39. Εμφανίζονται μόνο τα τρόφιμα που έχουν επιλεχθεί οι πίνακες προέλευσης τους (πχ καταχωρήσεις χειριστή). Επίσης, δυνατότητα εξαίρεσης τροφίμου από το διαιτολόγιο ή επιλογής του ως προτιμώμενο.
40. Η καρτέλα τροφίμου περιέχει τα στοιχεία αναγνώρισης του (κωδικός, ονομασία, μέγεθος μερίδας κτλ), πλήρη διατροφική ανάλυση, τους μήνες που είναι από τη φύση του διαθέσιμο (φρούτα κ λαχανικά), τον πίνακα προελεύσεως του και επίσης τον γλυκαιμικό του δείκτη και το ph του.
41. Σελίδα καταχώρησης συνταγών με τα στοιχεία αναγνώρισης, τα υλικά, τον τρόπο εκτέλεσης και πλήρη θρεπτική ανάλυση.

42. Σελίδα καταχώρησης συνθέσεων γευμάτων που μπορούν να επεξεργαστούν ακόμα και μετά την καταχώρηση τους στο διαιτολόγιο.
43. Σελίδα φαρμάκων και συμπληρωμάτων διατροφής με αναλυτικές καρτέλες για το κάθε ένα όπως στην περίπτωση των τροφίμων.
44. Πραγματοποιεί στατιστική ανάλυση στη βάση δεδομένων, σε πλαίσια συγκεκριμένων ημερομηνιών, σύμφωνα με τις επιλογές του χειριστή.
45. Σχεδιάζει αυτόματα διαιτολόγιο, σύμφωνα με τις προσωπικές ρυθμίσεις του χειριστή. Επίσης το αυτόματο διαιτολόγιο επιδέχεται τροποποιήσεις.
46. Πραγματοποιεί αναζήτηση σε οποιοδήποτε στοιχείο της βάσης δεδομένων, ως προς οποιοδήποτε χαρακτηριστικό.
47. Διαχειρίζεται τα οικονομικά της επιχείρησης και εκτυπώνει αποδείξεις πληρωμών.
48. Εγκαταλείπει με ασφάλεια το σύστημα.

### 4.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΓΗΣΕΩΝ ΣΕ ΚΕΙΜΕΝΟ

- 1. Διαδικτυακό:** Το σύστημα θα μπορεί να συνδέεται άμεσα με την ιστοσελίδα της εταιρείας κατασκευής στο internet. Από κει θα λαμβάνεται οποιαδήποτε βοήθεια σχετικά με την λειτουργία του προγράμματος, τεχνική υποστήριξη και αναβάθμιση κλπ. Επίσης θα μπορούν να αποσταλούν έτοιμα διαιτολόγια, ευχετήριες κάρτες και άλλο υλικό από τον χρήστη του προγράμματος στο πελατολόγιο του, ενώ θα δέχεται και τις απαντήσεις τους.
- 2. Δικτυακό:** Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολλούς χρήστες που θα μοιράζονται κοινή βάση δεδομένων. Το σύστημα θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από προκαθορισμένο αριθμό τερματικών και να περιέχει συνολικά συγκεκριμένο αριθμό κωδικών χρήστης.
- 3. Κωδικοί χρηστών:** Κάθε χρήστης θα χρησιμοποιεί κωδικό πρόσβασης που θα περιλαμβάνει όνομα χρήστη (user name) και λέξη κλειδί (password). Ετσι θα ελέγχεται η αποδοτικότητα κάθε χρήστη ενώ ταυτόχρονα θα διασφαλίζεται η προστασία του συστήματος. Από το σύστημα έχουν οριστεί εξ αρχής 3 ειδών κωδικοί (administrator, supervisor, client) που μπορούν να επεξεργαστούν από τον administrator. Θα έχει προκαθοριστεί το μήκος των user name και password καθώς και ο τύπος των χαρακτήρων (αριθμητικός, αλφαριθμητικός, αλφαριθμητικός). Σε περίπτωση λάθους πληκτρολόγησης στοιχείων ο χρήστης θα ειδοποιείται με ηχητικό μήνυμα λάθους.
- 4. Δικαιώματα Χρηστών:** Θα υπάρχει κλιμάκωση δικαιωμάτων σε όλους τους χρήστες πλην του administrator που θα κατέχει την πλήρη κυριότητα. Η συγκεκριμένη λειτουργία θα απενεργοποιείται στις περιπτώσεις που το σύστημα θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά από έναν χρήστη, ώστε να μην μειώνεται η αποδοτικότητα του. Ο administrator μπορεί να επεξεργάζεται τις καρτέλες χρηστών επομένως και τα δικαιώματα τους. Μπορεί επίσης να τις διαγράψει ή να δημιουργήσει νέες.
- 5. Ατζέντα:** Θα αποτελεί την βασική καρτέλα χρήσης όπου ο χειριστής βλέπει και επεξεργάζεται τα ραντεβού της ημέρας, καταχωρεί νέα και ακυρώνει όσα δεν ισχύουν, ρυθμίζει τις εκκρεμότητες και τις υποχρεώσεις του (εκτέλεση συνεδρίας, αποστολή ευχετήριων καρτών, οικονομική διαχείριση, ...). επίσης μπορεί να εκτυπώσει διαβιβαστικό στις συνεδρίες που πραγματοποιούνται.

- 6. Βάση Δεδομένων:** η επεξεργασία της βάσης δεδομένων του συστήματος προσδίδει στο λογισμικό ιδιότητα ανοικτής αρχιτεκτονικής, με αποτέλεσμα να μπορεί να προσαρμόζεται στις εξελίξεις και στην προσωπική άποψη του χειριστή. Ο εκάστοτε administrator μπορεί να διαγράψει, να εισάγει νέα ή να τροποποιήσει στοιχεία τις Β.Δ. Επίσης, η Β.Δ. μπορεί να ελεγχθεί ως προς την χωρητικότητα της, τα περιεχόμενά της, να συμπιεσθεί για απελευθέρωση χώρου, να συντηρηθεί ή και να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα της μέσα από τα αντίγραφα ασφαλείας (back up).
- 7. Κεμενογράφος:** αποτελεί χρήσιμο εργαλείο του λογισμικού με πολλαπλότητα δυνατοτήτων. Μέσα από τον κειμενογράφο δημιουργούνται, επεξεργάζονται και αποθηκεύονται έγγραφα, εικόνες, κάρτες και τα λοιπά. Βρίσκεται σε μεμονωμένη καρτέλα, αλλά και ενσωματωμένο στις καρτέλες που απαιτείται η χρήση του.
- 8. Πελατολόγιο:** η καρτέλα όπου εμφανίζονται όλοι οι καταχωρημένοι πελάτες. Θα υπάρχει επιλογή στην κατηγορία (πχ γυναίκες 23-50 ετών) και τον τρόπο εμφάνισης του πελατολογίου (πχ αλφαριθμητικά). Επίσης θα μπορεί να γίνει μετάβαση στην καρτέλα πελάτη (πρώτη ή συγκεκριμένη σελίδα), καταχώρηση, διαγραφή και επεξεργασία καρτέλας πελάτη και αναζήτηση προσώπου μέσα από το γενικό ευρετήριο. Κάθε καρτέλα πελάτη αποτελείται από 6 σελιδοδείκτες.

**Στοιχεία Ταυτότητας:** στοιχεία αναγνώρισης του πελάτη (όνομα, τηλέφωνο, κτλ)

**Ιστορικά:** όλα τα ιστορικά, επεξεργασία, διαγραφή, εκτύπωση κ δημιουργία νέων.

Προϋπάρχουν τα τρία συνηθέστερα: 3μερης καταγραφής, συχνότητας, φαρμάκου.

**Ιατρικά:** γενικές εξετάσεις και ασθένειες. Ιστορικό εξετάσεων. Τροποποιήσεις

**Μετρήσεις:** ανθρωπομετρία, περίμετροι, δερματικές πτυχές, ιστορικό μετρήσεων, ιστόγραμμα πορείας, σωματόγραμμα, εκτυπώσεις.

**Θερμίδες:** εύρεση θερμίδων βασικού μεταβολισμού, φυσικής δραστηριότητας (και αναλυτική καταγραφή), συνολικών ενεργειακών αναγκών, θερμίδων διαιτολογίου. Σε αυτό το στάδιο ρυθμίζεται και ο στόχος επιθυμητού βάρους, η εβδομαδιαία απώλεια ή πρόσληψη βάρους και η συνολική χρονική διάρκεια του διαιτολογίου.

- 9. Διαιτολόγιο:** Εμφανίζονται τα γεύματα του πελάτη φέροντα τις συνήθεις ώρες που καταναλώνονται, ενώ υπάρχει ειδικός χώρος για εισαγωγή φαρμάκων και συμπληρωμάτων διατροφής. Τα τρόφιμα εμφανίζονται ως προς την ονομασία τους, κάποιο συστατικό τους ή κάποιο ισοδύναμο τους. Επιλέγεται το γεύμα, έπειτα επιλέγεται το τρόφιμο, ρυθμίζεται η ποσότητα του και εισάγεται στο διαιτολόγιο. Αυτόματα υπολογίζονται τα συστατικά, οι θερμίδες και τα ισοδύναμα που έχουν καταχωρηθεί μέχρι στιγμής στο διαιτολόγιο, σε σύγκριση με τα επιθυμητά. Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να καταχωρηθούν τα φάρμακα που λαμβάνει ο πελάτης τις σωστές ώρες για να μην τα ξεχνάει, και συμπληρώματα διατροφής αν κριθούν απαραίτητα από τον διαιτολόγο. Ο διαιτολόγος μπορεί ανά πάσα στιγμή να δει και να εκτυπώσει το ίδιο το διαιτολόγιο, τη θρεπτική του επάρκεια και γράφημα των συστατικών του σε σύγκριση με τα ιδανικά.

- 10. Αυτόματος σχεδιασμός διαιτολογίου:** ρυθμίζονται οι παράμετροι του διαιτολογίου και το πρόγραμμα προτείνει έναν συνδυασμό τροφίμων που μπορούν να απαρτίσουν διαιτολόγιο. Υπάρχει δυνατότητα επίβλεψης της επάρκειας του και επέμβασης του διαιτολόγου αν κριθεί σκόπιμο.

- 11. Τρόφιμα:** περιλαμβάνει θρεπτική ανάλυση όλων των τροφίμων, καρτέλες τροφίμων (κωδικός, ονομασία, βάρος κ μέγεθος μερίδας, ισοδύναμα, γλυκαιμικός δείκτης, φυτικές ίνες, θρεπτικότητα, εποχιακή εύρεση) και συνταγών (κωδικός, ονομασία, υλικά, εκτέλεση, αριθμός κ βάρος μερίδων, θρεπτική ανάλυση, πηγή), εκτυπώσεις, ευρετήριο, εισαγωγή, διαγραφή, επεξεργασία. Επίσης στην καρτέλα αυτή τοποθετούνται τα έτοιμα γεύματα, τα συμπληρώματα διατροφής και τα φάρμακα. Ακόμα ρυθμίζονται οι μήνες που κάποιο φρούτο ή λαχανικό είναι βρώσιμο και σε ποιο γεύμα συνηθίζεται να συναντάται κάποιο τρόφιμο (πρωινό, κύριο, ενδιάμεσο). τέλος από την καρτέλα αυτή επιλέγονται και οι διατροφικές προτιμήσεις ή δυσανεξίες (απέχθεις, αλλεργίες κτλ) του πελάτη.
- 12. Ευρετήριο:** μπορεί να αναζητηθεί κάποιος χρήστης ή πελάτης ή τρόφιμο ή διαιτολόγιο ή συνταγή. Η αναζήτηση πραγματοποιείται κάθε φορά σε σχέση με το χαρακτηριστικό που ορίζεται (ως προς) και την χρονική διάρκεια (από...έως...). Το Γενικό Ευρετήριο όπως ονομάζεται, βρίσκεται μεμονωμένο σε χωριστή καρτέλα αλλά και ενσωματωμένο σε όσες καρτέλες είναι πιθανό να απαιτηθεί η χρήση του.
- 13. Στατιστικά:** Πραγματοποιείται στατιστική ανάλυση της βάσης δεδομένων ως προς προκαθορισμένες παραμέτρους (πελατολόγιο, η απόδοση των χειριστών, κτλ) ως προς διαφορετικά χαρακτηριστικά κάθε φορά. υπάρχει δυνατότητα επιλογής γραφήματος
- 14. Εκτυπώσεις:** ως λειτουργία πρέπει να βρίσκεται ενσωματωμένη στις καρτέλες που απαιτείται η χρήση της. Οι εκτυπώσεις μπορούν να γίνουν σε διαιτολόγια, καρτέλες στατιστικής ανάλυσης, επάρκειας διαιτολογίου κτλ. μπορούν να ρυθμιστούν παράμετροι εκτύπωσης, όπως μορφή σελίδας, συνεχείς ή χωριστές σελίδες εκτυπώσεων κτλ.
- 15. Οικονομικά:** διαχειρίζονται οι ταμειακές ροές της επιχείρησης. Ο υπεύθυνος χειριστής μπορεί να μελετήσει το ισοζύγιο εξόδων - εισόδων, να επιβλέψει τυχόν οικονομικές εκκρεμότητες με τους πελάτες του και να εκτυπώσει αποδείξεις πληρωμών.
- 16. Βοήθεια :** βοήθεια σχετικά με την λειτουργία του προγράμματος θα λαμβάνεται διαδυκτυακά μέσα από την ιστοσελίδα της κατασκευαστικής εταιρείας. Επίσης, λήψη βοηθείας θα γίνεται και από έγγραφα που ουσιαστικά αποτελούν το εγχειρίδιο χρήσης του λογισμικού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.

### ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η κατασκευή ενός λογισμικού προϋποθέτει τον σχεδιασμό ενός πρωτοτύπου, πως δηλαδή θα φαίνεται το πρόγραμμα πριν τεθεί σε λειτουργία. Πρόκειται για μια ενδιάμεση κατάσταση του λογισμικού που κατασκευάζεται με την τεχνική της πρωτοτυποποίησης και βοηθάει στην εδραίωση και επικύρωση των απαιτήσεων. Η ανάπτυξη του πρωτοτύπου αποτελεί το κύριο θέμα της παρούσας αναφοράς.

Στην κατασκευή ενός λογισμικού πρωταρχικής σημασίας θεωρούνται οι **περιπτώσεις χρήσης**. Η Μοντελοποίηση με Περιπτώσεις Χρήσης (Use Case Modeling) αποτελεί μια τεχνική πρωτοτυποποίησης που περιγράφει το τι θα πρέπει ένα καινούργιο σύστημα να κάνει.<sup>(10)</sup>. Είναι δηλαδή μία άποψη του συστήματος που αποδίδει έμφαση στην λειτουργικότητα ενός συστήματος, όπως αυτή είναι ορατή από τους εξωτερικούς χρήστες του συστήματος<sup>(110)</sup>.

Κάθε μοντέλο Περιπτώσεων Χρήσης αποτελείται από 3 δομικά στοιχεία, τις περιπτώσεις (use cases), τους ρόλους (actors) και το ίδιο το σύστημα. Μεταξύ ρόλων και περιπτώσεων χρήσης υπάρχει μια συνεχής αλληλεπίδραση που καθορίζει την λειτουργικότητα του συστήματος<sup>(10, 3.1)</sup>.

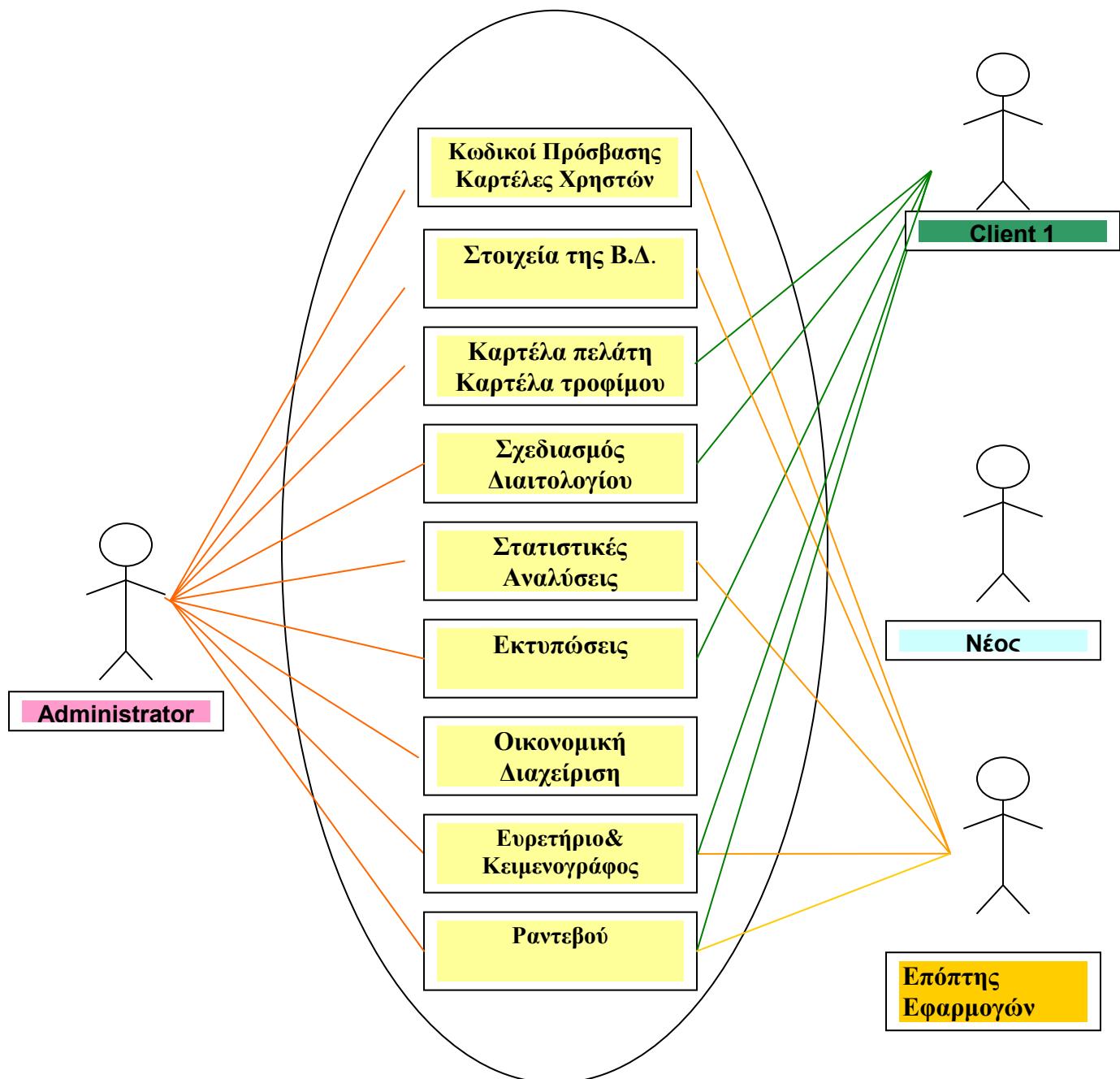
Οι περιπτώσεις χρήσης παριστάνουν τη λειτουργικότητα του συστήματος, καθώς κάθε μία από αυτές προσδιορίζει μία πλήρη λειτουργία. Μια περίπτωση χρήσης θα πρέπει να χειρίζεται κάποια λειτουργία εξ ολοκλήρου από την αρχικοποίησή της από έναν εξωτερικό χρήστη μέχρι την ολοκλήρωση της εκτέλεσης της διαδικασίας.

Οι τέσσερις κύριοι σκοποί των περιπτώσεων χρήσης είναι ο προσδιορισμός και η περιγραφή των λειτουργικών απαιτήσεων του συστήματος, η παροχή συμπαγούς περιγραφής για το τι θα πρέπει το σύστημα να κάνει (έτσι ώστε το πρότυπο αυτό να αποτελεί σημείο αναφοράς για όλη την ανάπτυξη), η παροχή μιας βάσης για διεξαγωγή ελέγχων και επαληθεύσεων και τέλος, η παροχή δυνατότητας εντοπισμού των απαιτήσεων εντός των πραγματικών τάξεων και λειτουργιών του συστήματος.

Οι ρόλοι είναι οι χρήστες του συστήματος. Πέραν όμως του επαγγελματία διαιτολόγου, ως ρόλος σε ένα διαιτολογικό λογισμικό θεωρείται και οποιοσδήποτε άλλος πιθανός χρήστης του όπως εκπαιδευτικός, φοιτητής, επόπτης εφαρμογών, ερευνητής, αθλητικός γιατρός ή διαιτολόγος, γυμναστής.

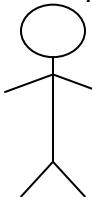
Οι περιπτώσεις, οι ρόλοι και οι μεταξύ τους σχέσεις παρουσιάζονται συγκεντρωμένα στο διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης (Use Case Diagram) που αποτελεί μια διαγραμματική απεικόνιση του συστήματος, κατασκευασμένη με συγκεκριμένο αρχιτεκτονικό πρωτόκολλο. Στο συγκεκριμένο πρωτότυπο, οι περιπτώσεις χρήσης αντιστοιχούν στα δικαιώματα των χρηστών του λογισμικού και οι ρόλοι στους πιθανούς χρήστες του, όπως θα παρουσιαστούν κατά τη ανάπτυξη του πρωτοτύπου (Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης ή Use Case Diagram 6.1).

**Σχήμα 5.1 ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ  
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (USE CASE DIAGRAM)- ΠΙΘΑΝΟΙ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ**



Η αναφορά των δικαιωμάτων ως περιπτώσεις του λογισμικού είναι ιδιαίτερα γενικευμένη. Όπως διαπιστώθηκε κατά την ανάπτυξη των απαιτήσεων, κάθε μία από τις περιπτώσεις χρήστης απαρτίζεται από επί μέρους απαιτήσεις.

Ανάλογα με τα δικαιώματα που κατέχει κάθε χρήστης, αποτελεί έναν από τους παρακάτω ρόλους:



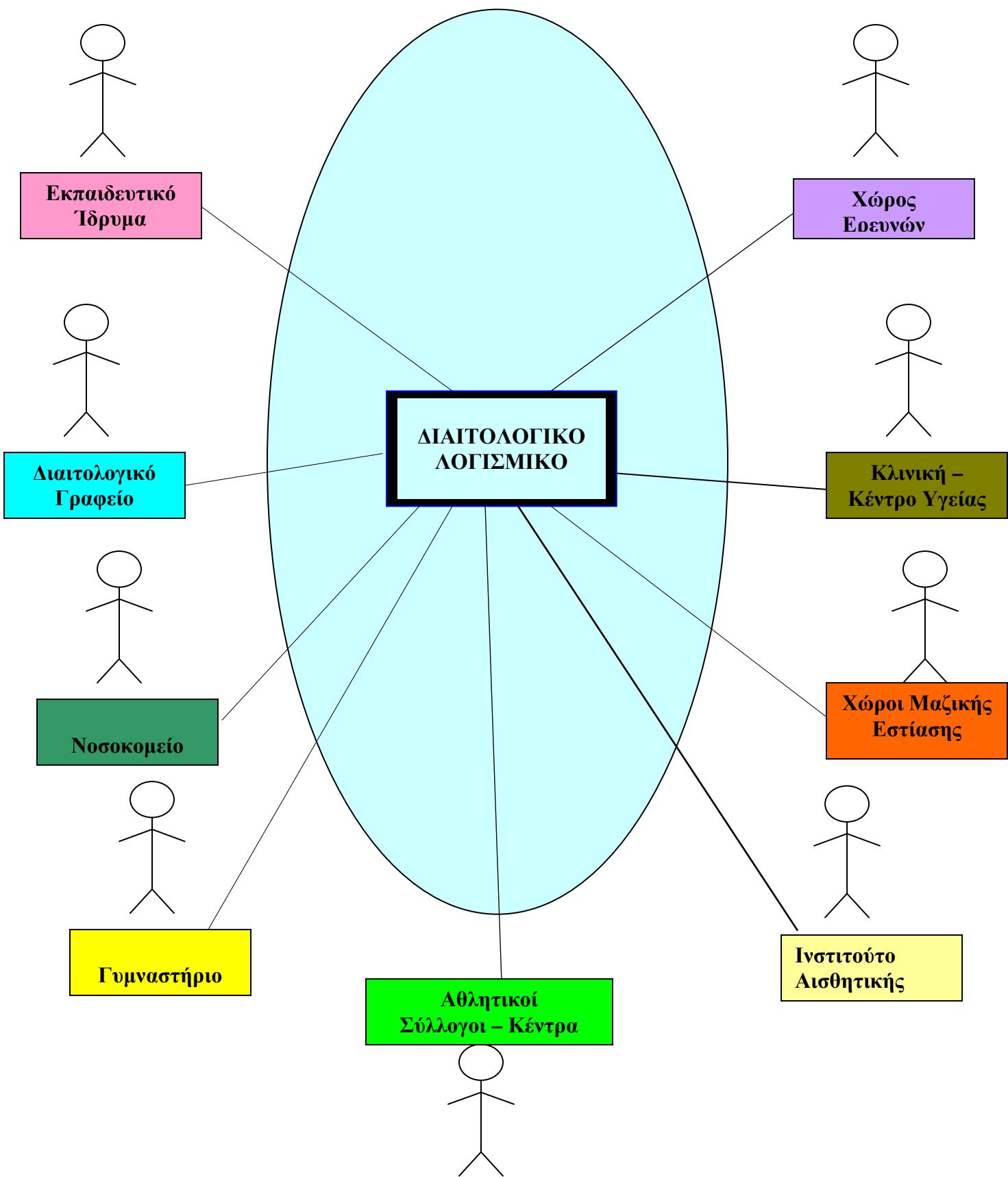
1. διαχειριστής- administrator: πλήρης κυριότητα δικαιωμάτων
2. επόπτης εφαρμογών -supervisor: περιορισμένα
3. απλός χρήστης-client: βασικές λειτουργίες
4. νέος (κατασκευάζεται από τον administrator): επιλογή δικαιωμάτων σύμφωνα με την κρίση του administrator.

Μια δεύτερη μορφή του Use Case Diagram θα μπορούσε να περιγράφει τους πιθανούς χώρους χρησιμοποίησης ενός ικανού διαιτολογικού λογισμικού. Σ' αυτή την περίπτωση αποσαφηνίζεται ότι οι 'ρόλοι' δεν αποτελούν απαραίτητα φυσικά πρόσωπα.

#### Πιθανοί χώροι χρησιμοποίησης ενός διαιτολογικού λογισμικού

1. Διαιτολογικό Γραφείο
2. Ινστιτούτο Αισθητικής - Αδυνατίσματος
3. Νοσηλευτικά Ιδρύματα (Νοσοκομείο - Κλινική - Κέντρο Υγείας)
4. Εκπαιδευτικό Ιδρυμα - Χώρος Ερευνών
5. Χώροι Άθλησης (Γυμναστήριο, Αθλητικοί Σύλλογοι, Αθλητικά Κέντρα)
6. Χώροι παρασκευής τροφίμων (βιολογικά - ειδικά τρόφιμα, συμπληρώματα)
7. Χώροι μαζικής εστίασης  
Ανηλίκων (βρεφονηπιακοί - παιδικοί σταθμοί, παιδικές κατασκηνώσεις, μαθητικές εστίες, οικοτροφεία, ορφανοτροφεία)  
Ενηλίκων (φοιτητικές λέσχες, μονάδες ενόπλων δυνάμεων, μονάδες σωμάτων ασφαλείας)  
Υπερηλίκων (γηροκομεία, κατασκηνώσεις).  
Ιδιωτικού δικαίου (Ξενοδοχεία Πολυτελείας, αλυσίδες εστιατορίων, catering).
8. Άλλα ιδρύματα (απεξάρτησης, ατόμων με ειδικές ανάγκες).

**Σχήμα 5.2 USE CASE DIAGRAM  
(ΠΙΘΑΝΟΙ ΧΩΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ)**



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.**

### **ΣΕΝΑΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ**

*Το παρακάτω έγγραφο αποτελεί πρότυπο ενός διαιτολογικού λογισμικού που απευθύνεται σε επαγγελματίες διαιτολόγους, ανεξάρτητα από το χώρο εργασίας τους, με βασικότερος στόχο τον σχεδιασμό εξατομικευμένων διαιτολογίων.*

Ο διαιτολόγος που χρησιμοποιεί το πρόγραμμα ονομάζεται χειριστής και τα πρόσωπα στα οποία απευθύνεται το διαιτολόγιο αποκαλούνται πελάτες και παίρνουν το διαιτολόγιο με χρηματικό αντάλλαγμα. Στο πρόγραμμα έχουν προκαθοριστεί 3 κατηγορίες χρηστών, ο διαχειριστής (administrator), ο επόπτης εφαρμογών (supervisor) και ο απλός χρήστης (client). Ωστόσο ένας administrator μπορεί να δημιουργήσει μια ή περισσότερες νέες κατηγορίες χρήστη ή να τροποποιήσει τις ήδη υπάρχουσες, σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες.

Όταν ένας νέος πελάτης εισέρχεται στο χώρο εργασίας του χειριστή, ο δεύτερος ανοίγει μία καρτέλα στο όνομα του πελάτη (πελάτες – νέος) που διατηρείται στο αρχείο (βάση δεδομένων). Η καρτέλα περιέχει κωδικό, στοιχεία ταυτότητας, ιστορικά, ασθένειες και εξετάσεις, μετρήσεις, υπολογισμό θερμιδικών αναγκών και σχεδιασμό διαιτολογίου.

Ολοκληρώνοντας τη συνεδρία, ο χειριστής δίνει στον πελάτη εκτυπωμένο το διαιτολόγιο, το διαβιβαστικό της θεραπείας και την απόδειξη πληρωμής, κρατώντας από ένα αντίτυπο. Επίσης ορίζει το ραντεβού για την επόμενη συνεδρία.

Το ραντεβού καταχωρείται στην ατζέντα με την ένδειξη ‘εκκρεμεί’ και μπορεί να ανανεωθεί, να ακυρωθεί ή να ολοκληρωθεί. Την επόμενη φορά που θα εισέλθει ο πελάτης, ο χειριστής θα ανατρέξει στην ήδη υπάρχουσα καρτέλα και θα ανανεώσει μόνο συγκεκριμένα δεδομένα, τα οποία δε χάνονται αλλά διατηρούνται ως ιστορικό.

Όσον αφορά στο σχεδιασμό διαιτολογίου, υπολογίζονται οι θερμίδες, τα ισοδύναμα, τα γεύματα και οι ώρες τους, η κατανομή των συστατικών, τα RDA του πελάτη και η διάρκεια του διαιτολογίου. Όλα τα παραπάνω είναι ορατά κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού και συγκρίνονται ανά πάσα στιγμή με τα δοσμένα. Η αναζήτηση τροφίμων γίνεται με ποικίλους τρόπους και η εισαγωγή τους στο διαιτολόγιο προϋποθέτει την επιλογή του γεύματος στο οποίο θα καταχωρηθεί. Υπάρχει λίστα και γράφημα των θρεπτικών συστατικών συγκρινόμενα με τα επιθυμητά. Επίσης μπορεί να σχεδιαστεί διαιτολόγιο αυτόματα, αρκεί να έχουν καταχωρηθεί οι προηγούμενες παράμετροι.

Το λογισμικό δίνει στον χειριστή του πολλές επιπλέον δυνατότητες:

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από άλλους χειριστές οι οποίοι έχουν προσωπικό κωδικό πρόσβασης με επιλεγμένα δικαιώματα χρήσης και χωριστό interface.

Σε περίπτωση που χρειαστεί βοήθεια σχετικά με την λειτουργία του προγράμματος την λαμβάνει άμεσα μέσα από σχετικά έγγραφα ή την ιστοσελίδα της εταιρείας.

Μέσα από την ατζέντα βλέπει και επεξεργάζεται τα ραντεβού της ημέρας, αλλά και όποιας χρονικής διάρκειας επιθυμήσει. Ενημερώνεται για το πελατολόγιο του που εορτάζει ή έχει γενέθλια την προκείμενη ημέρα και μπορεί να τους αποστέλλει ευχετήριες κάρτες μέσω fax ή mail. Επίσης εκτυπώνει τα διαβιβαστικά των πραγματοποιηθέντων συνεδριών.

Μπορεί να αναζητήσει γρήγορα και αξιόπιστα οποιονδήποτε πελάτη, χειριστή, τρόφιμο, διαιτολόγιο, φάρμακο, συνταγή μέσα από το γενικό ευρετήριο.

Μπορεί να έχει πρόσβαση στη βάση δεδομένων του λογισμικού και να προσθαψαιρέσει δεδομένα, να τη συμπτύξει και να κρατήσει αντίγραφα ασφαλείας.

Μπορεί να τροποποιήσει τις ρυθμίσεις του λογισμικού που αφορούν τις μονάδες μέτρησης, την ώρα & ημερομηνία, καθώς και τη γλώσσα με την οποία θα εμφανίζεται.

Μπορεί να διαχειριστεί τις οικονομικές ροές της εταιρείας του, υπολογίζοντας τα συνολικά έσοδα και έξοδα και τις οικονομικές δοσοληψίες με συγκεκριμένους πελάτες. Επίσης, μπορεί να εκτυπώνει αποδείξεις πληρωμών.

Μέσα από έναν πληρέστατο κειμενογράφο μπορεί να τροποποιήσει κείμενα, εικόνες και κάρτες.

Μπορεί να πραγματοποιήσει εκτυπώσεις, αποστολή mail και fax στα έγγραφα που επιθυμεί.

Μπορεί να πραγματοποιήσει στατιστικές αναλύσεις στο πελατολόγιο του, στην απόδοση του προσωπικού του, στα οικονομικά της εταιρείας και αλλού.

Για να αποσυνδεθεί από το πρόγραμμα πρέπει να επιλέξει “Εξόδος”.

Λόγω της δυνατότητας παρέμβασης στη βάση δεδομένων του προγράμματος, το σύστημα αποκτά πλήρη ανοικτή αρχιτεκτονική που του επιτρέπει δυνατότητα προσαρμογής και αναβάθμισης.

## 6.1 Ανάπτυξη, καταγραφή και οριοθέτηση σεναρίων

Μέσα από το τμηματοποιημένο σενάριο θα αναλύσω τις λειτουργίες του συστήματος, από τη σκοπιά του χρήστη που κατέχει πληρότητα δικαιωμάτων χρήστης (administrator).

### Σενάριο 0: Είσοδος στο λογισμικό

**Σενάριο 0.1** Επιλέγοντας το εικονίδιο του λογισμικού από την επιφάνεια εργασίας, ο χρήστης καλείται να καταχωρήσει username (όνομα χρήστη) και password (λέξη-κλειδί) και επιλέγει ‘Σύνδεση’ (**F.1**). Το πρόγραμμα θα τρέξει μόνο αφότου επιβεβαιώσει την εγκυρότητα των στοιχείων που δίνονται, σε χρόνο σχεδόν ακαριαίο.

**Σενάριο 0.2** Αν προκύψει λάθος στον κωδικό πρόσβασης, ο χειριστής θα ενημερωθεί για αυτό και θα του δοθεί η δυνατότητα να επαναλάβει την διαδικασία για άλλες δύο φορές, ενώ στη τέταρτη αποτυχημένη προσπάθεια το πρόγραμμα θα κλειδωθεί αυτόματα. Η λειτουργία του συστήματος επανέρχεται με παρέμβαση του επόπτη εφαρμογών ή της εταιρείας κατασκευής.

**Σενάριο 0.3** Ο χειριστής λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα (Εκδοση, πνευματικά δικαιώματα, τρόποι επικοινωνίας, όνομα τελικού χρήστη, χωρητικότητα...).

## Σενάριο 1: Κύριο Μενού

Εφόσον τα στοιχεία είναι αληθή, το πρόγραμμα θα τεθεί σε λειτουργία εμφανίζοντας διαφορετικό interface για κάθε κωδικό χρήστη. Τα interfaces (επιφάνειες εργασίας) τροποποιούνται ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν δοθεί στον χρήστη, δηλαδή εμφανίζουν κάθε φορά μόνο τις λειτουργίες που δύνανται να εκτελεστούν από τον τρέχοντα κωδικό. Οι υπόλοιπες δυνατότητες του λογισμικού είναι κρυφές στον τρέχοντα χειριστή (κρυφά κουμπιά). Κάτω από την ονομασία του προγράμματος, εμφανίζεται το username του εκάστοτε χειριστή.

**Σενάριο 1.1 (F.2.a)** ανοίγει το interface του administrator που εμφανίζει όλες τις λειτουργίες του προγράμματος.

**Σενάριο 1.2 (F.2.b)** ανοίγει το interface ενός απλού χρήστη που κατέχει περιορισμένα δικαιώματα χρήστης στο λογισμικό.

## Σενάριο 2: Χρήστες & Δικαιώματα'. (F.3)

Από την καρτέλα ‘Χρήστες & Δικαιώματα’ μπορεί να δημιουργεί, να τροποποιεί ή να διαγράφει κωδικούς χρηστών. Επίσης μπορεί να εκχωρεί ή να αρνείται δικαιώματα στους κωδικούς. Τα δικαιώματα που έχει κάθε χρήστης καθορίζουν τον τρόπο επέμβασής του στο σύστημα και το interface που του αντιστοιχεί.

**Σενάριο 2.1 Δημιουργία νέου κωδικού:** επιλέγει ‘Δημιουργία’ από τη γραμμή εργασιών και οδηγείται στην καρτέλα που παρουσιάζεται, έτοιμη προς συμπλήρωση. Συμπληρώνει τα στοιχεία ταυτότητας και χρήστης του νέου χρήστη και επιλέγει τα επιθυμητά δικαιώματα με απλό τσεκάρισμα (ο κωδικός χρήστη καταχωρείται αυτόματα κατά αύξοντα αριθμού). Οι αλλαγές αποθηκεύονται με Ok.

**Σενάριο 2.2 Διαγραφή κωδικού:** έχει προηγηθεί η εύρεση του προς διαγραφή κωδικού από το Ευρετήριο (F.4) και έπειτα επιλέγεται το Διαγραφή από τη γραμμή εργασιών. Ζητείται επιβεβαίωση της ενέργειας (Ναι, Όχι, Άκυρο).

**Σενάριο 2.3 Τροποποίηση στοιχείων:** οι καρτέλες όπως εμφανίζονται από το ευρετήριο είναι μόνο για ανάγνωση. Τυχών αλλαγές προϋποθέτουν την επιλογή του Ανανέωση από τη γραμμή εργασιών και αποθηκεύονται με Ok.

**Σενάριο 2.4.a Αναζήτηση χρήστη:** πραγματοποιείται από το γενικό ευρετήριο (F.4). Αμέσως μόλις επιλεγεί κάποιος χρήστης, τα στοιχεία του εμφανίζονται στην καρτέλα που παρουσιάζεται. (εναλλακτικά του 2.4.b).

**Σενάριο 2.4.b Πλήκτρα πλοήγησης** γίνεται αναζήτηση χρηστών βάση του κωδικού καταχώρησης. Τα ακριανά πλήκτρα οδηγούν στον 1<sup>ο</sup> και τελευταίο κωδικό χρήστη, ενώ με τα κεντρικά γίνεται αναζήτηση κωδικού ένας προς έναν.

**Σενάριο 2.5 Ενεργοποίηση:** θέτει σε ισχύ τον κωδικό πρόσβασης κατά το άνοιγμα του προγράμματος. Αν ο κωδικός είναι ήδη ενεργός αλλά ο χειριστής δεν επιθυμεί να τον πληκτρολογεί αλλά να έχει άμεση πρόσβαση, επιλέγει το ίδιο πλήκτρο που πλέον φέρει την εντολή απενεργοποίησης.

### **Σενάριο 3. Χρήση Ευρετηρίου (F.4)**

Το ευρετήριο βρίσκεται μεμονωμένο αλλά και ενσωματωμένο στις καρτέλες που απαιτείται η χρήση του. Πραγματοποιεί αναζήτηση στοιχείων της βάσης δεδομένων (χρήστες, πελάτες, τρόφιμα, διαιτολόγια, συνταγές, φάρμακα) με τα χαρακτηριστικά αναζήτησης να διαφέρουν κάθε φορά.

**Αναζήτηση:** Χρήστη **Ως προς:** Επίθετο, όνομα, κωδικό

**Αναζήτηση:** Πελάτη **Ως προς:** Επίθετο, όνομα, κωδικό, τηλέφωνο

**Αναζήτηση:** Τροφίμου **Ως προς:** Ονομασία, Κωδικό, kcals, συστατικό, ισοδύναμο

**Αναζήτηση:** Διαιτολογίου **Ως προς:** Ονομασία, Kcals

**Αναζήτηση:** Συνταγής **Ως προς:** Ονομασία, Κωδικό, Kcals, Υλικό, Συστατικό

**Αναζήτηση:** Φαρμάκου **Ως προς:** Συστατικό, ονομασία.

Για να πραγματοποιηθεί αναζήτηση πέραν των προαναφερθέντων, πρέπει να καταχωρηθεί η χρονική διάρκεια και ο υπάλληλος όπου αυτό απαιτείται.

**Σενάριο 3.1** Η διαδικασία είναι όμοια σε όλες τις περιπτώσεις αναζήτησης.  
Έστω ότι αναζητείται κάποιος πελάτης. (**F.4.a**)

**Σενάριο 3.2** Αν η βάση δεδομένων είναι φορτωμένη ή δεν έχει υποστεί πρόσφατα συμπίεση, είναι πιθανό να καθυστερήσει. Ο χειριστής ενημερώνεται να περιμένει. (**F.4.b**).

**Σενάριο 3.3** Μόλις ολοκληρωθεί η αναζήτηση εμφανίζονται τα αποτελέσματα σε λίστα και είναι πλέον στη διάθεσή του. (**F.4.c**)

### **Σενάριο 4. Λήψη Βοήθειας (F.5)**

Ένας αρχάριος χρήστης μπορεί να λάβει πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του προγράμματος πληκτρολογώντας τη λέξη προς αναζήτηση (πχ σχεδιασμός) και επιλέγοντας σε ποιες κατηγορίες θέλει να γίνει η αναζήτηση (πχ Διαιτολόγιο).

**Σενάριο 4. 1 :** Επιλέγει **Αναζήτηση σε Έγγραφα.** Οι πληροφορίες λαμβάνονται από το εγχειρίδιο χρήστης,

**Σενάριο 4. 2 :** Επιλέγει **Αναζήτηση σε Web.** Οι πληροφορίες λαμβάνονται από την ιστοσελίδα της κατασκευαστικής εταιρίας.

### **Σενάριο 5. Διαχείριση Ραντεβού**

Αφότου τρέξει το πρόγραμμα, ο χειριστής ανατρέχει στην Ατζέντα (**F6**) όπου ενημερώνεται για τις υποχρεώσεις της τρέχουσας ημέρας. Οι εργασίες που μπορεί να πραγματοποιήσει από δω είναι:

**Σενάριο 5.1** Να δει τα ραντεβού τις τρέχουσας ημέρας, αλλά και συνεχόμενων προηγούμενων ή επόμενων ημερών, ρυθμίζοντας την ημερομηνία (ημερολόγιο) και την ώρα (ρολόι). Θα εμφανίζεται η κατάσταση τους (ολοκληρωμένα, σε αναμονή, εκκρεμούν), τυχόν σχόλια που φέρουν, ο υπάλληλος που τα εξυπηρετεί και άλλα στοιχεία ανάλογα με τις ρυθμίσεις του χειριστή.

**Σενάριο 5. 2** Να καταχωρήσει μια νέα σημείωση για την τρέχουσα ημέρα πληκτρολογώντας την ή να επιλέξει ένα κείμενο από το αρχείο του κειμενογράφου (**F.11.A**).

**Σενάριο 5. 3** Να εκτυπώσει το διαβιβαστικό της συνεδρίας που πρόκειται να πραγματοποιηθεί εκείνη τη στιγμή (**F.6.1**) σε διπλότυπο. Υπογράφεται από τον πελάτη και διατηρεί το ένα αντίτυπο στο αρχείο.

**Σενάριο 5. 4** να καταχωρήσει ένα νέο ραντεβού (**F.6.2**)

**Σενάριο 5.5** Να ενημερωθεί για τους πελάτες του που την τρέχουσα ημέρα έχουν ονομαστική εορτή (**F.6.3**) ή γενέθλια (**F.6.4**). Μπορεί να τους στείλει ευχετήρια κάρτα μέσω mail ή να τους πάρει τηλέφωνο.

## Σενάριο 6. Διαχείριση Πελατών

Το πελατολόγιο (**F7**) περιέχει όλους τους καταχωρημένους πελάτες του λογισμικού. Έχει χωρητικότητα x καρτελών πελατών που είναι τοποθετημένες κατά αλφαριθμητική σειρά επωνύμου. Με κλικ επί της στήλης κάθε στοιχείου, η ταξινόμηση μπορεί να γίνει κατά οποιοδήποτε στοιχείο επιλεγεί (κωδικός, επώνυμο, όνομα, κατηγορία). Οι εργασίες που μπορεί να πραγματοποιήσει είναι:

**Σενάριο 6.1.** Να καταχωρίσει έναν νέο πελάτη επιλέγοντας ‘Νέος’. Οδηγείται σε κενή Καρτέλα Πελάτη (**F8**) και οφείλει να την συμπληρώσει. Η διαφορά με τις συμπληρωμένες καρτέλες είναι ότι στο κάτω μέρος της φέρει το πλήκτρο **Καταχώριση** αντί του **Ενημέρωση** που ολοκληρώνει την ενέργεια.

**Σενάριο 6.2.** Να διαγράψει κάποιον πελάτη επιλέγοντας ‘Διαγραφή’. Πρέπει πρώτα να τον έχει επιλέξει. Ερωτάται αν επιβεβαιώνει την ενέργεια.

**Σενάριο 6.3.** Να επεξεργαστεί τις κατηγορίες καταχώρησης πελατών (ομαδοποίηση). Μπορεί να δημιουργήσει μια νέα, να διαγράψει κάποια παλιά ή να τροποποιήσει μια υπάρχουσα. ΣΗΜ: Η ταξινόμηση αυτή εξυπηρετεί αποκλειστικά στην ευκολότερη εύρεση των καρτελών πελάτη, χωρίς να έχει επίπτωση στις θερμιδικές ανάγκες του διαιτολογίου.

**Σενάριο 6.4.** Να αναζητήσει κάποιον πελάτη μέσα από το Ευρετήριο (**F4**).

**Σενάριο 6.5.** Να επιλέξει ποια από τα στοιχεία της Καρτέλας Πελάτη θα εμφανίζονται στην κεντρική σελίδα του πελατολογίου (Στοιχεία) και ποιο θα είναι πρώτο (Εμφάνιση Κατά).

**Σενάριο 6.6.** Να εισέλθει στην καρτέλα πελάτη ξεκινώντας από την αρχική της σελίδα (**F8**) ή σε συγκεκριμένες σελίδες της καρτέλας με τα πλήκτρα συντόμευσης (μετρήσεις **F.8.4.**, διαιτολόγιο **F.8.6.a**). Όλες οι παραπάνω λειτουργίες πραγματοποιούνται και με δεξί κλικ επί του ονόματος.

## Σενάριο 7. Εισέρχεται στην Καρτέλα πελάτη

Η Καρτέλα Πελάτη (**F8**) αποτελείται από 6 κύριους σελιδοδείκτες που περιέχουν ατομικά στοιχεία για κάθε έναν πελάτη. Οι σελίδες αυτές είναι Ταυτότητα, Ιστορικά, Ιατρικά, Μετρήσεις, Θερμίδες, Διαιτολόγιο. Παραθέτω με μορφή σεναρίου τις λειτουργίες κάθε μίας:

**Σενάριο 7.1 :** Συμπληρώνει τα στοιχεία ταυτότητας(**F.8.1.a**).,, Για να αποκτήσει πρόσβαση επιλέγει **Ενημέρωση** που επιτρέπει τροποποιήσεις στην καρτέλα πελάτη. Έπειτα:

Πληκτρολογεί το **επίθετο**.

■ Ως **όνομα** πληκτρολογεί το κύριο (όχι υποκοριστικό)ώστε να απομνημονευθεί και να παρουσιάζεται στην ατζέντα ως ονομαστική εορτή.

■ Ο **κωδικός** της καρτέλας καταχωρείται αυτόματα με το άνοιγμα νέας καρτέλας, διατηρώντας αρχείο πελατών. Το σύστημα μπορεί να ‘φορτώσει’ έως x κωδικούς. Επιλέγει το **φύλο** που πλέον έχει ενεργή μορφή (συμμετέχει στις εξισώσεις).

■ Ως **επάγγελμα** επιλέγεται ένα από τα καταχωρημένα. Υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής νέου επαγγέλματος, ενώ στον δίπλα κενό χώρο μπορούν να συμπληρωθούν περαιτέρω στοιχεία (πχ τίτλος εταιρείας).

- Παρουσιάζεται ημερολόγιο από όπου επιλέγεται η **ημερομηνία γέννησης**. Αμέσως μετά την επιλογή της, εμφανίζεται αυτόματα η **ηλικία** του ατόμου στον δίπλα κενό χώρο. Η ημερομηνία γέννησης απομνημονεύεται και παρουσιάζεται με μορφή υπενθύμισης γενεθλίων στην ατζέντα.
- Πληκτρολογεί **διεύθυνση**, **τηλέφωνο**, **mail**, **fax** του πελάτη του. Μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση στην ηλεκτρονική του διεύθυνση με απλό κλικ επί αυτής.
- Η **κατηγορία** στην οποία εντάσσεται ο πελάτης καταχωρείται αυτόματα μόλις συμπληρωθούν το φύλο και η ημερομηνία γέννησης. Ως πιθανή κατηγορία μπορεί να επιλεγεί μια νέα όπως την επιθυμεί ο χρήστης.
- Εισάγει **φωτογραφία** πορτρέτο (τύπου ταυτότητας) που καταχωρείται με χρήση scanner ή καλωδίου usb από κινητό τηλέφωνο ή ψηφιακή φωτογραφική μηχανή.
- Συμπληρώνει την πηγή πληροφόρησης ή **σύσταση** του πελάτη για την εταιρεία του (ραδιόφωνο, εφημερίδα, άλλος πελάτης κτλ).

Οι τροποποιήσεις αποθηκεύονται με το ίδιο πλήκτρο που πλέον φέρει την ένδειξη **Αποθήκευση**(αντί Ενημέρωση).

Στην ανάπτυξη προτύπου δίνεται μια συμπληρωμένη καρτέλα (**F.8.1.b**). Οι μπλε χαρακτήρες υποδηλώνουν πληκτρολόγηση, ενώ οι κόκκινοι αυτόματη χρήση από το σύστημα.

### **Σενάριο 7.2 : Συμπληρώνει τα ιστορικά στις προϋπάρχουσες φόρμες.**

Πρόκειται για το φαρμακευτικό ιστορικό, το 3μερο ερωτηματολόγιο και το ερωτηματολόγιο συχνότητας. Ακολουθεί η συμπλήρωση του ιστορικού κάθε πελάτη, σε μια προετοιμασμένη φόρμα του word. Σε αυτή τη φάση ο χρήστης μπορεί μόνο να συμπληρώσει τη φόρμα χωρίς να μπορεί ωστόσο να παρέμβει σε τροποποιήσεις (βλ επεξεργασία). Περιλαμβάνει ιστορικό φαρμάκου, ερωτηματολόγιο συχνότητας και ερωτηματολόγιο 3μερης καταγραφής.

#### **Σενάριο 7.2.a: Συμπληρώνει το Ιστορικό Φαρμάκου (F.8.2.a)**

Οι απαντήσεις μπορούν να επιλεχθούν με υπογράμμιση ή εντονότερα γράμματα ή αλλαγή χρώματος της γραμματοσειράς των προτεινόμενων όπως φαίνεται στην ήδη συμπληρωμένη καρτέλα. Για να αποθηκευτούν οι αλλαγές πρέπει να επιλεγεί Αποθήκευση. Σε περίπτωση που ο χειριστής δοκιμάσει να βγει από την καρτέλα χωρίς αυτή την ενέργεια, ερωτάται από το πρόγραμμα αν επιθυμεί αποθήκευση των αλλαγών (**F.8.2.a.i**).

#### **Σενάριο 7.2.b: Συμπληρώνει το Ιστορικό 3μερης Καταγραφής (F.8.2.b)**

Στο ερωτηματολόγιο 3μερης περιγραφής η ημερομηνία επιλέγεται από το ημερολόγιο, ενώ οι ώρες και τα λεπτά ανξομειώνονται από τα βελάκια.

Στη στήλη ‘Περιγραφή Τροφής’ πληκτρολογούνται τα 3 πρώτα γράμματα της ονομασίας τους και παρουσιάζεται μια λίστα τροφίμων της ΒΔ που για να επιλεχθεί το κατάλληλο. Άλλος τρόπος αναζήτησης τροφίμων είναι μέσα από το γενικό ευρετήριο που εμφανίζεται επιλέγοντας το πλήκτρο Ευρετήριο.

Στο ‘Μέγεθος Μερίδας’ προτείνονται διαφορετικές μονάδες μέτρησης για κάθε τρόφιμο και επιλέγεται η κατάλληλη (βλέπε τρόφιμα).

Η περιεκτικότητα σε θερμίδες Αθροίζεται αυτόματα.

#### **Σενάριο 7.2.c: Συμπληρώνει το Ερωτηματολόγιο Συχνότητας (F.8.2.c)**

Το ερωτηματολόγιο συχνότητας έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να τσεκάρεται (✓)το επιθυμητό κελί με απλό πάτημα του ποντικιού, ενώ από-επιλέγεται με τον ίδιο τρόπο.

### **Σενάριο 7.2.d: Εκτυπώνει Ερωτηματολόγιο (F.8.2.d)**

Όλα τα ερωτηματολόγια μπορούν να εκτυπωθούν ώστε να συμπληρωθούν χειρόγραφα από τους πελάτες.

### **Σενάριο 7.2.e: Επεξεργάζεται τα Ερωτηματολόγια (F.8.2.e)**

Επιλέγοντας επεξεργασία εμφανίζεται μια λίστα με 3 δυνατότητες:

**Τροποποίηση:** επιλέγεται το ιστορικό που επιθυμούμεται να τροποποιηθεί. Ο χρήστης οδηγείται στην καρτέλα του εκάστοτε ιστορικού, έχοντας πλέον την δυνατότητα της αλλαγής στοιχείων (Word Pad). Κατά την αποθήκευση των αλλαγών ερωτάται αν επιθυμούμεται την διατήρηση του αρχικού ιστορικού (αποθηκεύεται το καινούριο με νέο όνομα και εμφανίζεται στα ‘Νέα’) ή την μετονομασία του αρχικού (χάνεται η αρχική φόρμα και τη θέση της καλύπτει η καινούρια).

**Δημιουργία:** οδηγεί σε κενό Word Pad όπου δημιουργείται μια φόρμα εξ αρχής. Αμέσως μετά την αποθήκευση του, το νέο ιστορικό εμφανίζεται στην λίστα των ‘Νέων’.

**Διαγραφή:** επιλέγεται το επιθυμητό ιστορικό προς διαγραφή και ο χρήστης ερωτάται αν είναι σίγουρος για την επιλογή του. Οι πιθανές απαντήσεις είναι Ναι ή Όχι, ενώ ενημερώνεται και για το αποτέλεσμα της πράξης του (F.8.2.e.i & F.8.2.e.ii).

### **Σενάριο 7.3.a: Συμπληρώνει τις Εξετάσεις του Πελάτη (F.8.3.a)**

- διατηρείται ιστορικό εξετάσεων (αιματολογικές / βιοχημικές).
- επιλέγεται η ημερομηνία που έγιναν οι εξετάσεις
- δίνονται τα αποδεκτά όρια (F.8.3.a.i)
- συμπληρώνεται η τιμή της μέτρησης. Αυτόματα χρωματίζεται Κόκκινη αν βρίσκεται εκτός ορίων, μαύρη αν είναι φυσιολογική.

### **Σενάριο 7.3.b: Επεξεργάζεται τις Εξετάσεις της Β.Δ. (F.8.3.b).** Μπορεί να:

- Ενημερώσει τα στοιχεία της εξέτασης F.8.3.b.i
- Εισάγει μια νέα εξέταση F.8.3.b.ii
- Διαγράψει μία εξέταση F.8.3.b.iii

Σε κάθε περίπτωση, ενημερώνεται για το αποτέλεσμα των πράξεων του, από τα αντίστοιχα μηνύματα λάθους και ενημέρωσης. F.8.3.b.iii.A, B,C

### **Σενάριο 7.3.c: Συμπληρώνει τις Ασθένειες του Πελάτη F.8.3.c.**

Επιλέγει με απλό τσεκάρισμα όσες ασθένειες (πχ σακχαρώδης διαβήτης) ή καταστάσεις (πχ εγκυμοσύνη) αντιπροσωπεύουν τον πελάτη. Οι επιλογή των ασθενειών θα έχει επιπτώσεις στην ενεργειακή πρόσληψη, στα RDA των συστατικών, στα επιτρεπόμενα και απαγορευμένα τρόφιμα και στην κατανομή των συστατικών. Επίσης μπορεί να :

- Λάβει πληροφορίες σχετικά με την ασθένεια που επιλέγει κάθε φορά. F.8.3.c.i  
Οι καρτέλες των ασθενειών μπορούν να εμπλουτιστούν (Επεξεργασία Ασθενειών, Ενημέρωση Στοιχείων Ασθένειας).
- Ενημερωθεί για τις επιπτώσεις των ασθενειών στα RDA των συστατικών.  
**F.8.3.c.ii** Η συμπλήρωση της καρτέλας γίνεται αυτόματα, προϋποθέτει όμως την εύρεση των ενεργειακών αναγκών του ατόμου, που προκύπτει παρακάτω **F?????**

### **Σενάριο 7.3.d: Επεξεργάζεται τις Ασθένειες της Β.Δ. F.8.3.d.** Μπορεί να:

- Ενημερώσει τα στοιχεία μιας υπάρχουσας ασθένειας F.8.3.d.i. Αφορά τον ορισμό της F.8.3.d.ii, τα συστατικά που επηρεάζει F.8.3.d.iii, και τις διατροφικές συμβουλές F.8.3.d.iv.
- Να εισάγει μια νέα ή να διαγράψει μία υπάρχουσα ασθένεια. F.8.3.d.v.
- Ζητείται επιβεβαίωση της ενέργειας F.8.3.d.vi και ενημερώνεται για το αποτέλεσμα F.8.3.d.vii

#### **Σενάριο 7.4. Καταχωρεί τις μετρήσεις του πελάτη F.8.4.**

Εμφανίζεται αυτόματα η ημερομηνία, το φύλο και η ηλικία του πελάτη.  
Καταχωρούνται το βάρος και ύψος και υπολογίζεται αυτόματα ο ΔΜΣ.  
Δυνατότητα καταχώρησης % λίπους, % μυϊκής μάζας και % νερού.  
Τα σύμβολα (i) ανάλογα με το σημείο που βρίσκονται δίνουν τις ιδανικές κ τις αποδεκτές τιμές σε βάρος, ΔΜΣ - BMI, % λίπους, σύμφωνα με το φύλο, ηλικία, ύψος.

Καταχωρούνται οι περίμετροι και σχεδιάζεται Σωματόγραμμα **F.8.4.a.** που μπορεί να εκτυπωθεί.

Επίσης, υπολογίζεται ο Δείκτης κινδύνου (περίμετροι μέσης, γοφών -υψηλός, χαμηλός, μέτριος) και το μέγεθος του σκελετού (περίμετρος καρπού- μικρός, μεγάλος, μέτριος).

Καταχώρηση δερματικών πτυχώσεων και εύρεση % λίπους από αυτές.

##### Επίσης

- διατηρείται ιστορικό όλων των μετρήσεων συγκεντρωμένων. **F.8.4.b**
- Δημιουργείται αυτόματα ιστόγραμμα με την πορεία του βάρους, του % λίπους και του % νερού που μπορεί να εκτυπωθεί.

#### **Σενάριο 7.5.a. Υπολογίζει θερμιδικές ανάγκες του πελάτη F.8.5.a**

- Επιλέγει τον τρόπο υπολογισμού του Βασικού Μεταβολισμού Harris & Benedict, αναπνευστικό πηλίκο, κτλ
- Επιλέγει τον τρόπο υπολογισμού της Φυσικής Δραστηριότητας. Οι επιλογές είναι ως % του BMI, με πολλαπλασιασμό των ενεργειακών αναγκών επί συντελεστή και Αναλυτική καταγραφή. **F.8.5.a.i.**
- Συμπληρώνει τα ημερήσια τσιγάρα, φλιτζάνια καφέ και τις ώρες ύπνου.
- Επιλέγει τον τρόπο υπολογισμού των ενεργειακών αναγκών (Ως το άθροισμα BM + ΦΔ – A ή από τα DRIs for Energy 2002).
- ελέγχει τα RDA του πελάτη του σε θρεπτικά συστατικά.

Σημείωση: στις τελικές ενεργειακές ανάγκες του ατόμου συμβάλουν : ηλικία, ύψος, τρέχον βάρος, φυσική δραστηριότητα, φύλο, ασθένειες, ποσότητα καφεΐνης και νικοτίνης, ώρες ύπνου.

Όσον αφορά στην αναλυτική καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας **F.8.5.a.i.:**

- Σε κάθε μία δραστηριότητα που επιλέγεται πρέπει να οριστεί η συχνότητα (φορές ανά εβδομάδα) και η διάρκεια της (λεπτά ή ώρες).
- Ως ημερήσια ΦΔ θα ληφθεί ο μέσος όρος των εβδομαδιαίων δαπανών.
- Επιλέγεται η διάρκεια σε λεπτά ή ώρες και το δεύτερο συμπληρώνεται αυτόματα
- Η συνολική ημερήσια διάρκεια πρέπει να είναι 24 ώρες (ή 360 λεπτά), συμπεριλαμβανόμενων και των ωρών ύπνου και εργασίας. Τα αντίστοιχα νούμερα σε εβδομαδιαία βάση είναι 168 ώρες ή 2520 λεπτά.
- Η διάρκεια κάθε δραστηριότητας που επιλέγεται, προστίθεται αυτόματα. Σε περίπτωση που το άθροισμα της χρονικής διάρκειας είναι > ή < του αποδεκτού, ο χειριστής ενημερώνεται με ηχητικό μήνυμα. **F.8.5.a.ii**
- Οι θερμιδικές απαιτήσεις κάθε άσκησης υπολογίζονται βάση του σωματικού βάρους του ατόμου και του χρόνου εξάσκησης κάθε δραστηριότητας, σύμφωνα με τα Μεταβολικά Ισοδύναμα (METS=Metabolic Equivalents):  
**1 MET = 1 kcal \* kg<sup>-1</sup> \* hr<sup>-1</sup>**

### **Σενάριο 7.5.b. Υπολογίζει τις θερμιδικές απαιτήσεις του διαιτολογίου. F.8.4.b**

Σκοπός είναι να αποφασίσει το μέγεθος της μείωσης ή της αύξησης των ημερήσιων ενεργειακών αναγκών, ώστε να προκύψει η επιθυμητή απώλεια ή πρόσληψη βάρους ανάλογα. Εμφανίζονται :

- Το βάρος όπως καταχωρήθηκε τελευταία φορά στο «Μετρήσεις».
- Το IB υπολογισμένο με πίνακες ανάπτυξης για παιδιά και εφήβους και τον τύπο Lorents (ή άλλο) για τους ενήλικες. Στην τελική εικόνα του ιδανικού βάρους συμμετέχει και ο σκελετός, εφόσον έχει καταχωρηθεί στις μετρήσεις των περιμέτρων.
- Ο στόχος βάρος όπως συμφωνούν διαιτολόγιος-πελάτης.
- Η απώλεια (ή πρόσληψη) βάρους σε κιλά (συνολική = τρέχον βάρος- στόχος βάρους, εβδομαδιαία = ανά εβδομάδα).
- Οι ημερήσιες καταναλισκόμενες θερμίδες όπως προέκυψαν από την «3μερη καταγραφή»
- Οι ημερήσιες ενεργειακές ανάγκες του ατόμου, βάση ύψους, σκελετού, ιδανικού βάρους, κτλ όπως προέκυψαν προηγουμένως.
- Οι προτεινόμενες θερμίδες διαιτολογίου για επίτευξη του εβδομαδιαίου στόχου.
- Η ημερήσια μείωση (ή αύξηση) των θερμίδων (ιδανική πρόσληψη – θερμίδες διαιτολογίου).
- Η διάρκεια του διαιτολογίου (σε μέρες, εβδομάδες, μήνες) μέχρι να επιτευχθεί ο ζητούμενος στόχος βάρους, σε συνάρτηση με την επιθυμητή εβδομαδιαία πρόσληψη / μείωση βάρους.

### **Σενάριο 7.6. Σχεδιάζει Διαιτολόγιο.**

Στη σελίδα **Υπολογισμοί F.8.6.a**, εμφανίζονται ως θερμίδες διαιτολογίου εκείνες που αποφασίστηκαν στο προηγούμενο βήμα.

Σύμφωνα με τις ασθένειες που έχουν επιλεχθεί, το πρόγραμμα εμφανίζει αυτόματα μια κατανομή σε μακρο- θρεπτικά συστατικά, λίπος και ισοδύναμα τροφίμων. Ο εκάστοτε χειριστής μπορεί να αποδεχτεί την πρόταση του προγράμματος ή να επιλέξει κάποια δικιά του (τροποποιήσεις με βελάκια).

Επιλέγονται τα γεύματα που επιθυμούνται να εμφανίζονται κατά τη δημιουργία του διαιτολογίου. Θα εμφανίζονται μόνο όσα έχουν επιλεγμένη την ώρα γεύματος. Ομοίως στην περίπτωση των φαρμάκων (χωρίς τσεκ δεν εμφανίζεται κανένα φάρμακο ή συμπλήρωμα).

Επιλέγει τη σελίδα **‘Σχεδιασμός’ F.8.6.b** όπου επιλέγονται οι τροφές που θα απαρτίζουν το εβδομαδιαίο διαιτολόγιο, ενώ παράλληλα ελέγχεται και η επάρκειά του. Εμφανίζονται οι θερμίδες του διαιτολογίου, ο αριθμός των ημερών, τα % μακροθρεπτικών συστατικών και τα ισοδύναμα των τροφίμων, οι ώρες και ονομασίες των γευμάτων, όπως καταχωρήθηκαν στα προηγούμενα στάδια.

Η διαδρομή για την προσθήκη ενός τροφίμου στο διαιτολόγιο είναι η εξής: Επιλέγεται το γεύμα, έπειτα επιλέγεται το τρόφιμο, ρυθμίζεται η ποσότητα του και εισάγεται στο διαιτολόγιο. Αυτόματα υπολογίζονται τα συστατικά, οι θερμίδες και τα ισοδύναμα που έχουν καταχωρηθεί μέχρι στιγμής στο διαιτολόγιο, σε σύγκριση με τα επιθυμητά. Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να καταχωρηθούν τα φάρμακα που λαμβάνει ο πελάτης τις σωστές ώρες για να μην τα ξεχνάει, και συμπληρώματα διατροφής αν κριθούν απαραίτητα από τον διαιτολόγο.

Η αναζήτηση ενός τροφίμου μπορεί να γίνει ως προς την ονομασία του **F.8.6.b**, κάποιο θρεπτικό συστατικό που περιέχει **F.8.6.b.i**, ή κάποιο ισοδύναμο **F.8.6.b.ii**. Στην τελευταία περίπτωση ορίζεται ο επιθυμητός συνδυασμός ισοδυνάμων, δίνοντας έμφαση στην ακεραιότητα μόνο ενός (τσεκάρεται με βελάκι,

στο προκείμενο είναι τα λαχανικά). Εμφανίζονται ακέραιες μερίδες τροφίμων που περιέχουν επ' ακριβώς τον αριθμό του ισοδυνάμου που έχει δοθεί έμφαση και απόκλιση έως 0,5 ισοδυνάμου των υπολοίπων.

Οι θερμίδες αναφέρονται στη μερίδα του τροφίμου και τροποποιούνται ανάλογα όταν υπάρχει αυξομείωση (βελάκια ρύθμισης βάρους/ μερίδας). Οι κατηγορίες (9) είναι εκείνες που αναφέρονται στην καρτέλα των τροφών (γάλα, δημητριακά, φρούτα, λαχανικά, κρέας, λίπος, έτοιμα γεύματα, συνταγές, διάφορα) **F.9.1.a.** Αναζήτηση Τροφίμων ή Συμπληρωμάτων ή Φαρμάκων όπως έχουν καταχωρηθεί στη Β.Δ.

Όταν επιλέγεται ένα τρόφιμο, εμφανίζεται η μερίδα και το βάρος της. Τροποποίηση γίνεται χειρονακτικά μόνο στη μία μέτρηση (μερίδα ή βάρος) και η άλλη προσαρμόζεται αυτόματα.

Διατροφικές προτιμήσεις ή εξαιρέσεις: μεταφορά στην αντίστοιχη καρτέλα των τροφίμων ώστε να σημειωθούν τα κατάλληλα τρόφιμα. Έπειτα από αυτή την ενέργεια τα τρόφιμα που εμφανίζονται θα φέρουν το αντίστοιχο σύμβολο **F.9.4.**

Λειτουργίες με δεξί κλικ επί του γεύματος => αντιγραφή σε άλλη μέρα ή ώρα ή όλες τις μέρες ή μέρα παρά μέρα, στην ίδια ή μισή ποσότητα. Δεξί κλικ επί του τροφίμου => αντιγραφή σε άλλη μέρα ή ώρα, μετάβαση στην καρτέλα τροφίμου.

Συνολικό νερό / καφές : επιλέγεται η ημερήσια συνιστάμενη ποσότητα μετρημένη σε ποτήρια και φλιτζάνια και εμφανίζεται κατά την εκτύπωση μόνο εφόσον έχει καταχωρηθεί.

Λειτουργίες Γραμμής Εργασιών :

**Αρχείο** : αποθήκευση διαιτολογίου (ονομασία), άνοιγμα αποθηκεμένου, διαγραφή.

**Πελάτης**: Οδηγεί στο ευρετήριο του πελατολογίου για να επιλεχθεί εκείνος για τον οποίο θα γίνει το διαιτολόγιο. Υπάρχει η επιλογή Άγνωστος για διαιτολόγια εκτός πελατολογίου και η επιλογή Νέος όπου οδηγεί σε κενή καρτέλα για την καταχώρηση του (2ος τρόπος καταχώρησης πελάτη).

**RDA**: Έλεγχος επάρκειας διαιτολογίου σε θρεπτικά συστατικά (σύγκριση παρεχόμενων με επιθυμητά). Επιλέγονται ποια από τα συστατικά επιθυμούνται αν παρουσιάζονται στο γράφημα (όλα, μακροθρεπτικά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, μέταλλα, λίπη) **F.8.6.b.iii**

**Γράφημα**: Έλεγχος επάρκειας μέσα από γράφημα **F.8.6.b.iv**. Τύπος Γραφήματος: επιλέγεται το είδος του γραφήματος μεταξύ των δυνατοτήτων (πχ δισδιάστατες μπάρες πίτα κτλ). Επίσης, αν τσεκαριστεί η επιλογή ‘επιπλέον πληροφορίες’, θα παρουσιάζονται αναλυτικά κάτω από το γράφημα οι αναλυτικές ποσότητες κάθε συστατικού, οι μονάδα μέτρησης και το ποσοστό κάλυψης του RDA. Συμμετοχή συστατικών: τσεκάρονται τα συστατικά που επιθυμούνται να παρουσιάζονται στο γράφημα συγκρινόμενα με το RDA τους (μακροθρεπτικά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, μέταλλα, λίπη, ή επιλογή συγκεκριμένων συστατικών).

**Αυτόματη Δίαιτα**: Ζητείται να καταχωρηθούν οι ‘Υπολογισμοί’ και το πρόγραμμα επιλέγει αυτόματα τις τροφές που θα απαρτίζουν το διαιτολόγιο. Βασική προϋπόθεση είναι όλα τα τρόφιμα της Β.Δ να έχουν καταχωρηθεί σε κάποια από τις κατηγορίες των συνήθη γευμάτων , δηλαδή σε ποιο γεύμα συναντώνται συχνότερα (όλες, πρωινό, ενδιάμεσο, κύριο γεύμα). Η διαδικασία ολοκληρώνεται το ταχύτερο δυνατό. Αν κριθεί σκόπιμο μπορεί να επέμβει ο διαιτολόγος στο ήδη σχεδιασμένο διαιτολόγιο (ενημέρωση).

**Εκτύπωση**: Επιλέγονται οι σελίδες εκτύπωσης και άλλες παράμετροι. **F.8.6.c** Μπορεί να εκτυπωθεί το Διαιτολόγιο (4 μορφές), το ονοματεπώνυμο του πελάτη η Θρεπτική Ανάλυση, το Γράφημα Θρεπτικών Συστατικών , οι Συνταγές Διαιτολογίου, οι Συνολικές Ποσότητες των υλικών, το Λογότυπο εταιρείας, το

Ονοματεπώνυμο Χειριστή, Όρα και ημερομηνία (σε όλες ή μόνο την πρώτη Μόνο πρώτη σελίδα). Επίσης οι σελίδες των εκτυπώσεων μπορεί να είναι χωριστές ή συνεχείς. Τέλος, οι σελίδες εκτυπώσεων μπορούν να σταλούν μέσω mail, χωρίς να εκτυπωθούν.

## Σενάριο 8. Διαχειρίζεται τα συστατικά του διαιτολογίου

Στην καρτέλα ‘Τροφές’ αποκτά πρόσβαση στη βάση δεδομένων και λαμβάνει πληροφορίες για τα τρόφιμα που περιέχονται στο πρόγραμμα. Η καρτέλα περιλαμβάνει επίσης συνταγές, έτοιμα γεύματα, φάρμακα και συμπληρώματα διατροφής, ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης τους. Τέλος μπορεί να τα επεξεργαστεί.

### Σενάριο 8.1: Βλέπει τα τρόφιμα της βάσης δεδομένων.

Στον σελιδοδείκτη Βάση Δεδομένων εμφανίζονται όλα τα τρόφιμα που έχουν καταχωρηθεί στο λογισμικό. Αρχικά εμφανίζονται μόνο οι κατηγορίες στις οποίες ανήκουν **F.9.1.a**. Τα τρόφιμα εμφανίζονται με κλικ επί της κατηγορίας, η οποία ξανακλείνει με τον ίδιο τρόπο. **F.9.1.b**

Τα τρόφιμα παρουσιάζονται ταξινομημένα σε κατηγορίες ισοδυνάμων (γάλα, λαχανικά, φρούτα, δημητριακά, κρέας, λίπος, διάφορα) και κατά αλφαριθμητική σειρά. Αναλύονται τα συστατικά τους ανά 100 γρ τροφής ή ανά μερίδα ισοδυνάμου ή ανά συνήθη μερίδα κατανάλωσης. Δεξιά και κάτω του πίνακα υπάρχουν μπάρες κύλισης που επιτρέπουν την πλήρη ορατότητα των στοιχείων.

Από το πλήκτρο ‘Προέλευση’ μπορεί να επιλέξει τις λίστες από τις οποίες επιθυμούνται να εμφανίζονται τα τρόφιμα. American data base, Παπανικολάου 2002, καταχωρήσεις χειριστή, επεξεργασμένες καρτέλες, κτλ.

Επιλέγει ένα τρόφιμο (πχ αχλάδι) και εμφανίζεται η ανάλυση του ανά ισοδύναμο τροφίμου (1 μικρό) και η προέλευση του (πχ Παπανικολάου 2002).

### Σενάριο 8.2: βλέπει τις καρτέλες τροφίμων. **F.9.1.c**

Λαμβάνει αναλυτικές πληροφορίες για κάθε τρόφιμο χωριστά. Κάθε τρόφιμο παρουσιάζεται ως προς την ονομασία, τον κωδικό, το μέγεθος και το βάρος της μερίδας του, τα ισοδύναμα, τις βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία, τα λίπη και το νερό που περιέχει, την εποχιακή του εύρεση, φυτικές ίνες, την προέλευση του, τον γλυκαιμικό του δείκτη και το ph του.

### Σενάριο 8.3: Επεξεργάζεται τις καρτέλες τροφίμων.

Από την σελίδα Επεξεργασία μπορεί να προσθέσει νέο τρόφιμο εξ αρχής ή παρόμοιο με κάποιο που ήδη υπάρχει, να διαγράψει κάποιο υπάρχον (αναζήτηση τροφίμου, επιλογή από λίστα και έπειτα Διαγραφή) και να επεξεργαστεί κάποιο υπάρχον (δυνατότητα ενημέρωσης της καρτέλας τροφίμου). Εργασίες όμοιες με άλλες περιπτώσεις, δεν αναλύονται.

### Σενάριο 8.4: Επεξεργάζεται τις Συνταγές

Μπορεί να δει όλες τις συνταγές της Β.Δ σε μία λίστα με τους κωδικούς, τις ονομασίες και τις θερμίδες ανά μερίδα των συνταγής **F.9.2.B**. Οδηγείται στην καρτέλα της συνταγής για περαιτέρω στοιχεία με δεξί κλικ και Άνοιγμα.

Στην καρτέλα της **F.9.2.A** έκαστη συνταγή παρουσιάζεται αναλυτικά (κωδικός, ονομασία, αριθμός και βάρος μερίδων, πηγή προέλευσης, υλικά, τρόπος εκτέλεσης, διατροφική αξία. Οι συνταγές μπορούν να ενημερωθούν ή να διαγραφούν και να προστεθούν καινούριες.

### **Σενάριο 8.5: Επεξεργάζεται τα Έτοιμα Γεύματα.**

Τα έτοιμα γεύματα **F.9.3.** αποτελούν αποθηκεμένες συνθέσεις τροφίμων που συνηθίζονται να καταναλώνονται μαζί σε κάποιο γεύμα. Η χρήση τους κατά τον σχεδιασμό διαιτολογίου εξοικονομεί χρόνο. Όλα τα έτοιμα γεύματα είναι δημιουργίες του χειριστή, δεν υπάρχουν δηλαδή εξαρχής στο πρόγραμμα, γιατί πρόκειται για καθαρά προσωπική άποψη.

Εμφανίζεται αυτόματα καταχωρημένος κωδικός, η ονομασία που έδωσε ο χειριστής στο γεύμα, τα τρόφιμα που το απαρτίζουν και η διατροφική του αξία.

Από το πρόγραμμα αναγνωρίζεται ως μεμονωμένο τρόφιμο. Μπορεί επίσης να εκτυπωθεί και να επεξεργαστεί περαιτέρω.

### **Σενάριο 8.6: Ρυθμίζει τις διατροφικές προτιμήσεις και εξαιρέσεις.**

Το στάδιο αυτό **F.9.4.** βρίσκει εφαρμογή μόνο όταν συνδέεται απευθείας από το διαιτολόγιο, γιατί αποτελεί προσωπικό δεδομένο κάθε πελάτη. Εμφανίζονται οι ονομασίες όλων των τροφίμων της ΒΔ, με προεπιλεγμένη την εντολή **Π =** Προτιμάται. Για τρόφιμα που προτιμώνται ιδιαίτερα μπορεί να εκχωρηθεί **ΠΠ** με διπλό κλικ. Αν υπάρχει διατροφική δυσανεξία ή αλλεργία ή απέχθεια, ο χρήστης αλλάζει την εντολή από **Π** σε **Ε** (= Εξαιρείται) με απλό κλικ επί της ονομασίας. Η λειτουργία δρα και αντίστροφα (δηλαδή με δεύτερο κλικ το **Ε** γίνεται **Π**).

Αν εξαιρεθεί η κατηγορία του τροφίμου (πχ Κρέας), εξαιρούνται όλα τα τρόφιμα που περικλείει. Τα τρόφιμα που έχουν εξαιρεθεί δεν εμφανίζονται κατά το σχεδιασμό του διαιτολογίου, ενώ εκείνα που προτιμώνται ιδιαίτερα στον πελάτη είναι εντονότερα.

### **Σενάριο 8.7: Επεξεργάζεται φάρμακα και συμπληρώματα διατροφής.**

Από τον σελιδοδείκτη Φάρμακα & Συμπληρώματα **F.9.5.A** που περιέχει ονομασίες και ανάλυση Φαρμάκων που πιθανά να χρησιμοποιούνται από τον πελάτη και Συμπληρωμάτων Διατροφής. Η βάση δεδομένων του συστήματος περιέχει τα συνηθέστερα καταναλισκόμενα από αυτά, επιδέχεται ωστόσο εισαγωγή νέων, διαγραφή όσων δε θεωρούνται απαραίτητα και επεξεργασία των υπαρχόντων **F.9.5.B.** Λειτουργεί όπως στην περίπτωση των Τροφίμων. Η δοσολογία μετριέται είναι σε κουταλάκι του γλυκού, κουταλιά σούπας, χάπι, δισκίο, cc, mgr κτλ, και η συχνότητα μετριέται σε φορές ανά ημέρα, εβδομάδα, μήνα.

## **Σενάριο 9. Διαχειρίζεται τη ΒΔ μέσα από στατιστικές Αναλύσεις.**

Στατιστική ανάλυση μπορεί να γίνει στο πελατολόγιο, τα διαιτολόγια, τους χειριστές, τα έσοδα και έξοδα, τις πηγές συστάσεων και τα ραντεβού.

Οφείλει να ορίσει τη χρονική διάρκεια που επιθυμεί να γίνει η στατιστική ανάλυση, μετρημένη σε μέρες ή μήνες.

Η στατιστική ανάλυση στο πελατολόγιο γίνεται ως προς το φύλο, την κατηγορία και την μηνιαία μεταβολή του βάρους **F.10.A.**

Στα διαιτολόγια ως προς τον αριθμό συνεχόμενων, την περιεκτικότητα σε θερμίδες, την συχνότητα χρησιμοποίησης τροφίμων.

Στους χειριστές ως προς την απόδοση τους στον αριθμό διαιτολογίων, στην μηνιαία μεταβολή βάρους και στα πραγματοποιημένα ραντεβού **F.10.B.**

Στα οικονομικά ως προς τα ακαθάριστα και καθαρά έσοδα σε διάρκεια ημερών, μήνα και έτους. Επίσης σε συνολικά έσοδα από μεμονωμένους πελάτες.

Τέλος στα ραντεβού ως προς τον αριθμό συνεχομένων, τον αριθμό πραγματοποιημένων και των ακυρωμένων.

Επίσης μπορεί να πραγματοποιήσει στατιστική ανάλυση στις πηγές συστάσεων των πελατών του.

Όλα τα γραφήματα μπορούν να αλλάξουν τύπο εμφάνισης (πίτα, 2σδιάστατες μπάρες, 3σδιάστατες μπάρες κτλ) αλλά και να εκτυπωθούν.

## Σενάριο 10. Δημιουργεί έγγραφα.

Μέσα από τον Κειμενογράφο **F.11.A** μπορεί εκμεταλλευτεί όλες τις δυνατότητες του Word Pad : δημιουργία και αρχείο εγγράφων, αποθήκευση, εκτύπωση, προεπισκόπηση, αντιγραφή, αποκοπή, επικόλληση, γραμματοσειρά (είδος, χρώμα, μέγεθος, έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη), ημερομηνία και ώρα, στοίχιση, εισαγωγή εικόνας ή αντικειμένου, αναίρεση ενέργειας.

Τα έγγραφα αποθηκεύονται ως εικόνα ή φωτογραφία ή κείμενο ή κείμενο με εικόνα ή πίνακας που είναι οι προϋπάρχοντες φάκελοι **F.11.B**. Μπορεί να δημιουργηθεί νέος με πληκτρολόγηση της ονομασίας του. Επίσης, πληκτρολογείται ονομασία σε κάθε αρχείο.

Ο χειριστής πληκτρολογεί το έγγραφο, το αντιγράφει και επιλέγει κατά την επικόλληση σε ποιο σημείο του λογισμικού επιθυμεί να το τοποθετήσει (ιστορικό, διαιτολόγιο, στοιχεία).

Το λογότυπο της εταιρείας εισάγεται με scanner και αποθηκεύεται ως εικόνα με κείμενο.

## Σενάριο 11. Πραγματοποιεί Ειδικές Ρυθμίσεις.

Κάθε μία καρτέλα φέρει τις ειδικές ρυθμίσεις που απαιτούνται για τη διευκόλυνση του χρήστη. Η καρτέλα ‘Ρυθμίσεις’ **F.12**, φέρει επιπλέον παραμέτρους που οφείλονται να ρυθμιστούν και έχουν καθολική ισχύ για όλο το λογισμικό.

Οι παράμετροι αυτές είναι:

**Μονάδες μέτρησης:** Υπάρχει προεπιλεγμένη μονάδα μέτρησης στα μεγέθη βάρος, ύψος, ενέργεια, νόμισμα. Από την καρτέλα αυτή μπορεί να γίνει μετατροπή της υπάρχουσας μονάδας μέτρησης σε κάποια άλλη. Επίσης, μπορεί να καταχωρηθεί και νέο μέγεθος ρυθμίζοντας τα απαιτούμενα. Οι συντελεστές μετατροπής προϋπάρχουν αλλά μπορούν να τροποποιηθούν στην περίπτωση των νομισμάτων.

### Μονάδες Μέτρησης

Βάρος: λίβρες → κιλά ( $\sigma = 0,4535924$ ) και αντίστροφα

Ύψος : ίντσες → εκατοστά ( $\sigma = 2,54$ ), πόδια → μέτρα ( $0,3048$ )

Νόμισμα: Ευρώ, δολάριο Αμερικής, Γιεν Ιαπωνίας, Φράγκο, Λίρα Αγγλίας.

Ενέργεια : θερμίδες, joule

**Ωρα:** ρυθμίζεται η ίδια η ώρα και η μορφή της (24ωρο, 12ωρο). Επίσης τα σημεία όπου θα εμφανίζεται (πλην των σελίδων εκτυπώσεων όπου ζητείται)

**Ημερομηνία:** Μορφή (HH/MM/ΕΕ, Ημέρα HH Μήνας ΕΕΕ, κτλ) και ρύθμιση.

**Γλώσσες:** αναφέρονται στη γλώσσα που θα παρουσιάζεται το λογισμικό (ελληνική, αγγλική, γερμανική, γαλλική, ιταλική).

## Σενάριο 12. Επεξεργάζεται την Βάση Δεδομένων.

Η εισαγωγή, διαγραφή και επεξεργασία στοιχείων της βάσης δεδομένων γίνεται μέσα από τις αντίστοιχες καρτέλες (τρόφιμα, ασθένειες κτλ). Ωστόσο, μέσα από την καρτέλα ‘Βάση Δεδομένων’ **F.13.**, μπορεί να πραγματοποιήσει επιπλέον δυνατότητες:

**Πληροφορίες:** ελέγχει τη συνολική χωρητικότητα της ΒΔ, πόση από αυτή χρησιμοποιείται και πόση είναι ελεύθερη. Οι πληροφορίες λαμβάνονται μέσα από γράφημα τύπου πίτα που περιέχουν επεξηγήσεις.

**Κατάσταση:** **F.13.A.** Αναφέρει συνοπτικά τον συνολικό αριθμό πελατών, τροφίμων, αποθηκεμένων διαιτολογίων, συνεδριών και συνεδριών κατ’ άτομο, συνολικών ασθενειών, κτλ. Το πλήκτρο Πληροφορίες Δίνει όλα τα καταχωρημένα δεδομένα (ονόματα πελατών, τροφίμων κτλ.) και ακόμα δυνατότατα αναζήτησης μέσα από το γενικό ευρετήριο και μετάβασης στην καρτέλα του εκάστοτε δεδομένου.

**Back Up-αντίγραφα ασφαλείας.** Πραγματοποιεί αυτόματο ή χειρονακτικό Back Up. Ορίζεται η συχνότητα και η ώρα του αυτόματου back up (πχ κάθε Κυριακή, 23:00), η αποθηκευτική μονάδα και οι φάκελοι που θα αντιγραφούν (όλοι, πελατολόγιο, τρόφιμα κτλ.). Μπορεί επίσης να γίνει χειρονακτικά εκείνη τη στιγμή.

**Συντήρηση -Αναβάθμιση:** χρησιμοποιείται από τους κατασκευαστές του προγράμματος.

**Συμπίεση ΒΔ:** Απελευθερώνει χώρο, συμπιέζοντας τα δεδομένα. Η συχνότητα καθορίζεται από την χρήση του λογισμικού. Ειδικό πλήκτρο πληροφορεί για την αναγκαιότητα ή μη της συμπίεσης. Προτείνεται πριν από τη λήψη αντιγράφων ασφαλείας.

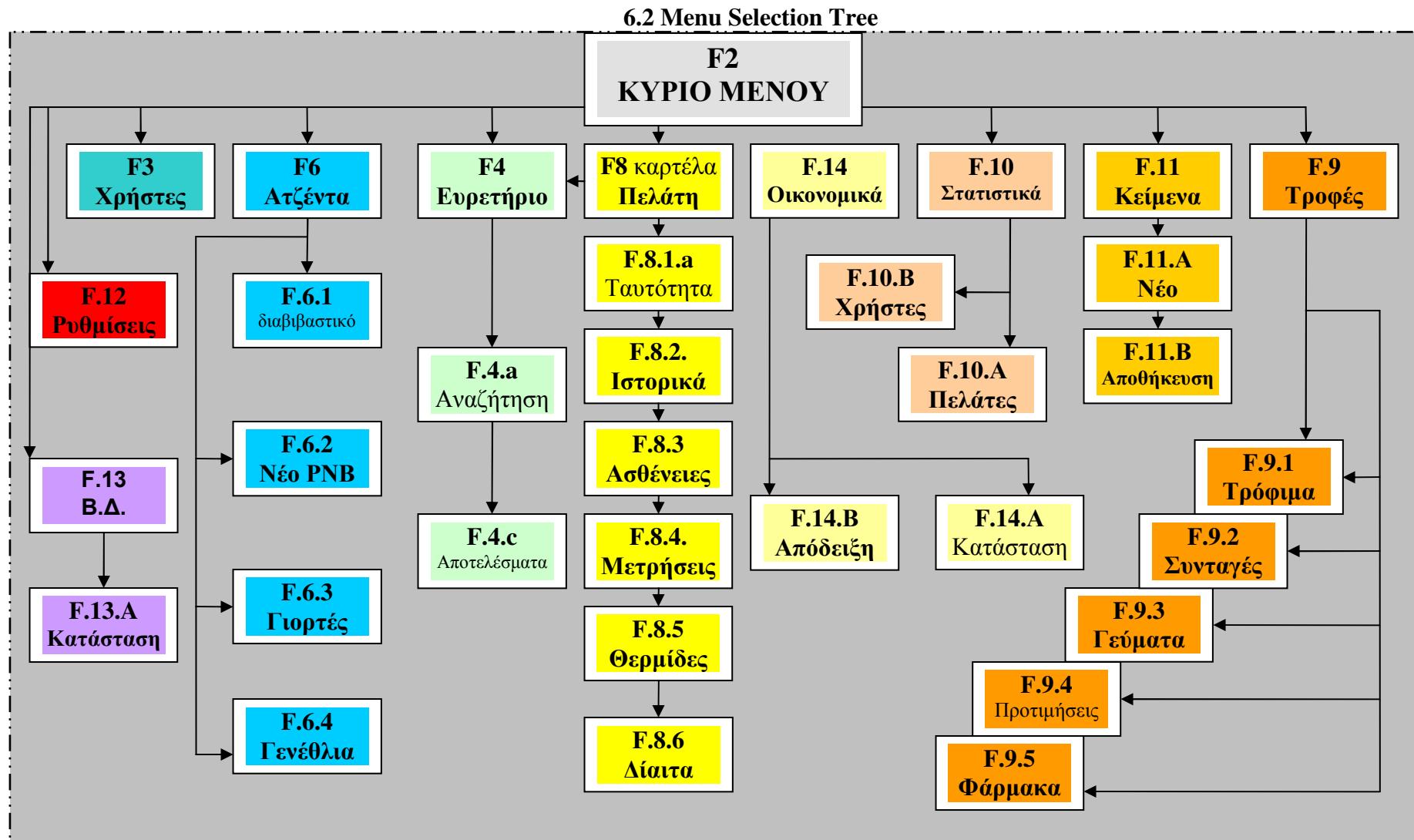
## Σενάριο 13. Οικονομική Διαχείριση

**Σενάριο 13.1: Επιβλέπει τις οικονομικές ροές.** Μπορεί να δει τις συνολικές πληρωμές αλλά και οικονομικές εκκρεμότητες από το σύνολο των πελατών ή από μεμονωμένους πελάτες. **F.14.A.** Οφείλει να έχει ορίσει τη χρονική διάρκεια της έρευνας και τον υπάλληλο που εξυπηρετεί τον συγκεκριμένο πελάτη (δυνατότητα επιλογής όλων των υπαλλήλων).

**Σενάριο 13.2: Διαχειρίζεται αποδείξεις πληρωμών.** Κάθε απόδειξη **F.14.B** φέρει αυτόματα τον αριθμό σειράς, τα στοιχεία της επιχείρησης, την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα. Για να ολοκληρωθεί η απόδειξη πρέπει να καταχωρηθούν τα στοιχεία του πελάτη, ο τύπος της συνεδρίας που πραγματοποιήθηκε, το μεμονωμένο και συνολικό κόστος και ο ΦΠΑ. Η απόδειξη εκτυπώνεται σε δύο αντίτυπα και υπογράφεται από τον πελάτη ο οποίος κρατάει το αντίτυπο.

### **Σενάριο 13. Έξοδος από το σύστημα**

Για να πραγματοποιηθεί έξοδος πρέπει όλες οι καρτέλες να είναι κλειστές, διαφορετικά το σύστημα ενημερώνει για την κατάσταση και απαγορεύει την ενέργεια. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η ακεραιότητα των μη αποθηκευμένων δεδομένων. Το πλήκτρο εξόδου από το σύστημα βρίσκεται στο κεντρικό μενού (**F.2.a** και **F.2.b**). Ο χρήστης ερωτάται αν επιβεβαιώνει την λειτουργία (**F.15.**) και οι πιθανές απαντήσεις είναι Ναι, Άκυρο ή Αλλαγή Χρήστη. Στην τελευταία περίπτωση το σύστημα δεν κλείνει αλλά εμφανίζεται η πρώτη φόρμα (**F.1**), όπου ο νέος χειριστής πληκτρολογεί τον κωδικό του...



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.

### ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ

#### F.1 ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

<b>Username:</b>	<input type="text" value="userN"/>	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">Πληροφορίες</span>
		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">X</span>
<b>Password:</b>	<input type="text" value="Rwp"/>	
		<span style="background-color: #ccc; border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">Σύνδεση</span> <span style="background-color: #ccc; border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">Άκυρο</span> <span style="background-color: #ccc; border: 1px solid black; padding: 2px 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">Κλείσιμο</span>

**Labels:** Username: Password:

**Functions:** Πληροφορίες, Σύνδεση, Άκυρο, Κλείσιμο

**Data:** userN , Pwd

#### F.2.a KENTRIKO MENOY (administrator)



**Labels:** ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

**Functions:** Ατζέντα, Πελάτες, Τροφές, Χρήστες & Δικαιώματα, Διαιτολόγιο & Αυτόματος Σχεδιασμός, Κειμενογράφος, Ευρετήριο, Βάση Δεδομένων, Στατιστικά, Ρυθμίσεις, Οικονομική Διαχείριση, Βοήθεια, Έξοδος

**Data:** administrator

**F.2.b** KENTRIKO MENOY (client)



**Labels:** ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

**Functions:** Ατζέντα, Πελάτες, Τροφές, Διαιτολόγιο, Βοήθεια, Έξοδος

**Data:**---

### F.3 ΧΡΗΣΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Χρήστες και Δικαιώματα			
Ευρετήριο Δημιουργία Διαγραφή Ανανέωση			
Ταυτότητα χρήστη	Στοιχεία χρήστης	Ενεργοποίηση	
Κωδικός	0021	User Name	mary
Ονοματεπώνυμο	Μαύρου Μαρία	Password	6574
Ειδικότητα	Διαιτολόγος	Δικαιώματα Χρήστης	
Διεύθυνση	Σητεία	<input type="checkbox"/> πλήρης κυριότητα	<input type="checkbox"/> οικονομικά
Τηλέφωνο	2843072543	<input checked="" type="checkbox"/> μετρήσεις	<input type="checkbox"/> κωδικοί χρήσης
E-mail	maria@ole.gr	<input checked="" type="checkbox"/> ιστορικό	<input type="checkbox"/> στατιστικά
AΦΜ	746590274	<input checked="" type="checkbox"/> ενεργειακή δαπάνη	<input type="checkbox"/> κειμενογράφος
Πρόσληψη	10/10/04	<input checked="" type="checkbox"/> διαιτολόγιο....	<input type="checkbox"/> εκτυπώσεις
		<input checked="" type="checkbox"/> ασθένειες	<input type="checkbox"/> τρόφιμα
		<input checked="" type="checkbox"/> ιατρικές εξετάσεις	<input type="checkbox"/> βάση δεδομένων
Ημερομηνία 15/05/05			
<input type="button" value="&lt;&lt;"/>	<input type="button" value="&lt;"/>	<input type="button" value="&gt;"/>	<input type="button" value="&gt;&gt;"/>
		Ok	Άκυρο

**Labels:** Ταυτότητα χρήστη, Στοιχεία χρήστης, Δικαιώματα Χρήστης, Κωδικός, Ονοματεπώνυμο, Ειδικότητα, Διεύθυνση, Τηλέφωνο, E-mail, AΦΜ, Πρόσληψη, User Name, Password

**Functions:** Ενεργοποίηση, πλήκτρα πλούγησης, Ok, Άκυρο, Ημερομηνία(Date), ευρετήριο

**Data:** 0021, Μαύρου Μαρία, Διαιτολόγος, Σητεία, 2843072543, [maria@ole.gr](mailto:maria@ole.gr), 746590274, 10/10/04, mary, 6574, μετρήσεις, ιστορικό, ενεργειακή δαπάνη, διαιτολόγιο, ασθένειες, ιατρικές εξετάσεις.

### F.4 ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

ΓΕΝΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ			
Αναζήτηση	<input type="text"/>	▼	Ημερομηνίες εύρους αναζήτησης
Ως Προς	<input type="text"/>	▼	Από __/__/__
Τίτλος	<input type="text"/>		Έως __/__/__
Υπάλληλος	<input type="text"/>	▼	
<input type="button" value="Αναζήτηση"/>		<input type="button" value="Άκυρο"/>	<input type="button" value="Κλείσιμο"/>

#### F.4.a ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ –ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ

The screenshot shows a software interface titled "GENIKO EYRETHRIO". On the left, there are four input fields with dropdown arrows:

- Αναζήτηση: Προσώπου
- Ως προς: Επίθετο
- Τίτλος: αλεξ\_
- Υπάλληλος: Όλοι

On the right, there is a section titled "Ημερομηνίες εύρους αναζήτησης" with two date inputs:

- Από: 10/01/06
- Έως: 30/04/06

At the bottom, there are three buttons:

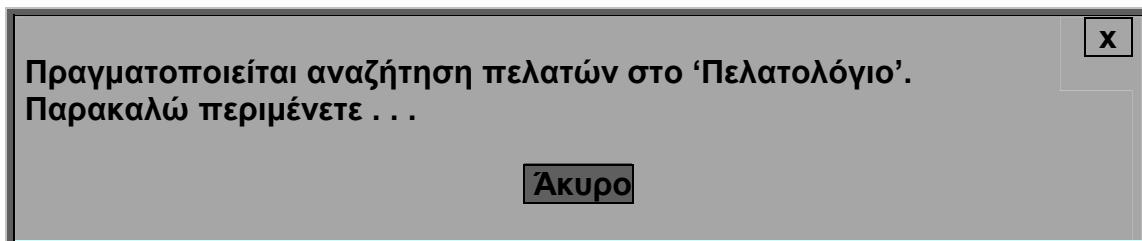
- Αναζήτηση (highlighted in pink)
- Άκυρο
- Έξοδος

**Labels:** Αναζήτηση, Ως Προς, Υπάλληλος, Ημερομηνίες εύρους αναζήτησης, Τίτλος, Υπάλληλος

**Functions:** Από, Έως, Άκυρο, Έξοδος, Αναζήτηση.

**Data:** Προσώπου, Επίθετο, αλεξ\_, Όλοι

#### F.4.b ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ



**Labels:** Πραγματοποιείται αναζήτηση πελατών στο 'Πελατολόγιο'.

Παρακαλώ περιμένετε . . .

**Functions:** Άκυρο

**Data:** ---

#### F.4.c ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ –ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ			
ΠΕΛΑΤΕΣ	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ		
Αλεξίου Μαρία	xmix		
Αλεξανδράκης Κυριάκος	kand		
Καρτέλα	Διαιτολόγιο	Μετρήσεις	Οικονομικά
Διαγραφή	Άλλο	Άκυρο	Έξοδος

**Labels:** πελάτες, υπάλληλος

**Functions:** Καρτέλα, ...άλλο, άκυρο, έξοδος

**Data:** Αλεξίου Μαρία, Αλεξανδράκης Κυριάκος, xmix , kand

#### F5 ΒΟΗΘΕΙΑ

Βοήθεια	
<b>Αναζήτηση Λέξης</b>	<b>Βοήθεια για ...</b>
<b>Θερμίδες ►</b>	<input type="checkbox"/> Κωδικοί <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Δικαιώματα <input type="checkbox"/> Ατζέντα <input type="checkbox"/> Διαιτολόγια <input type="checkbox"/> Τρόφιμα
<b>Αποτελέσματα Αναζήτησης</b>	<input type="checkbox"/> Πελατολόγιο <input type="checkbox"/> Βάση Δεδομένων <input type="checkbox"/> Εκτυπώσεις <input checked="" type="checkbox"/> Όλες
1 Θερμίδες διαιτολογίου 2 Θερμίδες φυσικής δραστηριότητας <sup>2</sup> 3 Θερμίδες ενεργειακής δαπάνης 4 Θερμίδες τροφίμου	
<b>Αναζήτηση σε Έγγραφα</b>	<b>Άκυρο</b>
<b>Αναζήτηση σε Web</b>	<b>Έξοδος</b>

**Labels:** Αναζήτηση Λέξης, Αποτελέσματα Αναζήτησης, Βοήθεια για ...

**Functions:** Αναζήτηση σε Έγγραφα, Αναζήτηση σε Web, Άκυρο, Έξοδος, Θερμίδες διαιτολογίου, ..., Θερμίδες τροφίμου

**Data:** Θερμίδες, όλες

## F6 ATZENTA

Ατζέντα									
<b>Σήμερα</b> <b>Τρίτη 06 Δεκεμβρίου 2005</b> Αγίου Νικολάου <b>Ωρα : 12:31 πμ</b> ☼				<b>Περίοδος Ραντεβού</b> <b>Από 06/12/05</b> ☼ <b>Έως 06/12/05</b> ☼ <b>Από 12:31 πμ</b> ☼ <b>Έως 12:31 πμ</b> ☼					
<b>Εορτάζουν</b>		<b>Έχουν γενέθλια</b>							
<b>Ραντεβού Ημέρας</b>									
Ημ/νία	Ωρα	Πελάτης	Συνεδρία	Υπάλληλος	Κατάσταση	\$	Σχ		
06/12	08:30	Μάρκου Αλεξ	3 <sup>η</sup>	Client 2	Αναμονή ▼	Ok	(i)		
06/12	09:30	Βάκκα Ελένη	1 <sup>η</sup>	Client 2	Ok ▼	Ok	-		
06/12	10:15	Ρισάκης Άρης	2 <sup>η</sup>	Client 3	Ok ▼	Ok	(i)		
06/12	13:00	Δέλτα Πηνελ	15 <sup>η</sup>	Admin	Εκκρεμεί ▼	Έκ	-		
Τύπος PNB		Εβδομαδιαίο Διαιτολόγιο & Λιπομέτρηση							
<b>Σημειώσεις ημέρας</b>				<b>Κειμενογράφος</b>					
Μπλα μπλα μπλα									
<b>Εκτύπωση</b>	<b>Νέο</b>	<b>Άκυρο</b>			<b>Έξοδος</b>				

**Labels:** Σήμερα, Περίοδος Ραντεβού, Ραντεβού Ημέρας, Σημειώσεις ημέρας, Τύπος PNB, Ημ/νία Ωρα, Πελάτης, Συνεδρία, Υπάλληλος, Κατάσταση, \$, Σχ

**Functions:** Εορτάζουν, Έχουν γενέθλια, ημερολόγιο, Εκτύπωση, Άκυρο, Έξοδος, (i), κειμενογράφος, νέο PNB,

**Data:** Τρίτη 06 Δεκεμβρίου 2005 , 12:31 , Μάρκου Αλεξία,...., Δέλτα Πηνελόπη, 3<sup>η</sup>, ..., 15<sup>η</sup> Αναμονή, Ok, Εκκρεμεί , 08:30, ..., 13:00, Client 2, ..., Admin, 06/12, Εβδομαδιαίο Διαιτολόγιο, Λιπομέτρηση.

## F.6.1 ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ

Διαβιβαστικό συνεδρίας	
Συνεδρία Νο 8	Ωρα : 13:45 Ημερομηνία : 24/05/05
Όνοματεπώνυμο πελάτη : Παπαδοπούλου Μαρία	
Υπάλληλος : Παπαδάκη Ελένη	
Τύπος συνεδρίας : Εβδομαδιαίο διαιτολόγιο	
Υπογραφή	

**Labels:** Διαβιβαστικό συνεδρίας, Συνεδρία Νο, Ωρα, Ημερομηνία, Όνοματεπώνυμο πελάτη, Τύπος συνεδρίας, Υπογραφή

**Functions:** --

**Data:** 8, 13:45, 24/05/05, Παπαδοπούλου Μαρία, Εβδομαδιαίο διαιτολόγιο

## F.6.2 NEO PANTEBOY

Καταχώρηση Νέου Ραντεβού		x										
Κωδικός	0083	▼										
Όνομα	Πετράκη Μαρία	Ημερομηνία 15 /05 /05										
Υπάλληλος	XMIX	▼										
Διάρκεια 30 ▼ λεπτά												
Ώρα ☀	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10:00-10:30												
►Έχουν πραγματοποιηθεί ήδη 4 συνεδρίες!												
<u>Τύπος συνεδρίας</u>		<u>Σχόλια</u>										
<input type="checkbox"/> Εβδομαδιαίο Διαιτολόγιο <input checked="" type="checkbox"/> Λιπομέτρηση <input type="checkbox"/> Ανθρωπομετρία												
<b>ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ</b>												
<b>Ανάλυση Συνεδριών</b> 09:00 - 10:00 Αντωνάκη Ελένη      13:00 - 14:00 ΚΛ      12:30 - 13:00 ΑΒ 12:00 - 12:30 ΧΨ                          16:30 - 17:00 ΠΑ      19:00 - 20:00 ΑΕ												
Αποθήκευση				Άκυρο				Έξοδος				

**Labels:** Κωδικός, όνομα, υπάλληλος, ώρα, τύπος συνεδρίας, σχόλια, ανάλυση συνεδριών, Διάρκεια

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο, έξοδος, ημερομηνία, ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ

**Data:** 15/05/05, 0083, Πετράκη Μαρία, XMIX, 30 λεπτά, λιπομέτρηση,

### F.6.3 ΛΙΣΤΑ ΕΟΡΤΩΝ

Εορτάζουν		x
Κωδικός	Όνοματεπώνυμο	
20025	Αποστόλου Νικόλαος	Ευχετήρια κάρτα (mail)
00256	Βενιέρη Νικολέτα	
00080	Παπαδάκη Νίκη	Τηλεφωνική Κλήση
		Κλείσιμο

**Labels:** Κωδικός, Όνοματεπώνυμο

**Functions:** Ευχετήρια κάρτα (mail), Τηλεφωνική Κλήση, Κλείσιμο

**Data:** 20025, 00256, 00080, Αποστόλου Νικόλαος, Βενιέρη Νικολέτα, Παπαδάκη Νίκη

### F.6.4 ΛΙΣΤΑ ΓΕΝΕΘΛΙΩΝ

Έχουν Γενέθλια		x
Όνοματεπώνυμο	Ηλικία	Mail Κάρτα
Αποστόλου Νικόλαος	35	
Βενιέρη Νικολέτα	17	
Παπαδάκη Νίκη	48	
		Κλήση
		Έξοδος

**Labels:** Όνοματεπώνυμο, Ηλικία

**Functions:** mail Κάρτα, κλήση, έξοδος

**Data:** Αποστόλου Νικόλαος, Βενιέρη Νικολέτα, Παπαδάκη Νίκη

## **F.7 ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟ**

ΠΕΛΑΤΕΣ				
Στοιχεία Κατηγορία Ευρετήριο				
Κατηγορία: <u>όλες</u> ▼		Εμφάνιση κατά: <u>επώνυμο</u> ▼		
Κωδικός	Επώνυμο	Όνομα	Κατηγορία	Υπάλληλος
0001	Αλεξίου	Αικατερίνη	Γυνή 19-29	xmix
0025	Αντωνάκη	Ελένη	Kop 5-12	kand
0014	Κακαβάς	Αντώνιος	Ανδ 50-59	xmix

**Labels:** Κατηγορία, Εμφάνιση κατά:, Κωδικός Επώνυμο, Όνομα, Κατηγορία, Υπάλληλος

**Functions:** Νέος, Αλλαγή Υπαλλήλου, Διαγραφή, Καρτέλα, Μετρήσεις, Διαιτολόγιο, Έξοδος

**Data:** 0001, 0025, 0014, Αλεξίου, Αντωνάκη, κακαβάς, Αικατερίνη, Ελένη, Αντώνιος, γυνή 19-29, κορίτσι 5-12, άνδρας 50-59, xmix, kand

## **F8 КАРТЕЛА ПЕЛАТН**

**F.8.1.a ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ→ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ**

**Καρτέλα πελάτη**

Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
 <span style="color:red">6</span> Επίθετο: <input type="text"/> . Όνομα: <input type="text"/> Επάγγελμα: <input type="text"/> ▼ <span style="color:red">2</span> Σημ: <input type="text"/> ..	Κωδικός: <input type="text"/> <span style="color:red">1</span> Φύλο: <input checked="" type="radio"/> ♀ <input type="radio"/> ♂				
Ημερομηνία Γέννησης: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> <span style="color:red">3</span> Διεύθυνση: <input type="text"/> Mail: <input type="text"/> ...	Ηλικία: <input type="text"/> Ετών ΤΚ: <input type="text"/> Φαξ: <input type="text"/>				
Τηλέφωνο Οικίας: <input type="text"/> Κατηγορία: <input type="text"/> ▼ Υπάλληλος: <input type="text"/> ▼ Σύσταση από: <input type="text"/> ▼ <span style="color:red">2</span> Σημ: <input type="text"/>	Κινητό: <input type="text"/> Έξοδος				
Ενημέρωση/Αποθήκευση <input type="button" value="Άκυρο"/> <input type="button" value="Έξοδος"/>					

### F.8.1.b ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ→ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ (ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ)

**Καρτέλα πελάτη Παπαδοπούλου Αικατερίνη**

Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
	<b>Επίθετο</b> Παπαδοπούλου	<b>Κωδικός</b> <b>0445</b>			
	<b>Όνομα</b> Αικατερίνη	<b>Φύλο</b> • ♀ ○ ♂			
	<b>Επάγγελμα</b> Ιδιωτικός Υπάλληλος ▼ <sup>2</sup>	<b>Σημ:</b> Καφετερία			
<b>Ημερομηνία Γέννησης</b>	<b>15 / 10 / 75</b> <sup>3</sup>	<b>Ηλικία</b> <b>32</b> Ετών			
<b>Διεύθυνση</b>	πάροδος Ι. Μαθιουδάκη, Περιβόλια	<b>ΤΚ</b> <b>74100</b>			
<b>Mail</b>	katoerina@yahoo.gr	<b>Φαξ</b> <b>2831056589</b>			
<b>Τηλέφωνο Οικίας</b>	28310569856	<b>Κινητό</b> <b>6948579652</b>			
<b>Κατηγορία</b>	Θήλεις 23-50 ετών ▼				
<b>Υπάλληλος</b>	Παύλου Αμαλία ▼				
<b>Σύσταση από</b>	εφημερίδα ▼	<b>Σημ:</b> Αυριανή			
<b>Ενημέρωση</b>	<b>Άκυρο</b>	<b>Έξοδος</b>			

**Labels:** επίθετο, όνομα, κωδικός, φύλο, επάγγελμα, σημείωση, ημερομηνία γέννησης, ηλικία, διεύθυνση, mail, ΤΚ, φαξ, κινητό, τηλέφωνο, κατηγορία, υπάλληλος, σύσταση

**Functions:** ηλεκτρονική διεύθυνση, ημερολόγιο, ενημέρωση, άκυρο, έξοδος.

**Data:** Παπαδοπούλου, Αικατερίνη, 0445, ιδιωτικός υπάλληλος, καφετερία, 15/10/75, πάροδος..., 74100, 28310..., 694..., Θήλεις..., Παύλου Αμαλία, εφημερίδα, αυριανή.

### F.8.2.a ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΦΑΡΜΑΚΟΥ

Καρτέλα πελάτη Παπαδοπούλου Αικατερίνη					
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή		Συχνότητας	Νέα
					Εκτύπωση
<p>Χρησιμοποιείτε φάρμακα αυτή την περίοδο;      • NAI    ○ OXI</p> <p>Τι είδους; <b>ANTIBIΩΣΗ</b></p> <p>Πόσο συχνά τα καταναλώνετε; <b>Κάθε 08 Ωρες ▼</b></p> <p>Σε ποια δοσολογία; <b>_50_mgr</b></p> <p>Σε ποια μορφή; <b>Δισκία ▼</b></p>					
<p>Ποιες από τις παρακάτω κατηγορίες έχετε καταναλώσει στο παρελθόν;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Αντιβιοτικά</li> <li><input type="checkbox"/> Ανοσοκατασταλτικά</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Αγχολυτικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιαρρυθμικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιβηχικά</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Αντικαταθλιπτικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιλιπτιδαιμικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιμυκητιασικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντινεοπλασματικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιπηκτικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντισυλληπτικά</li> <li><input type="checkbox"/> Αντιυπερτασικά</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Διουρητικά</li> </ul>					
<b>Αποθήκευση</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** Χρησιμοποιείτε...; , Τι είδους;; δοσολογία;; μορφή; Ποιες από τις...;

**Functions:** Αποθήκευση, άκυρο, έξοδος

**Data:** ναι, αντιβίωση, 50mgr, δισκία, αντιβιοτικά, αγχολυτικά, αντικαταθλιπτικά, διουρητικά.

### F.8.2.a.i ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Το ιστορικό φαρμάκου έχει υποστεί τροποποιήσεις!  
Να αποθηκευτούν οι αλλαγές;

**Ναι**

**Όχι**

**Άκυρο**

**Labels:** Το ιστορικό φαρμάκου έχει υποστεί ...

**Functions:** Άκυρο

**Data:** ναι, όχι

**F.8.2.b** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΖΜΕΡΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ

**Labels:** ημέρα 1<sup>H</sup>, 2<sup>H</sup>, 3<sup>H</sup>, Ήρα γεύματος, περιγραφή τροφής, μέγεθος μερίδας, θερμίδες, συνολικές θερμίδες.

**Functions:** ευρετήριο, αποθήκευση, άκυρο, έξοδος, ημερολόγιο.

**Data:** 07:30, ... 20:00, καφές ελληνικός, ..., σαλάτα με λάδι, 1 φλιτζάνι, ...,  $\frac{3}{4}$  φλιτζάνι, 10, 90, ..., 1620, 25/05/06.

### F.8.2.c ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

Καρτέλα πελάτη						
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο	
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή	Συχνότητας	Νέα	Εκτύπωση	
Πόσο συχνά καταναλώνεται τα παρακάτω τρόφιμα;						
	Κάθε μέρα	2-3 φ/εβ	1 φ/εβ	2-3 φ/μ	1φ/μ	Σχ. ποτέ
Γάλα	◎	○	○	○	○	○
Γιαούρτι	○	◎	○	○	○	○
Λαχανικά	◎	○	○	○	○	○
Φρούτα	○	○	◎	○	○	○
Ψωμί	◎	○	○	○	○	○
Ζυμαρικά	○	○	○	○	◎	○
Ρύζι	○	○	○	◎	○	○
Πατάτα	○	○	◎	○	○	○
Όσπρια	○	○	○	○	◎	○
Χοιρινό	○	◎	○	○	○	○
Μοσχάρι	○	○	○	○	○	◎
Κατσίκι	○	○	○	○	○	◎
Αρνί	○	○	○	○	○	◎
Κοτόπουλο	○	○	○	○	◎	○
Κουνέλι	○	○	○	○	○	◎
Ψάρια	○	○	○	◎	○	○
Θαλασσινά	○	○	○	○	◎	○
Τυρί	○	○	○	○	○	◎
Κρασί	○	○	○	◎	○	○
Αλκοολούχα	○	○	○	◎	○	○
Αποθήκευση		Άκυρο			Έξοδος	

**Labels:** Πόσο συχνά...;, γάλα, γιαούρτι, λαχανικά, ..., αλκοολούχα, κάθε μέρα, ..., σχεδόν ποτέ.

**Functions:** Αποθήκευση, Άκυρο, Έξοδος

**Data:** ◎

#### F.8.2.d ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

Καρτέλα πελάτη					
Ταυτότητα	<b>Ιστορικά</b>	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή	Συχνότητας	Νέα	<b>Εκτύπωση</b>
<b>Δυνατές Εκτυπώσεις</b>					
<input type="checkbox"/> Εκτύπωση Ιστορικού Φαρμάκου <input checked="" type="checkbox"/> Εκτύπωση 3μερου Ερωτηματολογίου Κατανάλωσης <input checked="" type="checkbox"/> Εκτύπωση Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης <b>Ο Εκτύπωση Όλων</b>					
<b>Εντάξι</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** Δυνατές Εκτυπώσεις

**Functions:** Εντάξει, Άκυρο, Έξοδος

**Data:** 3μερου ..., Ερωτηματολογίου Συχνότητας Κατανάλωσης

#### F.8.2.e.A ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ→ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Καρτέλα πελάτη					
Ταυτότητα	<b>Ιστορικά</b>	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή	Συχνότητας	Νέα	<b>Εκτύπωση</b>
Τροποποίηση	Δημιουργία	Διαγραφή			
<input type="checkbox"/> Φαρμάκου <input checked="" type="checkbox"/> 3μερης καταγραφής <input type="checkbox"/> Συχνότητας <input type="checkbox"/> Άλλο					
<b>Εντάξι</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** τροποποίηση, δημιουργία, διαγραφή

**Functions:** εντάξει, άκυρο, έξοδος

**Data:** 3μερης καταγραφής

**F.8.2.e.B** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ  
ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ→ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ

Καρτέλα πελάτη						-	□	X
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο			
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή		Συχνότητας	Nέα	Εκτύπωση		
Τροποποίηση	Δημιουργία	Διαγραφή						
<b>Δημιουργία</b> <input type="checkbox"/> Νέο <input checked="" type="checkbox"/> Όμοιο 3μερης καταγραφής <input type="checkbox"/> Όμοιο Συχνότητας <input type="checkbox"/> Όμοιο Φαρμάκου <input type="checkbox"/> Όμοιο άλλου								
<b>Εντάξει</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>				

**Labels:** τροποποίηση, δημιουργία, διαγραφή

**Functions:** εντάξει, άκυρο, έξοδος

**Data:** όμοιο 3μερης καταγραφής

**F.8.2.e.C** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΣΤΟΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ→ ΔΙΑΓΡΑΦΗ

Καρτέλα πελάτη						-	□	X
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο			
Επεξεργασία	Φαρμάκου	3μερη καταγραφή		Συχνότητας	Nέα	Εκτύπωση		
Τροποποίηση	Δημιουργία	Διαγραφή						
<b>Διαγραφή</b> <input type="checkbox"/> Φαρμάκου <input checked="" type="checkbox"/> 3μερης καταγραφής <input type="checkbox"/> Συχνότητας <input type="checkbox"/> Άλλο								
<b>Εντάξει</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>				

**Labels:** τροποποίηση, δημιουργία, διαγραφή

**Functions:** εντάξει, άκυρο, έξοδος

**Data:** 3μερης καταγραφής

### F.8.2.e.i ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Επιβεβαιώνετε την διαγραφή του ιστορικού 3 μερή καταγραφή;		
Ναι	Όχι	Άκυρο

**Labels:** Επιβεβαιώνετε την διαγραφή....;

**Functions:** ναι, όχι, άκυρο

**Data:** --

### F.8.2.e.ii ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Η διαγραφή ολοκληρώθηκε / ακυρώθηκε!		
Εντάξει		

**Labels:** Η διαγραφή ολοκληρώθηκε / ακυρώθηκε!

**Functions:** Εντάξει

**Data:** --

### F.8.3.a ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΑΤΡΙΚΑ → ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Καρτέλα πελάτη						-	□	x
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο			
Εξετάσεις	Επεξεργασία Εξετάσεων	Ασθένειες	Επεξεργασία Ασθενειών					
<b>Ημερομηνία</b> <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> <span style="color:red">2</span> <span style="color:red">1</span> <span style="background-color:#ccc; border:1px solid black;">▼</span>								
<b>Γενική εξέταση αίματος</b>								
<b>Μέτρηση</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Όρια</b>					
WBC Λευκά Αιμοσφαίρια	--	k/ul	?					
RBC Ερυθρά Αιμοσφαίρια	--	M/ul	?					
Hb Αιμοσφαιρίνη	--	g/dl	?					
Hct Αιματοκρίτης	--	%	?					
MCV Μέσος Όγκος Ερυθρών	--	fL	?					
MCH Μέση Πυκνότητα Αιμοσφαιρίνης	--	Pg	?					
PLT Αιμοπετάλια	--	k/ul	?					
<b>Βιοχημικές Εξετάσεις</b>								
<b>Μέτρηση</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Όρια</b>	<b>Μέτρηση</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Όρια</b>	
K <sup>+</sup>	--	mEq/l	?	SGOT	--	UI/l	?	
Na <sup>+</sup>	--	mEq/l	?	SGPT	--	u/l	?	
Σάκχαρο	--	mg/dl	?	γ-GT	--	u/l	?	
Ουρία	--	mg/dl	?	ALP	--	lu/l	?	
Ουρικό οξύ	--	mg/dl	?	Φερετίνη	--	ng/ml	?	
Κρεατινίνη	--	mg/dl	?	Fe ορού	--	Ug/dl	?	
Χοληστερόλη	--	mg/dl	?	Ca ολικό	--		?	
HDL	--	mg%	?	Φώσφορος	--		?	
LDL	--	mg%	?	B <sub>12</sub>	--	ng/l	?	
Τριγλυκερίδια	--	mg/dl	?	Iνσουλίνη	--		?	
Λευκώματα	--	gr/dl	?	Φυλ. οξύ	--		?	
Μαγνήσιο	--		?	Λιπάση	--		?	
Κορτιζόλη	--		?					
<b>Αποθήκευση</b>			<b>Άκυρο</b>			<b>Έξοδος</b>		

**Labels:** μέτρηση, τιμή, μονάδα, όρια

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο, έξοδος, ημερολόγιο, ?

**Data:** WBC, RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, PLT, K<sup>+</sup>, ..., λιπάση, mEq/l, UI/l, %, κτλ

### F.8.3.a.i

? ΦΤ χοληστερόλης = 140-240 mg/dl | Έξοδος

### F.8.3.b KAPTELA PELATH → IATRIKA → EPEEERGASIA EΞETASEON

Καρτέλα πελάτη-πελάτης					
Ταυτότητα	Ιστορικά	Iατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Εξετάσεις	Επεξεργασία Εξετάσεων		Ασθένειες	Επεξεργασία Ασθενειών	
Δυνατές Ενέργειες Θ Ενημέρωση στοιχείων εξέτασης Ο Εισαγωγή νέας εξέτασης Ο Διαγραφή εξέτασης					
Αποθήκευση		Άκυρο	Έξοδος		

**Labels:** Δυνατές Ενέργειες

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο, έξοδος

**Data:** Ενημέρωση στοιχείων εξέτασης

### F.8.3.b.i KAPTELA PELATH → IATRIKA → EPEEERGASIA EΞETASEON → ENHMEROSI ΕΞETASEHS

Ενημέρωση στοιχείων εξέτασης		
Αρχική ονομασία εξέτασης	χοληστερόλη ▼	
Αρχικά αποδεκτά όρια	min 140 ▼	max 240 ▼
Αρχική μονάδα μέτρησης	mg/dl ▼	
Νέα ονομασία	χοληστερίνη ▼	
Νέα αποδεκτά όρια	min 140	max 240 ▼
Νέα μονάδα μέτρησης	mg/dl ▼	
Αποθήκευση		Άκυρο
Έξοδος		

**Labels:** Αρχική –νέα ονομασία, αποδεκτά όρια, μονάδες μέτρησης

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο, έξοδος

**Data:** χοληστερόλη, χοληστερίνη, 140, 240, mg/dl

**F.8.3.b.ii** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΑΤΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ  
ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ → ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

**Εισαγωγή εξέτασης**

Όνομασία εξέτασης	cholesterol		
Αποδεκτά όρια εξέτασης min	140	max	240
Μονάδα μέτρησης	mg/dl		
<b>Εισαγωγή</b>	<b>Άκυρο</b>	<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** Όνομασία εξέτασης, Αποδεκτά όρια εξέτασης min, max, Μονάδα μέτρησης

**Functions:** εισαγωγή άκυρο, έξοδος

**Data:** cholesterol, mg/dl, 140, 240

**F.8.3.b.iii** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΑΤΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ  
ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ → ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

**Διαγραφή εξέτασης**

Όνομασία εξέτασης	cholesterol		
Αποδεκτά όρια εξέτασης min	140	max	240
Μονάδα μέτρησης	mg/dl		
<b>Διαγραφή</b>	<b>Άκυρο</b>	<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** Όνομασία εξέτασης, Αποδεκτά όρια εξέτασης min, max, Μονάδα μέτρησης

**Functions:** διαγραφή, άκυρο, έξοδος

**Data:** cholesterol, mg/dl, 140, 240

**F.8.3.b.iii.A** ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ !!!**  
Η Εξέταση δεν βρέθηκε. Παρακαλώ επαναπροσδιορίστε τα στοιχεία.

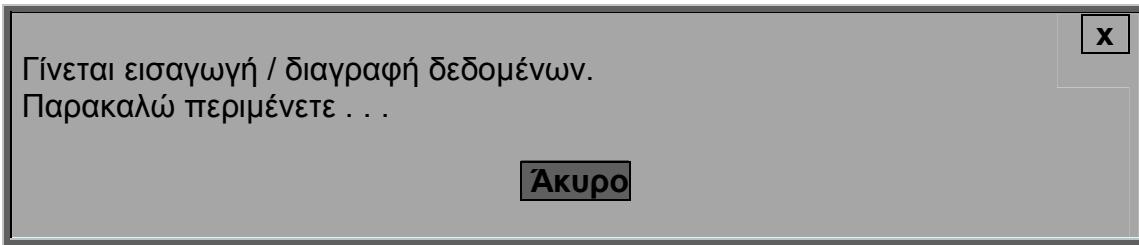
<b>Εντάξει</b>	<b>Άκυρο</b>
----------------	--------------

**Labels:** ΠΡΟΣΟΧΗ!!!, Η Εξέταση δεν βρέθηκε....

**Functions:** εντάξει, άκυρο

**Data:** ---

### F.8.3.b.iii.B ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

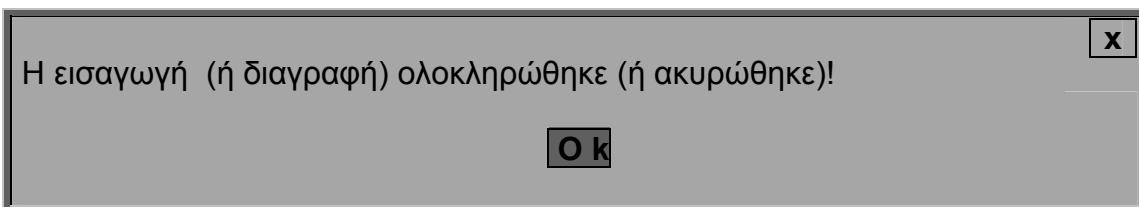


**Labels:** Γίνεται εισαγωγή...

**Functions:** άκυρο

**Data:** --

### F.8.3.b.iii.C ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ



**Labels:** Η εισαγωγή (ή διαγραφή) ολοκληρώθηκε (ή ακυρώθηκε)!

**Functions:** οκ

**Data:** --

**F.8.3.c. ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΑΤΡΙΚΑ → ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ**

Καρτέλα πελάτη-πελάτης					
<b>Ταυτότητα</b>	<b>Ιστορικά</b>	<b>Ιατρικά</b>	<b>Μετρήσεις</b>	<b>Θερμίδες</b>	<b>Διαιτολόγιο</b>
<b>Εξετάσεις</b>	<b>Επεξεργασία</b>	<b>Εξετάσεων</b>	<b>Ασθένειες</b>	<b>Επεξεργασία</b>	<b>Ασθενειών</b>
Ημερομηνία <b>05/05/04</b> ▼ 					
<input checked="" type="checkbox"/> Χορτοφαγία <input type="checkbox"/> Γαλακτοαυγατοφαγία <input type="checkbox"/> Θηλασμός <input type="checkbox"/> Διαβήτης <u>τύπου α</u>  <input type="checkbox"/> Υπέρταση <input type="checkbox"/> Υπόταση <input type="checkbox"/> Διάρροια <input type="checkbox"/> Δυσκοιλιότητα <input checked="" type="checkbox"/> Οστεοπόρωση <input type="checkbox"/> Αναιμία Φυλλικού <input type="checkbox"/> AIDS <input type="checkbox"/> Υπερθυρεοειδισμός <input type="checkbox"/> Υποθυρεοειδισμός <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> Αναιμία Μεγαλοβλαστική <input type="checkbox"/> Αναιμία Σιδηροπενική <input type="checkbox"/> Αναιμία Σιδηροβλαστική <input type="checkbox"/> Κοιλιοκάκη <input type="checkbox"/> Υπερλιπιδιαιμία <input type="checkbox"/> Έγκαυμα <input type="checkbox"/> ONA <input type="checkbox"/> XNA <input type="checkbox"/> Χρόνια Γαστρίτιδα <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> Σύνδρομο Dumping <input type="checkbox"/> Νόσος Crohn <input type="checkbox"/> Κολίτιδα <input type="checkbox"/> Ασκίτης <input type="checkbox"/> Χρόνια Παγκρεατίτιδα <input type="checkbox"/> Ηπατική Κίρρωση <input type="checkbox"/> Χολοκυστίτιδα <input type="checkbox"/> Ημικρανίες <input type="checkbox"/> Εγκυμοσύνη <u>α τρίμηνο</u>  <input type="checkbox"/> καρκίνος παχέως εντέρου <input type="checkbox"/> καρκίνος στομάχου <input type="checkbox"/> καρκίνος πνευμόνων <input type="checkbox"/> καρκίνος ... <input type="checkbox"/> καρκίνος ...			
<b>ΑΣΘΕΝΕΙΑ:</b> <u>Οστεοπόρωση</u> 	<b>ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ</b>		<b>ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ</b>		
<b>Σημειώσεις</b>					
Πχ αφαίρεση χολής 1995 Διαβήτης εγκυμοσύνης στο 2 <sup>ο</sup> παιδί (1998)			 <b>ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ</b> 		

**Labels:** Ημερομηνία, Σημειώσεις, Ασθένεια

**Functions:** , , ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ, ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ,

ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ

**Data:** οστεοπόρωση, Χορτοφαγία, αφαίρεση χολής...,

### F.8.3.c.i

**Περί της νόσου**

**Ορισμός:**  
Η ασθένεια κατά την οποία.....

**Διατροφικές Συμβουλές:**  
Για τη θεραπεία της οστεοπόρωσης προτείνεται η κατανάλωση ....  
Ενώ πρέπει να αποφεύγονται....

**Εντάξει**

**Labels:** Ορισμός, διατροφικές συμβουλές

**Functions:** εντάξει

**Data:** η ασθένεια..., για τη θεραπεία...

### F.8.3.c.ii

**Θρεπτικά Συστατικά-Νόσος**

**Μακροστοιχεία**

	Prot	Lip	CHO	MCHO	PCHO	Chol	SFA	MUFA	PUFA
RDA	15%	35%	50%						

**Ιχνοστοιχεία**

	Cr	Co	Cu	F	I	Fe	Mn	Mo	Se	Si	Pb
RDA											

**Λιποδιαλυτές Βιταμίνες**

	A	D	E	K
RDA				

**Υδατοδιαλυτές Βιταμίνες**

	Βιτ C	B1	B2	B3	B6	B12	βιοτίνη	νιασίνη	φυλλικό	χολίνη
RDA										

**Ανόργανα στοιχεία**

	Ca	Mg	P	Na	K	Cl	C
RDA							

**Εντάξει**

**Labels:** μακροστοιχεία, ιχνοστοιχεία, βιταμίνες, ανόργανα

**Functions:** εντάξει

**Data:** οι τιμές των συστατικών

### F.8.3.d. ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΙΑΤΡΙΚΑ → ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

Καρτέλα πελάτη-πελάτης					
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Εξετάσεις	Επεξεργασία	Εξετάσεων	Ασθένειες	Επεξεργασία	Ασθενειών
<b>Δυνατές Ενέργειες</b> Ο Ενημέρωση στοιχείων ασθένειας Ο Εισαγωγή νέας ασθένειας • Διαγραφή ασθένειας					
<b>Εντάξι</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>	

**Labels:** Δυνατές Ενέργειες

**Functions:** εντάξι, άκυρο, έξοδος

**Data:** διαγραφή ασθένειας

**F.8.3.d.i** Ενημέρωση στοιχείων ασθένειας.

Ενημέρωση στοιχείων --πεπτικό έλκος		
Ορισμός	Συστατικά	Συμβουλές
Ονομασία ασθένειας <input type="text" value="πεπτικό έλκος"/> <input type="button" value="▼"/>		

**Labels:** Ονομασία ασθένειας

**Functions:** --

**Data:** πεπτικό έλκος

**F.8.3.d.ii** Ορισμός Ασθένειας

Ορισμός Ασθένειας -πεπτικό έλκος	
<u>Ορισμός:</u> Η ασθένεια κατά την οποία ..	<input type="button" value="Εντάξι"/>

**Labels:** ορισμός

**Functions:** εντάξι

**Data:** η ασθένεια κατά την οποία

**F.8.3.d.iii** Θρεπτικά Συστατικά- Ασθένειας

Θρεπτικά Συστατικά- -πεπτικό έλκος												X
<b>Μακροστοιχεία</b>												
	Prot	Lip	CHO		MCHO	PCHO		Chol	SFA	MUFA	PUFA	
RDA	15%	35%	50%									
<b>Ιχνοστοιχεία</b>												
	Cr	Co	Cu	F	I	Fe	Mn	Mo	Se	Si	Pb	
RDA												
<b>Λιποδιαλυτές Βιταμίνες</b>												
	A	D	E	K								
RDA												
<b>Υδατοδιαλυτές Βιταμίνες</b>												
	Βιτ C	B1	B2	B3	B6	B12	Βιοτίνη	Νιασίνη	Φυλλικό	χολίνη		
RDA												
<b>Ανόργανα στοιχεία</b>												
	Ca	Mg	P	Na	K	Cl	C					
RDA												
<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ</b>						<b>ΑΚΥΡΟ</b>						

**Labels:** μακροστοιχεία, ιχνοστοιχεία, βιταμίνες, ανόργανα

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο,

**Data:** οι τιμές των συστατικών

### F.8.3.d.iv Διατροφικές Συμβουλές

Διατροφικές Συμβουλές	
<p><u>Διατροφικές Συμβουλές:</u> Πολλά μικρά γεύματα βάρους&gt;600 γρ κάθε 1-3 ώρες Εξατομίκευση δίαιτας ανάλογη της ανεκτικότητας στα τρόφιμα Απαγορεύονται τηγανιτά, φυτικές ίνες, καφεΐνη, αλκοόλ, μπαχαρικά, ανθρακικό, ασπιρίνη, μη ανεκτά, κάπνισμα</p>	
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	ΑΚΥΡΟ

**Labels:** διατροφικές συμβουλές

**Functions:** αποθήκευση, άκυρο,

**Data:** πολλά μικρά γεύματα...

### F.8.3.d.v. Εισαγωγή / Διαγραφή Ασθένειας

Εισαγωγή Νέας/ Διαγραφή Ασθένειας	
Όνομασία ασθένειας <input type="text" value="αναιμία"/> ▼	ΔΙΑΓΡΑΦΗ/ ΕΙΣΑΓΩΓΗ
Θρεπτικά συστατικά	ΑΚΥΡΟ
Διατροφικές συμβουλές	

**Labels:** ονομασία,

**Functions:** θρεπτικά συστατικά, διατροφικές συμβουλές, διαγραφή / εισαγωγή, άκυρο

**Data:** αναιμία

### F.8.3.d.vi ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Επιβεβαιώνετε τη διαγραφή της νόσου 'Σιδηροπενική Αναιμία.'	
<input type="button" value="Εντάξει"/>	<input type="button" value="Άκυρο"/>

**Labels:** επιβεβαιώνετε τη διαγραφή...

**Functions:** εντάξει, άκυρο

**Data:** --

### F.8.3.d.vii ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

X	
<p>Η διαγραφή ολοκληρώθηκε (ή ακυρώθηκε)!</p> <p><b>Εντάξει</b></p>	

**Labels:** Η διαγραφή ολοκληρώθηκε ...

**Functions:** εντάξει

**Data:** --

### F.8.4 ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ →ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

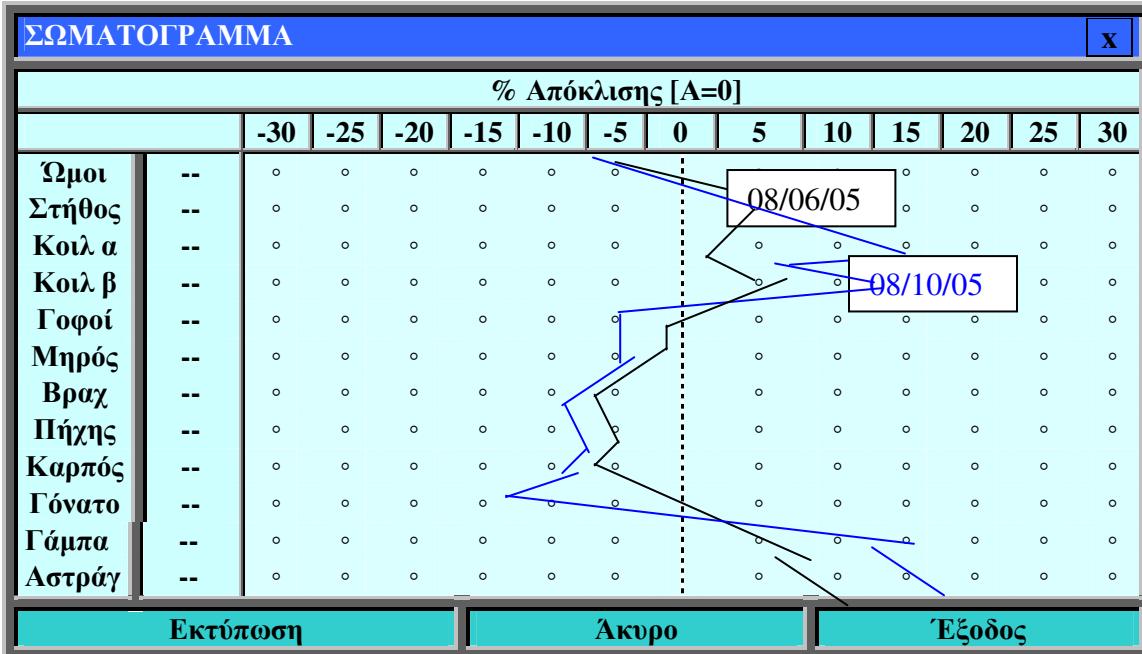
Καρτέλα πελάτη-πελάτης					
Ταυτότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Ημερομηνία <u>15/10/05</u> ▼	Φύλο <input checked="" type="radio"/> ♀ <input type="radio"/> ♂	Ηλικία <u>30</u> ετών			
Ανθρωπομετρία					
Βάρος <u>64</u> kg (i)	ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ	% λίπους <u>  </u> % (i) % μυών <u>  </u> % (i) % υγρών <u>  </u> % (i)	ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΡΕΙΑΣ		
Ύψος <u>165</u> cm					
ΔΜΣ (BMI) <u>22</u> (i)					
Περίμετροι (cm)					
Ωμοι	Γοφοί	ΣΩΜΑΤΟΓΡΑΜΜΑ			
Στήθος	Μηρός				
Μέση -κοιλιακοί α	Γόνατο	ΣΚΕΛΕΤΟΣ-χωρίς			
Κοιλιά-κοιλιακοί β	Γάμπα				
Αστράγαλος	Αντιβραχίονας	ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ			
Βραχίονας	Καρπός				
Δερματικές πτυχές (mm)- ♀			Δερματικές πτυχές (mm)- ♂		
Τρικέφαλος	Υποπλάτιος				
Λαγόνιος	Κοιλιακοί				Ποσοστό Λίπους <u>0%</u>
Μηρός	Στήθος				
Μεσομασχάλη	Δικέφαλος				
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ					
ΑΚΥΡΟ					

**Labels:** ανθρωπομετρία, περίμετροι, δερματικές πτυχές, βάρος ύψος,..., ώμοι, στήθος,..., τρικέφαλος, λαγόνιος,...ημερομηνία, φύλο, ηλικία

**Functions:** ιστορικό μετρήσεων, ιστόγραμμα πορείας, σωματόγραμμα, σκελετός, δείκτης κινδύνου, % λίπους, αποθήκευση, άκυρο, ημερολόγιο

**Data:** 15/10/05, ♀, 30, 64, 165, 22 (οι λοιπές μετρήσεις δεν έχουν καταχωρηθεί)

#### F.8.4.a Σωματόγραμμα



**Labels:** ώμοι, στήθος, κοιλιακοί α, γοφοί, βραχίονας..., % απόκλισης, -30, -25, ...

**Functions:** εκτύπωση, άκυρο, έξοδος

**Data:** μετρήσεις περιμέτρων, 08/06/05, 08/10/05

#### **F.8.4.b** Ιστορικό Μετρήσεων

Ιστορικό Μετρήσεων -Παπαδοπούλου Μαρία						
Ημερομηνία 10/05/05 ▼						
ΜΕΤΡΗΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ					
	06/06/05	13/06/05	06/07/05	14/08/05	19/01/06	26/01/06
Υψος (cm)	159					
Βάρος (kg)	66	65	62	65	66	65
% Λίπους (%) μεθ 1	28.0%		26.0%		29%	
% Λίπους (%) μεθ 2						
% μυϊκής μάζας (%)						
% υγρών (%)						
Ωμοι (cm)	88		84			
Στήθος(cm)	90		88			
Μέση (cm)	75		71			
Κοιλιά(cm)	80		80			
Αστράγαλος(cm)	24		23			
Βραχίονας (cm)	26		25			
Γοφοί (cm)	95		90			
Μηρός (cm)	56		52			
Γόνατο(cm)	33		34			
Γάμπα (cm)	38		35			
Αντιβραχίον (cm)	23		21			
Καρπός (cm)	15		14			
Τρικέφαλος (mm)						
Λαγόνιος(mm)						
Μηρός (mm)						
Μεσομασχάλη (mm)						
	Εκτύπωση		Άκυρο		Έξοδος	

**Labels:** ημερομηνία, μέτρηση, βάρος, % λίπους, ...,

**Functions:** ημερολόγιο, ιστορικό, εκτύπωση, άκυρο, έξοδος

**Data:** οι ημερομηνίες και οι τιμές μετρήσεων

**F.8.5.a ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ →ΘΕΡΜΙΔΕΣ → ΠΕΛΑΤΗΣ**

Καρτέλα πελάτη-Παπαδοπούλου Μαρία					
Ταντότητα	Ιστορικά	Ιατρικά	Μετρήσεις	Θερμίδες	Διαιτολόγιο
Πελάτη	Διαιτολογίου				
Μέθοδος μέτρησης BMI			Harris & Benedict	▼	BMI <input type="text" value="1300"/> kcals
Μέθοδος υπολογισμού ΦΔ			Ως % του BMI	▼	ΦΔ <input type="text" value="400"/> kcals
Ημερήσια φλιτζάνια καφέ	<input type="text" value="0"/>	▼	RDA θρεπτικών συστατικών		
Ημερήσια τσιγάρα	<input type="text" value="0"/>	▼			
Ωρες ύπνου	<input type="text" value="8"/>	▼			
BM + ΦΔ – A	1600 kcals		DRIs for Energy 2002		
Αποδοχή			1700 kcals		
.			Έξοδος		

**Labels:** μέθοδος μέτρησης, μέθοδος υπολογισμού, ημερήσια φλιτζάνια,...

**Functions:** DRIs for Energy 2002, RDA θρεπτικών συστατικών, BM + ΦΔ – A, αποδοχή, έξοδος

**Data:** Harris & Benedict, % του BMI, 1300, 400, 1600, 1700, 0, 0, 8

**F.8.5.a.i** ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΦΔ.

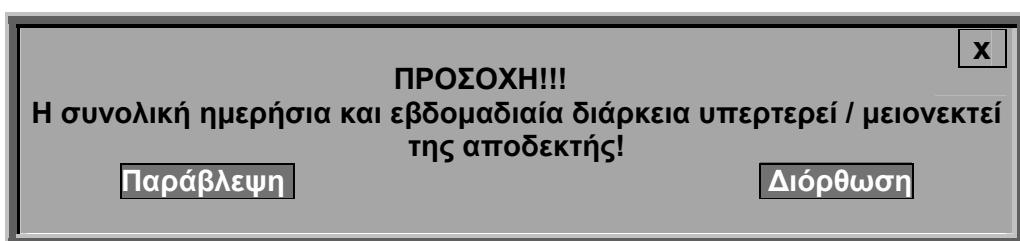
Αναλυτική καταγραφή φυσικής δραστηριότητας			
<b>Επιλογή Δραστηριοτήτων</b>			
<input type="checkbox"/> νοικοκυριό <input type="checkbox"/> καθιστική εργασία <input type="checkbox"/> ορθοστασία <input type="checkbox"/> διάβασμα – υπολογιστής <input checked="" type="checkbox"/> ανάπαυση <input type="checkbox"/> αναερόβια άσκηση	<input type="checkbox"/> βάδισμα <input type="checkbox"/> ελαφρύ τρέξιμο <input type="checkbox"/> έντονο τρέξιμο <input type="checkbox"/> κολύμβηση <input type="checkbox"/> ορειβασία <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> ποδήλατο <input type="checkbox"/> τηλεόραση <input type="checkbox"/> ύπνος <input type="checkbox"/> aerobic <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> ποδηλασία <input type="checkbox"/> τηλεόραση <input type="checkbox"/> ύπνος <input type="checkbox"/> aerobic <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> .....
<b>Δραστηριότητα: Ποδηλασία</b>		<b>Συνολική διάρκεια</b>	
<b>Συχνότητα</b> <b>7</b> ▼ Φορές την εβδομάδα		<b>Ημερησίως</b> <b>1,5/24</b> ώρες <b>90/360</b> λεπτά	
<b>Διάρκεια</b> <b>1,5</b> ▼ Ωρες <b>90</b> ▼ Λεπτά		<b>Εβδομαδιαία</b> <b>10,5/168</b> ώρες <b>630/2520</b> λεπτά	
<b>Ενεργειακή δαπάνη</b>			
<b>Εβδομαδιαία</b> _____ kcals	<b>Ημερήσια</b> _____ kcals		
<b>Αποθήκευση</b>	<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>

**Labels:** Επιλογή Δραστηριοτήτων, Δραστηριότητα:, Συνολική διάρκεια, Ενεργειακή δαπάνη, Ημερησίως, Εβδομαδιαία, Ωρες , Λεπτά, Φορές την εβδομάδα, Συχνότητα, ..

**Functions:** Αποθήκευση, άκυρο, έξοδος, προσθήκη δραστηριότητας (πλήκτρο +)

**Data:** ανάπαυση, 7, 1,5, 90, 168....

**F.8.5.a.ii** ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ



**Labels:** ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Η συνολική ημερήσια...

**Functions:** παράβλεψη, διόρθωση

**Data:** --

**F.8.5.b** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΘΕΡΜΙΔΕΣ → ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ

Ταυτότητα		Ιστορικά		Ιατρικά		Μετρήσεις		Θερμίδες		Διαιτολόγιο									
Πελάτη				Διαιτολογίου															
Βάρος σε κιλά				Ενεργειακή Πρόσληψη σε Θερμίδες															
Τρέχον <b>66</b>		<b>Απώλεια</b>				Τρέχουσα <b>2100</b>		Μείωση <b>500</b>											
Ιδανικό <b>54</b>		Συνολική <b>08</b>		Ιδανική <b>1800</b>															
Στόχος <b>58</b>		Εβδομαδιαία <b>0,8</b> ▼																	
Διάρκεια <b>Εβδομάδες</b> ▼ <b>10</b>				Διαιτολόγιο <b>1300</b> kcats		Αποδοχή		Νέο											
Άκυρο				Αποθήκευση				Έξοδος											

**Labels:** Βάρος σε κιλά, τρέχον, ιδανικό, στόχος, απώλεια, εβδομαδιαία, ενεργειακή πρόσληψη σε θερμίδες, τρέχουσα, ιδανική, μείωση, διάρκεια, διαιτολόγιο, kcals.

**Functions:** áκυρο, αποθήκευση, έξοδος, αποδοχή, νέο

**Data:** 66, 54, 58, 08,..., εβδομάδες, 1300

**F.8.6.a** ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ → ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

Ταυτότητα		Ιστορικά		Ιατρικά		Μετρήσεις		Θερμίδες		Διαιτολόγιο									
Υπολογισμοί Σχεδιασμούς Εκτύπωση																			
Στοιχεία Διαιτολογίου						Ισοδύναμα Διαιτολογίου													
1300 kcals						2 Γάλα													
15 % Prot						3 Δημητριακά													
30 % Lip						3 Κρέας													
50 % Cho						3 Φρούτα													
Κατανομή-Ωρες Γευμάτων						Φάρμακα -Συμπληρώματα													
07:30 ▼ Πρωινό						2 ▼ Πρωινό													
: ▼ Δεκατιανό						2 ▼ Δεκατιανό													
19:00 ▼ Γεύμα						2 ▼ Γεύμα													
Κατανομή λίπους						Φρέσκα Ζυμαρικά													
40 ▼ % SFA						2 Ζυμαρικά													
30 ▼ % MUFA						2 Ζυμαρικά													
30 ▼ % PUFA						2 Ζυμαρικά													
Chol mg						Φρέσκα Ζυμαρικά													
Ω3/Ω6 1 / 1						Φρέσκα Ζυμαρικά													
Ημέρες Διαιτολογίου						7													
Άκυρο						Θρεπτικά συστατικά (RDA)													
Αποθήκευση						Έξοδος													

**Labels:** στοιχεία διαιτολογίου, Ισοδύναμα, Κατανομή-Ωρες Γευμάτων, Φάρμακα Συμπληρώματα, Κατανομή λίπους, Ημέρες Διαιτολογίου

**Functions:** Θρεπτικά συστατικά(RDA), σχεδιασμός, εκτύπωση

**Data:** θερμίδες, τιμές, ώρες, ποσοστά

**F.8.6.b ΚΑΡΤΕΛΑ ΠΕΛΑΤΗ → ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ→ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ Παπαδοπούλου Μαρία																										
Αρχείο	Πελάτης	RDA	Γράφημα	Αυτόματη Δίαιτα																						
<b>Ημέρες Δίαιτας</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>2 από 7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div> <b>Θερμίδες</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>290 από 1200</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div>	<b>Ισοδύναμα Τροφίμων</b> <table border="1" style="width: 100px; margin-top: 10px;"> <tr><td>Γάλα</td><td>2/2</td></tr> <tr><td>Φρούτα</td><td>1/3</td></tr> <tr><td>Λαχανικά</td><td>0/4</td></tr> </table>	Γάλα	2/2	Φρούτα	1/3	Λαχανικά	0/4	<b>Κατανομή Συστατικών</b> <table border="1" style="width: 100px; margin-top: 10px;"> <tr><td>Δημητριακά</td><td>0/7</td></tr> <tr><td>Κρέας</td><td>0/3</td></tr> <tr><td>Λίπος</td><td>1/6</td></tr> </table>	Δημητριακά	0/7	Κρέας	0/3	Λίπος	1/6	<b>Prt</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>50% / 15%</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div> <b>Cho</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>15% / 50%</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div> <b>Lip</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>35% / 35%</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div>											
Γάλα	2/2																									
Φρούτα	1/3																									
Λαχανικά	0/4																									
Δημητριακά	0/7																									
Κρέας	0/3																									
Λίπος	1/6																									
<b>Διαιτολόγιο 1200kcals</b>		<b>Τρόφιμα</b>																								
<b>07:55 Φάρμακο 1</b>		<u>Αναζήτηση τροφίμων ▼</u>																								
<b>08:00 Πρωινό</b>		<b>Κατηγορία</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>Όλες</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">▼</span> </div>	<b>Ως προς</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>Όνομασία</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">▼</span> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>Γαλ</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">▶</span> </div>																						
<b>12:00 Ενδιάμεσο</b>		<b>Επιλογή Τροφίμων</b> <table border="1" style="width: 100px; margin-top: 10px;"> <tr><td>Γάλα αγελάδας πλήρες</td><td>65</td></tr> <tr><td>Γάλα αγελάδας +33% Ca</td><td>65</td></tr> <tr><td>Γάλα αγελάδας 1,5%</td><td>45</td></tr> <tr><td>Γάλα αγελάδας 0%</td><td>38</td></tr> <tr><td>Γάλα πρόβειο</td><td>70</td></tr> <tr><td>Γάλα κατσικίσιο</td><td>67</td></tr> <tr><td>Γαλατομπούρεκο</td><td>218</td></tr> <tr><td>Γαλατόπιτα Ηπείρου</td><td>200</td></tr> <tr><td>Γαλέος</td><td>60</td></tr> <tr><td>Γαλλικός καφές</td><td>03</td></tr> <tr><td>Γαλοπούλας ζαμπόν</td><td>260</td></tr> </table>			Γάλα αγελάδας πλήρες	65	Γάλα αγελάδας +33% Ca	65	Γάλα αγελάδας 1,5%	45	Γάλα αγελάδας 0%	38	Γάλα πρόβειο	70	Γάλα κατσικίσιο	67	Γαλατομπούρεκο	218	Γαλατόπιτα Ηπείρου	200	Γαλέος	60	Γαλλικός καφές	03	Γαλοπούλας ζαμπόν	260
Γάλα αγελάδας πλήρες	65																									
Γάλα αγελάδας +33% Ca	65																									
Γάλα αγελάδας 1,5%	45																									
Γάλα αγελάδας 0%	38																									
Γάλα πρόβειο	70																									
Γάλα κατσικίσιο	67																									
Γαλατομπούρεκο	218																									
Γαλατόπιτα Ηπείρου	200																									
Γαλέος	60																									
Γαλλικός καφές	03																									
Γαλοπούλας ζαμπόν	260																									
<b>16:00 Γεύμα</b>																										
<b>16:20 Φάρμακο 2</b>																										
<b>20:00 Δείπνο</b>																										
<b>23:00 Προ Ύπνου</b>																										
<b>1 ποτήρι γάλα 1,5%</b>																										
<b>23:10 Συμπλήρωμα 3</b>		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Προτιμήσεις</span> <span>Εξαιρέσεις</span> </div>																								
<b>Συνολικό νερό</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">▼</span> <span>Ποτήρια</span> </div>		<b>Πρύθμιση μερίδας</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>1,0</span> <span>ποτήρι</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div>																								
<b>Συνολικός καφές</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">▼</span> <span>Φλιτζάνια</span> </div>		<b>Πρύθμιση βάρους</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span>250 γραμ</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">◀▶</span> </div>																								
<b>Εκτύπωση</b>		<b>Άκυρο</b>		<b>Έξοδος</b>																						

**Labels:** Ημέρες Δίαιτας, Θερμίδες, Ισοδύναμα Τροφίμων, Κατανομή Συστατικών, Διαιτολόγιο 1200kcals, Τρόφιμα, Αναζήτηση τροφίμων, Επιλογή Τροφίμων, Συνολικό νερό, Συνολικός καφές, Ρύθμιση μερίδας, Ρύθμιση βάρους.  
**Functions:** Αρχείο, Πελάτης, RDA, Γράφημα, Αυτόματη Δίαιτα, Προτιμήσεις, Εξαιρέσεις, Εκτύπωση, Άκυρο, Έξοδος  
**Data:** όλες οι καταχωρήσεις στα λευκά πλαίσια.

#### F.8.6.b.i περίπτωση 2

Αναζήτηση τροφίμων ▼		
Κατηγορία	Όλες ▼	
Ως προς Συστατικό ▼	Fe (mg/100g) ▼	go
Επιλογή τροφίμων	Fe	Kcals
Συκώτι χοιρινό	29	241
Συκώτι μοσχαρίσιο	8,8	229
Σπανάκι ωμό	3,1	26
Σπανάκι βραστό	2,2	23
Σόγια ωμοί καρποί	8,4	403
Φακές βραστές	2,1	106
Σοκολάτα Υγείας	1,1	520
...		

#### F.8.6.b.ii περίπτωση 3

Αναζήτηση τροφίμων ▼		
Κατηγορία	Όλες ▼	
Ως προς ισοδύναμα ▼ **		
<input type="checkbox"/> Γάλα	0,0 ▼	<input type="checkbox"/> Δημητριακά 0,0 ▼
<input type="checkbox"/> Λαχανικά	1,5 ▼	<input type="checkbox"/> Κρέας 0,5 ▼
<input type="checkbox"/> Φρούτο	0,0 ▼	<input type="checkbox"/> Λίπος 0,5 ▼
		go
Επιλογή	kcals	Γ Λ Φ Δ Κ Λ
ξφβ	533	0,0 1,5 1,0 1,2 0,5 0,5
Ξωη	34	0,0 1,5 0,0 1,0 0,4 1,0
Κφω	346	0,2 1,5 3,2 1,0 0,8 0,8
Ωξ'βκ	56	0,0 1,5 0,1 0,5 0,5 0,3

**F.8.6.b.iii** Αναλυτική Παροχή Διαιτολογίου

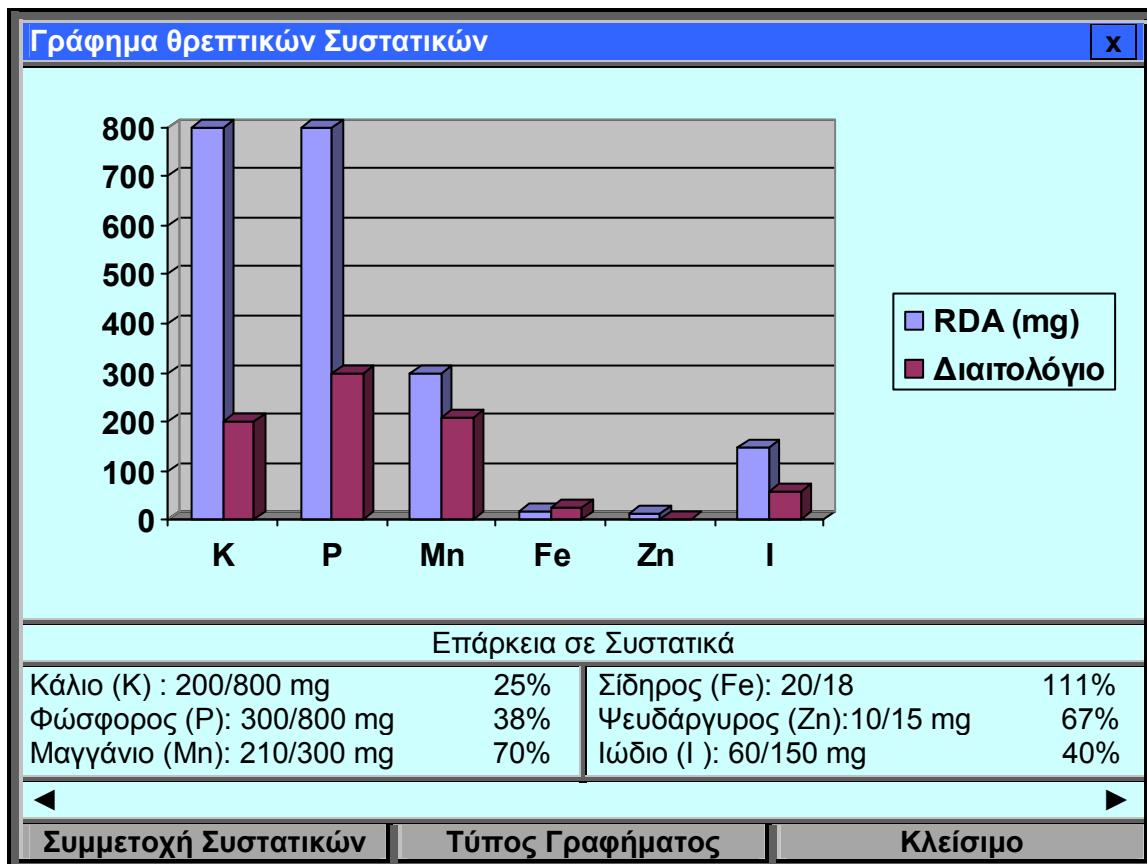
Επάρκεια Διαιτολογίου σε Θρεπτικά Συστατικά								x
Στοιχείο	RDA	Παροχή	M.M	Στοιχείο	RDA	Παροχή	M.M	
CHO			g	Ιώδιο I	150	60	mcg	
SMP			g	Κοβάλτιο Co			mg	
MCHO			g	Μαγγάνιο Mn	300	210	mg	
PCHO			g	Μολυβδό Mo			mg	
Prot			g	Πυρίτιο Si			mg	
Lip			g	Σίδηρος Fe	18	20	mg	
SFA			g	Χρώμιο Cr			mg	
MUFA			g	Ψευδάργυρο Zn	15	10	mg	
PUFA			g	Χαλκός Cu			mg	
Chol			mg	Σελήνιο Se			mg	
H <sub>2</sub> O			%	Bit A			I.V.	
Fiber			g	Bit D			I.V.	
Ethyl Alcohol			mg	Bit E			mg	
Ασβέστιο Ca			mg	Bit K			mg	
Φώσφορος P	800	300	mg	Bit B <sub>12</sub>			mg	
Νάτριο Na			mg	Bit C			mg	
Χλώριο Cl			mg	Thiamin B <sub>1</sub>			mg	
Μαγνήσιο Mg			mg	Riboflavin B <sub>2</sub>			mg	
Κάλιο K	800	200	mg	Niacin B <sub>3</sub>			mg	
Θείο C			mg	Pand.ac. B <sub>15</sub>			mg	
				Folic. Acid			mg	
				OK				

**Labels:** στοιχείο, RDA, Παροχή, Μονάδα Μέτρησης, όλα τα συστατικά (ονομασίες).

**Functions:** OK

**Data:** όλες οι τιμές

**F.8.6.b.iv** Γράφημα Θρεπτικών Συστατικών



**Labels:** Επάρκεια σε Συστατικά, ονομασίες συστατικών

**Functions:** Συμμετοχή Συστατικών, Τύπος Γραφήματος, Κλείσιμο

**Data:** τα ίδια τα συστατικά που εμφανίζονται (επιλογή αυτών από το συμμετοχή συστατικών).

### F.8.6.c Σελίδα Εκτυπώσεων Διαιτολογίου

Εκτύπωση		x
<b>Σελίδες προς εκτύπωση</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Διαιτολόγιο <input type="radio"/> Λίστα 1 • <input checked="" type="radio"/> Λίστα2 <input type="radio"/> Πίνακας 1 <input type="radio"/> Πίνακας 2 <input type="checkbox"/> Θρεπτική Ανάλυση <input checked="" type="checkbox"/> Γράφημα Θρεπτικών Συστατικών <input type="checkbox"/> Λίστα θρεπτικών Συστατικών <input type="checkbox"/> Συνταγές Διαιτολογίου <input type="checkbox"/> Υλικά- Συνολικές Ποσότητες <input type="checkbox"/> Λογότυπο εταιρείας <input type="checkbox"/> Ονοματεπώνυμο Χειριστή <input type="checkbox"/> Όρα και ημερομηνία <input type="checkbox"/> Όλες οι σελίδες <input type="checkbox"/> Μόνο πρώτη σελίδα <input checked="" type="checkbox"/> Ονοματεπώνυμο πελάτη		
<b>Σελίδες</b> <input checked="" type="radio"/> Συνεχείς <input type="radio"/> Ξωριστές	<b>Προεπισκόπηση</b> <b>Αποστολή μέσω mail</b> Pelatis@yahoo.gr	
<b>Εκτύπωση</b>	<b>Άκυρο</b>	

**Labels:** σελίδες προς εκτύπωση, σελίδες

**Functions:** Προεπισκόπηση, Αποστολή μέσω mail, Εκτύπωση, Άκυρο

**Data:** Διαιτολόγιο, Λίστα2, Γράφημα Θρεπτικών Συστατικών, Ονοματεπώνυμο πελάτη, Συνεχείς

### F.9.1.a ΤΡΟΦΕΣ → ΤΡΟΦΙΜΑ → ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 1)

ΤΡΟΦΕΣ										x	
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις	Φάρμακο	Ευρετήριο						
Βάση Δεδομένων	Καρτέλες Τροφίμων				Επεξεργασία						
Διατροφική αξία <input type="text" value="100 γρ"/> ▼ τροφίμου						?: <input type="text" value="χωρίς πληροφορίες"/>				<b>Προέλευση</b>	
Κατηγορίες & Τρόφιμα		NRG kcal	H <sub>2</sub> O %	Prot gr	Lip gr	Cho gr	Ca mg	Fe mg	..	..	..
<input type="checkbox"/> <b>Γαλακτοκομικά</b> <input type="checkbox"/> <b>Λαχανικά</b> <input type="checkbox"/> <b>Φρούτα</b> <input type="checkbox"/> <b>Δημητριακά</b> <input type="checkbox"/> <b>Κρέας</b> <input type="checkbox"/> <b>Λίπος</b> <input type="checkbox"/> <b>Διάφορα</b>											
◀											
▶											

**Labels:** Διατροφική αξία, Κατηγορίες & Τρόφιμα, NRG kcal, H<sub>2</sub>O %, ...

**Functions:** Γαλακτοκομικά, Λαχανικά, Φρούτα, .... Προέλευση

**Data:** 100 γρ, χωρίς πληροφορίες

**F.9.1.b ΤΡΟΦΕΣ→ ΤΡΟΦΙΜΑ→ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 2)**

ΤΡΟΦΕΣ											x
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις	Φάρμακο	Ευρετήριο						
Βάση Δεδομένων	Καρτέλες Τροφίμων					Επεξεργασία					
Διατροφική αξία ανά ισοδύναμο ▶ τροφίμου	?: 1 μικρό φρούτο						Προέλευση				
Κατηγορίες & Τρόφιμα	NRG kcal	H <sub>2</sub> O %	Prot gr	Lip gr	Cho gr	Ca mg	Fe mg	..	..	..	..
<b>□ Γαλακτοκομικά</b>											
□ γάλα αγελαδινό	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ γάλα αγελ 1,5%	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ γάλα αγελ 0%	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ ....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Λαχανικά</b>											
□ αγγούρι	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αγγούρι καθαρισ	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αγκινάρα	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ .....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Φρούτα -Παπανικολάου 1992</b>											
□ ανανάς	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αχλάδι	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ .....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Δημητριακά</b>											
□ αλεύρι σιταρένιο	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αλεύρι ολικής	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αλεύρι κρίθ ολικ	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ .....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Κρέας</b>											
□ ανγό ωμό	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ ανγό βραστό	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ .....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Λίπος</b>											
□ αβοκάντο	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ αμύγδαλα	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ ελαιόλαδο	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
<b>□ Διάφορα</b>											
□ καφές ελληνικός	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ καφές στιγμιαίος	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ μουστάρδα	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-
□ .....	--	--	--	--	--	--	--	-	-	-	-

**Labels:** Διατροφική αξία, Κατηγορίες & Τρόφιμα, NRG kcal, H<sub>2</sub>O %, ...

**Functions:** Γαλακτοκομικά, Λαχανικά, Φρούτα, .... Προέλευση

**Data:** το συστατικά των τροφίμων, 1 μικρό φρούτο, ανά ισοδύναμο

### F.9.1.c ΤΡΟΦΕΣ → ΤΡΟΦΙΜΑ → ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΤΡΟΦΕΣ Ψωμί σιταρένιο ολικής άλεσης								x
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις Εξαιρέσεις		Φάρμακα Συμπληρώματα		Ευρετήριο	
Βάση Δεδομένων			Καρτέλες Τροφίμων			Επεξεργασία		
Κωδικός	000001			Προέλευση		American data base		
Όνομασία	Ψωμί σιταρένιο ολικής άλεσης			Gλυκαμικός δείκτης	Χαμηλός			
Μέγεθος μερίδας	1 λεπτή φέτα (του τοστ)			Φυτικές ίνες	03 γρ			
Βάρος μερίδας	25 γρ			ph Τύπος	7.5 Αλκαλικό			
Κατηγορία	Δημητριακά			Σύνηθες Γεύμα	Όλα ▼			
Ισοδύναμα / μερίδα	0,0 Γάλακτος 0,0 Φρούτων		0,0 Λαχανικών 1,0 Δημητριακών		0,0 Κρέατος 0,0 Λίπους			
Μήνες εύρεσης	Όλοι	IAN	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝ	
		ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕΜ	ΔΕΚ	
Θρεπτική Αξία ανά 100_γρ								
NRG	H <sub>2</sub> O	Prot	Lip	Cho	SFA	MUFA	PUFA	Chol
61	36	2.6	0.75	12				
Ca	P	Fe	Na	K	Bt A	Thiam	Niasin	Ribofl
25	57	0.57	132	68	--	0.06	0.03	0.63
◀◀			◀	▶			▶▶	

**Labels:** πράσινα πλαίσια

**Functions:** γκρι πλαίσια

**Data:** γαλάζια πλαίσια

**F.9.2.A ΤΡΟΦΕΣ→ΣΥΝΤΑΓΕΣ→ΚΑΡΤΕΛΑ ΣΥΝΤΑΓΗΣ**

ΤΡΟΦΕΣ Ομελέτα ατομική						X					
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις Εξαιρέσεις	Φάρμακα Συμπλήρωμα	Ευρετήριο						
Καρτέλα	Όλες		Επεξεργασία	Εκτύπωση							
<b>Στοιχεία Συνταγής</b>											
<b>Κωδικός</b> 00064 <b>Ονομασία</b> Ομελέτα ατομική			<b>Μερίδες1</b> <b>Βάρος μερίδας</b> 150 γρ <b>Πηγή συνταγής</b> Τσελεμεντές								
<b>Υλικά</b>											
2 αυγά, 1 ντομάτα, 2 φύλλα μαϊντανού, 1 πρέζα πιπέρι 1 κρεμμύδι , 100 γρ μανιτάρια , 1 πιπεριά, 1 κουταλάκι ελαιόλαδο											
<b>Εκτέλεση</b>											
Αλείφετε σε αντικολλητικό τηγάνι το ελαιόλαδο και ζεσταίνετε σε μέτρια φωτιά. Ψιλοκόβετε τα λαχανικά. Χτυπάτε τα αυγά σε μπολ και προσθέτετε τα λαχανικά και το πιπέρι. Αδειάζετε το μίγμα στο τηγάνι και ψήνετε για 7 λεπτά την κάθε πλευρά.											
<b>Διατροφική Αξία ανά μερίδα ▼</b>											
NRG kcals	Νερό %	Prot g	Lip g	Cho g	SFA g	MUFA g	PUFA g	Chol mg	Ca mg	Fe mg	.
Βιτ A I.V	ΒιτD mg	ΒιτE mg	ΒιτK mg	ΒιτC mg	...	...	...	...	...	...	.
◀◀		◀			▶			▶▶			

**Labels:** Στοιχεία Συνταγής (κωδικός κτλ) υλικά, εκτέλεση, διατροφική αξία, συστατικά

**Functions:** πλήκτρα πλοιόγησης

**Data:** 00064, Ομελέτα ατομική, 2 αυγά, 1 ντομάτα, ..., Αλείφετε σε..., τιμές συστατικών

### F.9.2.B ΤΡΟΦΕΣ→ ΣΥΝΤΑΓΕΣ→ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΤΑΓΩΝ

ΤΡΟΦΕΣ					
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις -Εξαιρέσεις	Φάρμακα	Ευρετήριο
Καρτέλα	Όλες		Επεξεργασία	Εκτύπωση	
<b>Κωδικός</b>	<b>Ονομασία</b>			<b>Θερμίδες ανά μερίδα</b>	
000001	Πατάτες λεμονάτες			450	
000002	Φακές σούπα			400	
000003	Αρνάκι φρικασέ			550	
....	...			...	

**Labels:** Κωδικός, Ονομασία , Θερμίδες ανά μερίδα

**Functions:** --

**Data:** 000001, ..., Πατάτες λεμονάτες,..., 450, 400, 550

### F.9.3. ΤΡΟΦΕΣ→ ΓΕΥΜΑΤΑ→ΚΑΡΤΕΛΑ ΓΕΥΜΑΤΟΣ

ΤΡΟΦΕΣ πρωινό 1: χυμός και τοστ									
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις – Εξαιρέσεις	Φάρμακα	Ευρετήριο				
Καρτέλα	Όλα		Επεξεργασία	Εκτύπωση**					
<b>Στοιχεία γεύματος</b>									
Κωδικός 00064									
Ονομασία πρωινό 1: χυμός και τοστ									
<b>Υλικά</b>									
1 ποτήρι φρέσκος χυμός ή συσκευασμένος (100%, χωρίς ζάχαρη) 2 φέτες (50γρ) ψωμί ολικής άλεσης 1 φέτα (30 γρ) τυρί με χαμηλά λιπαρά 1 φέτα ντομάτα 1 φύλλο μαρούλι									
<b>Διατροφική Αξία ανά γεύμα▼</b>									
NRG kcals	Νερό %	Prot g	Lip g	Cho g	SFA g	MUFA g	PUFA g	Chol mg	Ca mg
Βιτ A I.V	ΒιτD mg	ΒιτE mg	ΒιτK mg	ΒιτC mg	Fe mg.	...	...	...	...
<<	<	>	>>						

**Labels:** Στοιχεία γεύματος, κωδικός, ονομασία, υλικά, διατροφική αξία, συστατικά

**Functions:** πλήκτρα πλούγησης

**Data:** 00064, πρωινό 1: χυμός και τοστ, 1 ποτήρι φρέσκος χυμός..., τιμές συστατικών

#### F.9.4. ΤΡΟΦΕΣ→ ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ & ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΤΡΟΦΕΣ					
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις Εξαιρέσεις	Φάρμακα	Ευρετήριο
Αποδοχή		Τροποποίηση		Κλείσιμο	
Γαλακτοκομικά		Π Φρούτα		E Κρέας	
Π Γάλα αγελαδινό		Π		E	
ΠΠ Γάλα αγελαδινό 1,5%		Π		E	
Π Γάλα αγελαδινό άπαχο		Π		E	
....		Π		E	
Λαχανικά		Π Δημητριακά		Π Λίπος	
Π Αγγούρι		Π Ζυμαρικά		Π Ελαιόλαδο	
Π Αγγούρι καθαρισμένο		Π Ρύζι		Π Μαγιονέζα	
E Αγκινάρα		Π Φακές		Π Φιστίκια	
Π ....		Π ...		Π ...	

**Labels:** γαλακτοκομικά, φρούτα, κρέας, λαχανικά, δημητριακά, λίπος

**Functions:** αποδοχή, τροποποίηση, κλείσιμο

**Data:** σημειώσεις μπροστά από τις ονομασίες τροφίμων ( Π, ΠΠ, E)

#### F.9.5.A ΤΡΟΦΕΣ→ ΦΑΡΜΑΚΑ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ → ΦΑΡΜΑΚΑ→ΟΛΑ

ΤΡΟΦΕΣ					
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις – Εξαιρέσεις	Φάρμακα	Ευρετήριο
Φάρμακα			Συμπληρώματα διατροφής		
Όλα	Καρτέλα	Νέο	Διαγραφή		
Ονομασία			Περιγραφή		
Vibramycin				Doxycycline monohydrate	
Flagyl				Μετρονιδαζόλη	
Unimazole				Methimazole USP	
Depon				Paracetomol	
Lonarid N					
Mesulid				Nimesulide	
Εντάξει					

**Labels:** ονομασία, περιγραφή

**Functions:** εντάξει

**Data:** Vibramycin, ..., Doxycycline monohydrate, ...

**F.9.5.B ΤΡΟΦΕΣ→ ΦΑΡΜΑΚΑ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ→  
ΦΑΡΜΑΚΑ→ΚΑΡΤΕΛΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ**

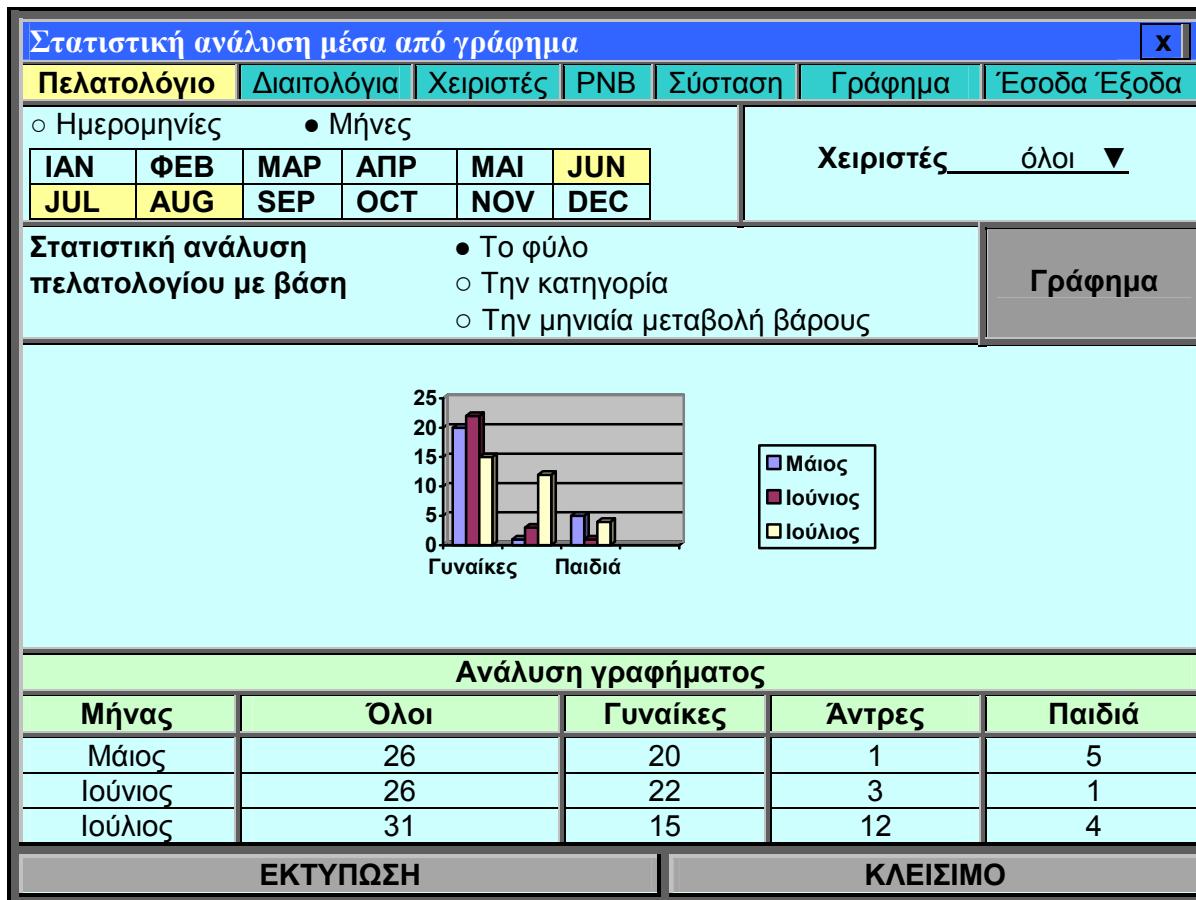
ΤΡΟΦΕΣ – Depon						
Τρόφιμα	Συνταγές	Γεύματα	Προτιμήσεις – Εξαιρέσεις	Εποχιακά	Φάρμακα	Ευρετήριο
<b>Φάρμακα</b>				Συμπληρώματα διατροφής		
<b>Όλα</b> <b>Καρτέλα</b> <b>Νέο</b> <b>Διαγραφή</b>						
<b>Κωδικός</b> 00005 <b>Ονομασία :</b> Depon <b>Περιγραφή:</b> Paracetomol				<b>Κατηγορία :</b> Αναλγητικό –αντιπυρετικό ▼ <b>Τύπος</b> <u>δισκίο 500 mg</u> ▼		
<b>Συστατικά ανά δισκίο</b>				<b>Δοσολογία</b>		
500 mg paracetomol				Ενήλικες και παιδιά άνω των 12 ετών :  1-2 δισκία κάθε 4-6 ώρες		
<u>Έκδοχα</u>						
<b>Ενημέρωση</b>				<b>Κλείσιμο</b>		

**Labels:** κωδικός, ονομασία, περιγραφή , κατηγορία, τύπος, συστατικά, δοσολογία

**Functions:** ενημέρωση, κλείσιμο

**Data:** 00005, Depon, Paracetomol, Αναλγητικό αντιπυρετικό, 500 mg paracetomol...

## F.10.A ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ→ ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟ

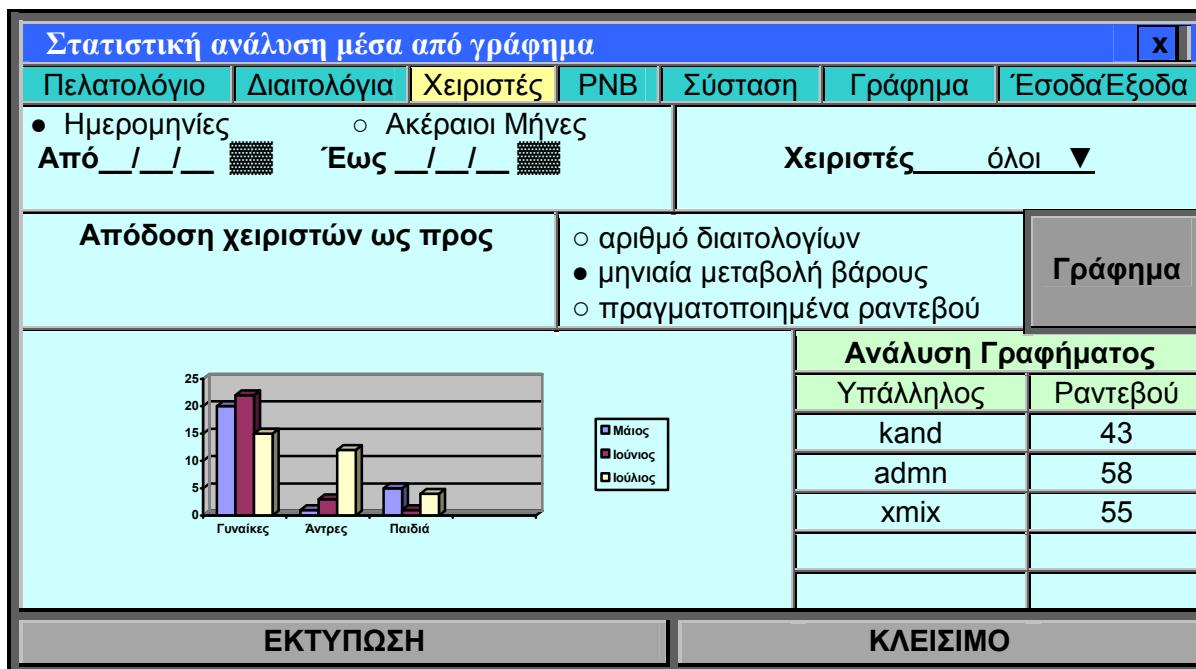


**Labels:** χειριστές , στατιστική ανάλυση με βάση, ανάλυση γραφήματος, (μήνας...)

**Functions:** γράφημα, εκτύπωση, κλείσιμο

**Data:** μήνες (ή ημερομηνίες από... έως...), ολοι, το φύλο, τιμές πίνακα

## F.10.B ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ→ ΑΠΟΔΟΣΗ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ

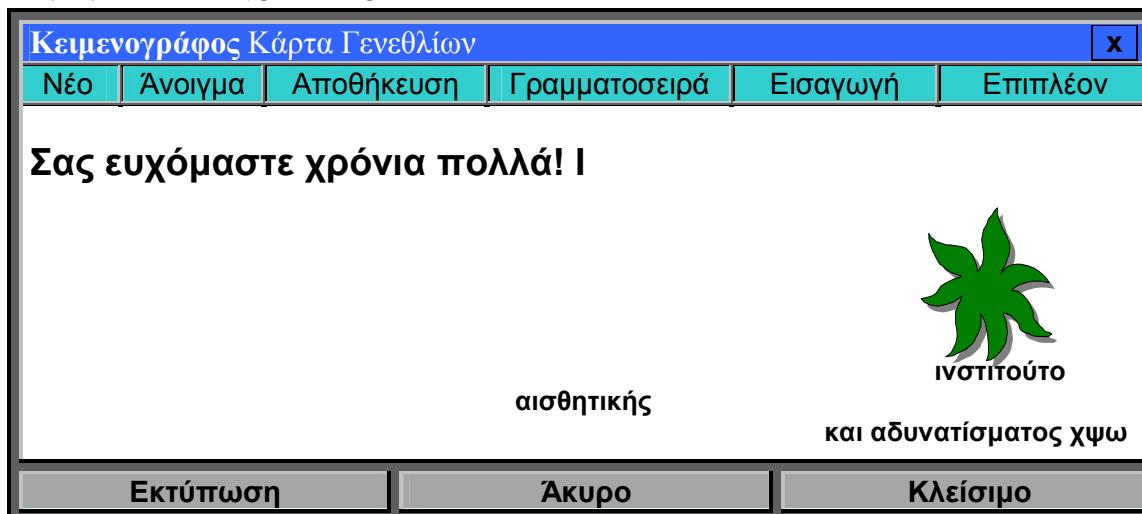


**Labels:** χειριστές , απόδοση χειριστών ως προς, ανάλυση γραφήματος, υπάλληλος, Ραντεβού

**Functions:** γράφημα, εκτύπωση, κλείσιμο

**Data:** μήνες (ή ημερομηνίες από... έως...), όλοι, το φύλο, τιμές πίνακα

## F.11.A ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ



**Labels:** --

**Functions:** νέο, άνοιγμα, αποθήκευση,..., εκτύπωση, άκυρο, κλείσιμο

**Data:** σας ευχόμαστε..., ινστιτούτο αισθητικής.....

**F.11.B ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ → ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

<b>Αποθήκευση ως</b>		
Είδος εγγράφου:	Κείμενο & εικόνα	▼ Νέος Φάκελος
Ονομασία :	Κάρτα Γενεθλίων	GR EN
Αποθήκευση	Άκυρο	Κλείσιμο

**Labels:** είδος εγγράφου, ονομασία

**Functions:** νέος φάκελος, GR, EN, Αποθήκευση, άκυρο, κλείσιμο

**Data:** κείμενο και εικόνα, κάρτα γενεθλίων.

**F.12. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ**

<b>Ρυθμίσεις</b>				
Μονάδες Μέτρησης	Ωρα	Ημερομηνία	Γλώσσες	X
Βάρος	Προεπιλογή μέτρο (m) ▼			
Ύψος				
Ενέργεια	<b>Μετατροπές</b>			
Νόμισμα	Από	Σε	Συντελεστής	
Nέο	Foot (ft)	Meter (m)	0.3048	
	OK	ΑΚΥΡΟ	ΚΛΕΙΣΙΜΟ	

**Labels:** προεπιλογή, μετατροπές, από, σε, συντελεστής

**Functions:** βάρος, ύψος, ενέργεια, νόμισμα, νέο, οκ, άκυρο, κλείσιμο

**Data:** Foot (ft) Meter (m), 0.3048

### F.13. ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

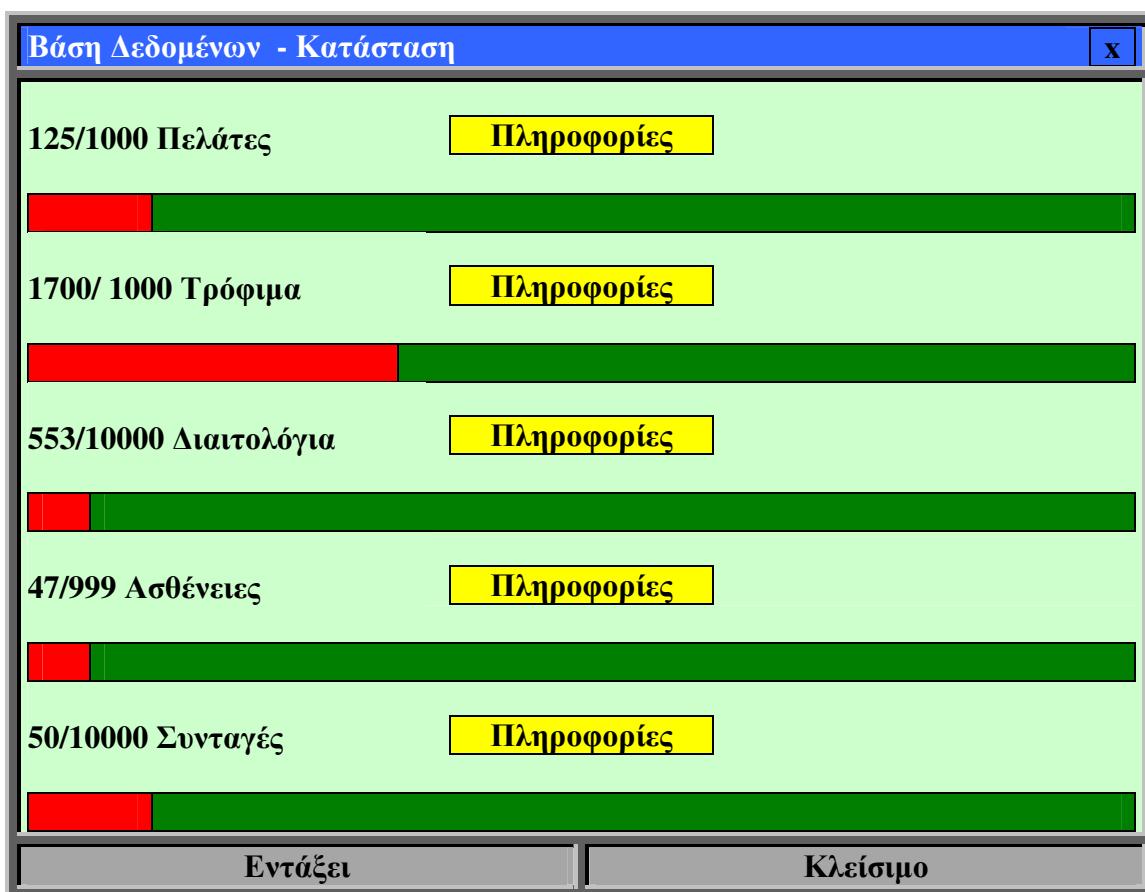
Βάση Δεδομένων		
Πληροφορίες	Κατάσταση	Back Up
Συντήρηση- Αναβάθμιση	Συμπίεση	Κλείσιμο

**Labels:** --

**Functions:** Πληροφορίες, Κατάσταση, Back Up, Συντήρηση- Αναβάθμιση, Συμπίεση, Κλείσιμο

**Data:** --

#### F.13.A ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ→ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



**Labels:** πελάτες, τρόφιμα, διαιτολόγια, ασθένειες, συνταγές

**Functions:** Εντάξει, Κλείσιμο, Πληροφορίες

**Data:** 125/1000, 1700/ 1000, 553/10000, 47/999, 50/10000

**F.14.A ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ→ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Οικονομική Διαχείριση		x			
Κατάσταση	Απόδειξη				
Ημερομηνία Από <b>15/05/06</b> ■■■ Έως <b>15/06/06</b> ■■■	Πελάτης <u>Παπαδοπούλου Μαρία</u> ▼				
Ωρα Από <b>00:00</b> πμ ☀ Έως <b>00:00</b> πμ ☀	Υπάλληλος <u>Μαύρου Ελένη</u> ▼				
Εξοφλήσεις		Οφειλές			
Ημερομηνία	Τύπος	Κόστος	Ημερομηνία	Τύπος	Υπόλοιπο
30/05/05	Μηνιαίο Πακέτο	100,00	30/05/05	Μηνιαίο Πακέτο	00,00
01/06/05	Εβδομαδιαίο διαιτολόγιο	30,00	01/06/05	Εβδομαδιαίο διαιτολόγιο	30,00
15/06/05	Λιπομέτρηση	20,00	15/06/05	Λιπομέτρηση	00,00
Σύνολο		150,00 €	Σύνολο		30,00 €
Eκτύπωση	Άκυρο	Έξοδος			

**Labels:** ημερομηνία, από, έως, πελάτης, υπάλληλος, εξοφλήσεις,..., οφειλές,...

**Functions:** ημερολόγιο, ρολόι, εκτύπωση, άκυρο, έξοδος

**Data:** Παπαδοπούλου, Μαύρου, μηνιαίο πακέτο, εβδομαδιαίο διαιτολόγιο,

15/05/06 ...,

**F.14.B ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ→ΑΠΟΔΕΙΞΗ**

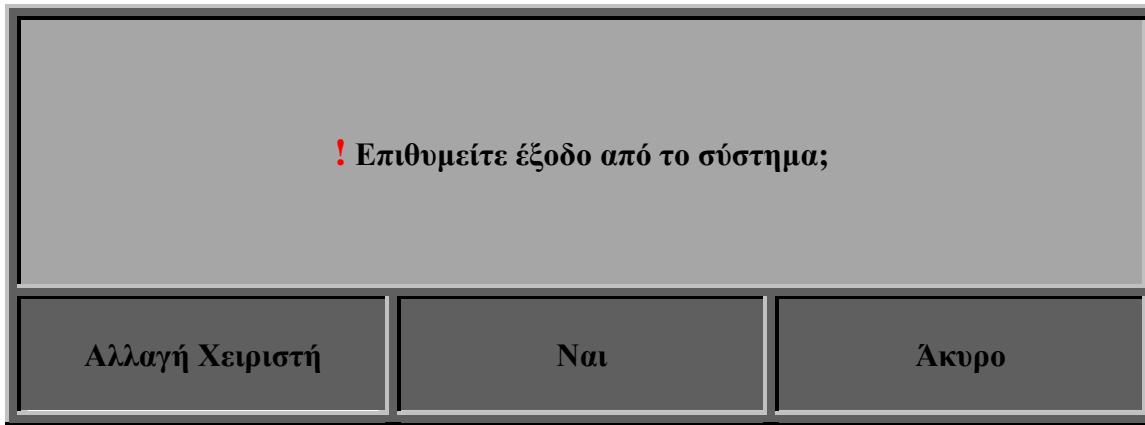
Οικονομική Διαχείριση		x		
Κατάσταση	Απόδειξη			
Νόμιμη Απόδειξη No 25	Ημερομηνία 27/03/05 Ώρα 11:15 πμ	██████ ☀		
<b>Στοιχεία επιχείρησης</b>				
Επωνυμία	<b>ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ</b>			
Κατάστημα	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ</b>			
ΔΟΥ	<b>ΣΗΤΕΙΑΣ</b>	<b>ΑΦΜ</b>	<b>1234567890</b>	
Mail	<b>www.teicrete.gr</b>	Τηλέφωνο	<b>2843029490</b>	
Υπάλληλος	<b>Παπαδάκη Μαρία</b>			
<b>Στοιχεία πελάτη</b>				
Επώνυμο	<b>Παπαδοπούλου</b>	Όνομα	<b>Άννα</b>	
Mail	<b>anna@ole.gr</b>	Τηλέφωνο	<b>12435783</b>	
<b>Κοστολόγιο</b>				
Τύπος Συνεδρίας	Επισκέψεις	Κόστος	ΦΠΑ	Κόστος
Εβδομαδιαίο Διαιτολόγιο	<b>4</b>	<b>24,3</b>	<b>19%</b>	<b>120</b>
Λιπομέτρηση	<b>1</b>	<b>16,2</b>	<b>19%</b>	<b>20</b>
Η επιχείρηση	Ο πελάτης	Σύνολο	<b>140,00 €</b>	
		Εξόφληση	<b>120,00 €</b>	
		Εκκρεμότητα	<b>20,00 €</b>	
Eκτύπωση	Άκυρο	Κλείσιμο		

**Labels:** νόμιμη απόδειξη, ημερομηνία, ώρα, στοιχεία επιχείρησης, επωνυμία, ..., στοιχεία πελάτη, επώνυμο, ..., κοστολόγιο, τύπος συνεδρίας, ..., η επιχείριση, ..., σύνολο, εξόφληση, εκκρεμότητα.

**Functions:** εκτύπωση, εξόφληση, κλείσιμο, ημερολόγιο, ρολόι.

**Data:** 25, 27/03/05 , 11:15, ΤΕΙ Κρήτης, παράρτημα,..., Παπαδοπούλου,..., 4, 24,3, 19%,..., 140,00, ...

**F.15. ΤΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΣΥΣΤΗΜΑ , ΜΗΝΥΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ**



**Labels:** Επιθυμείτε έξοδο από το σύστημα;

**Functions:** Αλλαγή Χειριστή , Ναι, Άκυρο

**Data:** νέος κωδικός πρόσβασης (αν επιλεγεί αλλαγή χειριστή).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.

### Αυτοαξιολόγηση

Το πρωτότυπο που παρουσιάστηκε αποτελεί την πραγματοποίηση μιας προσπάθειας για σχεδιασμό ενός όσο το δυνατό πληρέστερον διαιτολογικού λογισμικού. Ωστόσο, δεν υπάρχει πραγματική εικόνα των δυνατοτήτων του, καθώς δεν έχει υλοποιηθεί. Ακόμα και μετά την ολοκλήρωση του όμως, θα βρίσκεται σε εν δυνάμει κατάσταση όπως αναφέρθηκε ότι συμβαίνει στα συστήματα αυτού του τύπου (κεφάλαιο 4). Αυτό που μπορεί να προβλεφθεί είναι το σύστημα να είναι δεκτικό σε συντήρηση, τροποποίηση και αναβάθμιση, ώστε να μπορεί να εξελιχθεί και να διαρκέσει.

Ο σχεδιασμός του έγινε σε σύγκριση με τα επαγγελματικά και με σκοπό να καλύψει τις ελλείψεις τους. Υπερέχει στο γεγονός ότι συνδυάζει και τις 44 δυνατότητες και των δύο λογισμικών (κεφάλαιο 2) φέροντας τις εξής επιπλέον:

1. **Είναι διαδικτυακό:** Το σύστημα μπορεί να συνδέεται άμεσα με το internet. Η δυνατότητα αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συνδέεται με την ιστοσελίδα της κατασκευαστικής εταιρείας και να λαμβάνει βιοήθεια σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος ή νεότερες εξελίξεις. Επίσης μπορεί να συνδέεται άμεσα με τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των πελατών του και να τους αποστέλλει ευχετήριες κάρτες, διαιτολόγια κτλ.
2. **Ικανοποιεί τον κανόνα της ευχρηστίας** που προτείνει κατάλληλο interface για κάθε χρήστη. Ουσιαστικά το interface είναι κοινό για όλους τους χρήστες αλλά τα πλήκτρα, τα μενού και οι σύνδεσμοι στα οποία δεν έχει πρόσβαση είναι κρυφά.
3. **Επιτρέπει μετατροπές στις μονάδες μέτρησης.** Τα μεγέθη που χρησιμοποιούνται από το σύστημα και των οποίων οι μονάδες μελετούνται είναι το βάρος (λίβρες, κιλά), το ύψος (ίντσες, εκατοστά, πόδια, μέτρα), το νόμισμα (ευρώ, δολάριο, γιεν, φράγκο, λίρα) και η ενέργεια (θερμίδες, joule). Για κάθε μετατροπή χρησιμοποιείται ένας σταθερός συντελεστής, αλλά στην περίπτωση των νομισμάτων μπορεί να τροποποιηθεί για να παρακολουθεί και τις νομισματικές εξελίξεις.
4. **Πολλαπλότητα γλωσσών:** Πέραν της ελληνικής που δίνεται εξ αρχής, το σύστημα μπορεί να παρουσιάζεται σε 4 επιπλέον γλώσσες (αγγλική, γερμανική, γαλλική, ιταλική) για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ξενόγλωσσους χειριστές.
5. **Δέχεται εισαγωγή φωτογραφίας** τύπου πορτρέτο στα στοιχεία ταυτότητας του πελάτη. Η δυνατότητα αυτή είναι χρήσιμη στους νέους χειριστές ενός προϋπάρχοντος συστήματος, διευκολύνοντας τους να αναγνωρίζουν το πελατολόγιο.
6. **Σωματόγραμμα.** Πρόκειται για ένα γράφημα που κατασκευάζεται αυτόματα με την καταχώρηση των μετρήσεων των περιμέτρων (12) σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Μπορεί να εκτυπωθεί και να δοθεί στον πελάτη ώστε να παρακολουθεί και ο ίδιος την πορεία του όγκου του και την κατανομή του βάρους του.
7. **Χρησιμοποιεί την περίμετρο του καρπού** για να υπολογίσει τον σκελετό του πελάτη (μικρός, μεσαίος, μεγάλος). Σε συνάρτηση με τον σκελετό υπολογίζει και το ιδανικό βάρος.

8. **Διατηρεί ιστορικό μετρήσεων.** Όλες οι μετρήσεις του πελάτη σε μια λίστα με την αναγραφόμενη ημερομηνία για να παρακολουθείται η πορεία του.
9. **Ειδικός χώρος στην καρτέλα τροφίμων και στη σελίδα του διαιτολογίου για τοποθέτηση φαρμάκων και συμπληρωμάτων διατροφής.** Η λειτουργία μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις χρήσης του λογισμικού σε νοσοκομεία ή γυμναστήρια.
10. **Στατιστική ανάλυση της Β.Δ.** σε επιλεγμένες καρτέλες. Τα γραφήματα μπορούν να εκτυπωθούν.
11. **Επίβλεψη ταμειακών ροών** στο συνολικό πελατολόγιο ή σε συγκεκριμένους πελάτες. Επίσης μπορεί να συνταχθεί και να εκτυπωθεί απόδειξη πληρωμής.
12. **Διαχείριση ραντεβού** ημέρας από την καρτέλα Ατζέντα. Επίσης μπορούν να παρουσιαστούν οι συνεδρίες άλλων ημερών, ανάλογα με το χρονικό διάστημα που θα επιλεγεί.
13. **Εκτύπωση διαβιβαστικών θεραπείας.** Πραγματοποιείται από την Ατζέντα και αποτελεί αποδεικτικό του πραγματοποιήσιμου της συνεδρίας.
14. **Αυτόματη καταμέτρηση θερμίδων** στο ιστορικό 3μερης καταγραφής! Τα τρόφιμα επιλέγονται από τη βάση δεδομένων
15. **Προσαρμοσμένα γεύματα με τις αναγραφόμενες ώρες κατανάλωσης.** Τα γεύματα του διαιτολογίου εξατομικευμένα για κάθε πελάτη, προσαρμοσμένα στις ώρες που τα επιθυμεί.
16. **Ορατά τα ημερήσια** συνιστάμενα ποτήρια νερού και τα φλιτζάνια καφέ στο διαιτολόγιο. Επιλέγονται εύκολα από το κυλιόμενο μενού και εμφανίζονται στις σελίδες εκτυπώσεων.
17. **Λήψη βιοήθειας** σχετικά με την λειτουργία του λογισμικού μέσα από το πρόγραμμα. Η βιοήθεια λαμβάνεται μέσω εγγράφων ή web.
18. **Εορτολόγιο:** Ενημέρωση χειριστή για το πελατολόγιο που έχει ονομαστική εορτή ή γενέθλια, που αποτελεί συνάρτηση της καρτέλας Ατζέντα. Δίνεται επιπλέον η δυνατότητα άμεσης αποστολής ευχετήριας κάρτας μέσω mail.
19. **Καταχώρηση % μυϊκής μάζας και νερού.** Επίσης δημιουργείται αυτόματα ιστόγραμμα με την πορεία των μετρήσεων, συμπεριλαμβανομένου και του βάρους. Η δυνατότητα αυτή βρίσκει εφαρμογή κυρίως σε ερευνητικά κέντρα και γυμναστήρια.
20. **ph και γλυκαμικός δείκτης τροφίμου.** Οι καρτέλες τροφίμων έχουν εμπλουτιστεί με τις 2 αυτές μετρήσεις και τις τιμές τους, χαρακτηρίζοντας τι τρόφιμο αλκαλικό, όξινο ή ουδέτερο και τον δείκτη ως χαμηλό, υψηλό ή μέτριο.
21. **Πλήρης παραμετροποίηση - ανοικτή αρχιτεκτονική.** Σημαίνει ότι η Β.Δ του λογισμικού μπορεί να επεξεργαστεί εξ ολοκλήρου από τον administrator του συστήματος, δηλαδή μπορούν να τροποποιηθούν ακόμα και τα προϋπάρχοντα δεδομένα (π.χ. τρόφιμα, εξετάσεις κτλ)

Καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, προέκυπταν συνεχώς ελλείψεις ή μη συμβατές αλληλουχίες ενεργειών. Όσες από αυτές εντοπίστηκαν έγκαιρα διορθώθηκαν με αποτέλεσμα πολλές από τις δυσλειτουργίες να έχουν καλυφθεί. Παρ' όλα αυτά, μετά την ολοκλήρωσή του, το πρωτότυπο μελετήθηκε λεπτομερώς προς αναζήτηση απαιτήσεων που δεν καλύπτει. Οι ελλείψεις που εντοπίστηκαν είναι οι εξής :

1. **Δεν παρέχει βιοηθητική εργαλειοθήκη.**
2. **Δεν περιέχει και τα DRIs** (daily recommended intakes) ως μέτρο σύγκρισης με την ημερήσια πρόσληψη σε θρεπτικά συστατικά, παρά μόνο τα RDA (recommended daily allowance).

Για την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων προτείνω:

1. Στην καρτέλα Ρυθμίσεις (F.12) να προστεθεί ένας πέμπτος σελιδοδείκτης που θα επιτρέπει την ενεργοποίηση της Γραμμής Εργαλείων στις σελίδες που απαιτείται η χρήση της. Θα μπορεί να ενσωματώνεται στη γραμμή του μενού ή στη βάση του εκάστοτε interface. Η ενεργοποίηση της θα πρέπει να μετατρέπει σε κρυφά τα πλήκτρα ή τις συναρτήσεις που υπάρχουν ήδη στην σελίδα και τα περιέχει και η ίδια γιατί η παρουσία τους θα είναι πλέον περιττή. Η μορφή της θα μπορούσε να είναι η εξής:

Όπου : EN → ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

AK → ΑΚΥΡΟ

EΞ → ΕΞΟΔΟΣ

EY → ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

OK → ΕΝΤΑΞΕΙ

EK → ΕΚΤΥΠΩΣΗ

AΠ → ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ



Τα αρχικά των λέξεων θα μπορούσαν να αντικατασταθούν από σύμβολα ή εικονίδια.

2. Όπου εμφανίζονται τα RDA θα μπορούσε να εισαχθεί ένα κυλιόμενο μενού που να επιτρέπει την επιλογή RDA ή DRIs ή κα των δύο. Στην τρίτη περίπτωση θα πρέπει να εισαχθεί και μία δεύτερη στήλη στη λίστα των περιεκτικοτήτων σε θρεπτικά συστατικά για να υπάρχει χώρος και για τις δύο μετρήσεις. **F.8.6.b.iii**

Για την εξοικονόμηση χώρου και για μεγαλύτερη ευχρηστία, προτείνω τη χρήση βοηθητικών πλήκτρων ή συμβόλων όπως τα παρακάτω:

 → ημερολόγιο

 → ρολόι

○♀     •♂ → φύλο

 → μετάβαση

Σε μια υψηλής ποιότητας παρουσίασης πρωτοτύπου τα σύμβολα θα ήταν πιο αντιπροσωπευτικά και περισσότερα. Για παράδειγμα θα μπορούσε να υπάρχει πλήκτρο συντόμευσης για το Ευρετήριο (πχ κιάλια ή μεγεθυντικός φακός).

## 8.1 ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Η πρότυπη εφαρμογή που παρουσιάστηκε δημιουργήθηκε με διπλό σκοπό. Αφενός για να δοθεί η δυνατότητα προσομοίωσης της διαδικασίας αυτής με σκοπό τον εντοπισμό και την διόρθωση των ελλείψεων και των αδυναμιών που πιθανόν να παρουσίαζε και αφετέρου για να φανεί στην πράξη πως θα μπορούσε να υλοποιηθεί το υπολογιστικό τμήμα της προτεινόμενης διαδικασίας.

Πράγματι η δοκιμή υποθετικών περιπτώσεων μέσω της εφαρμογής, ανέδειξε πλήθος καταστάσεων που παρά την σχολαστική αρχική ανάλυση, δεν είχαν ληφθεί υπόψη. Σε κάθε μια από αυτές τις περιπτώσεις, πραγματοποιήθηκε επανασχεδιασμός της διαδικασίας όπως καθορίζεται μέσω του επιλεγμένου μοντέλου ανάπτυξης. Κύριος στόχος ήταν η μείωση της πιθανότητας εμφάνισης σφαλμάτων της διαδικασίας, σε πραγματικό περιβάλλον όπου και το κόστος το οποίο συνεπάγονται είναι πολλαπλάσιο. Η πρότυπη εφαρμογή φιλοδοξεί να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο για τον έλεγχο της ορθότητας και της πληρότητας της διαδικασίας.

Όσον αφορά στην υλοποίηση του υπολογιστικού τμήματος της διαδικασίας, όλοι οι αυτοματισμοί που προτείνονται φαίνονται εφικτοί, και μπορούν να παρουσιαστούν στον χρήστη μέσα από ένα απλό και λειτουργικό περιβάλλον.

Επιπλέον μπορεί να λειτουργήσει τοπικά πάνω στον διακομιστή (server), από τοπικό δίκτυο (LAN) καθώς και μέσω του Διαδικτύου (Internet). Ο φόρτος του δικτύου που θα προκαλείται από την εφαρμογή είναι πολύ μικρός και επομένως αρκεί μία μικρή σύνδεση (dialup) για να λειτουργήσει.

Τέλος, σημαντικό χαρακτηριστικό της εφαρμογής είναι ότι ο τρόπος σχεδιασμού και υλοποίησης ευνοούν την παραπέρα ανάπτυξη του συστήματος. Η οργάνωση των πληροφοριών και η προβολή στους μέσα από διεπαφές δίνει ένα μεγάλο πλήθος επιλογών, ανάλογα με τις απαιτήσεις του χρήστη. Επιπλέον η εφαρμογή μπορεί, να προσαρμοστεί στο μέγεθος του συστήματος που θα κληθεί να υποστηρίξει, είτε πρόκειται για ένα μικρό διαιτολογικό γραφείο, ινστιτούτο, γυμναστήριο, νοσοκομείο με λίγες κλινικές, ένα μεγάλο νοσηλευτικό ίδρυμα, είτε σε ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα (σαν εκπαιδευτικό λογισμικό η εργαλείο έρευνας).

## **8.2 ΕΠΙΛΟΓΟΣ** **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ**

Στα πλαίσια της εργασίας αυτής παρουσιάστηκε ένα ολοκληρωμένο μοντέλο ανάπτυξης Διαιτολογικού Πληροφοριακού Συστήματος.

Όπως έγινε στο επίπεδο της ανάλυσης, έτσι και στη παραπέρα διαδικασία, εκτός από την περιγραφή της διαδικασίας, επιβάλλεται η μελέτη των αναγκών και των δυνατοτήτων των χρηστών, των οποίων η εξοικείωση με τα υπολογιστικά συστήματα βρίσκεται σε ιδιαίτερα πρωταρχικό στάδιο.

Στον συγκεκριμένο χώρο της παροχής υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα, είμαστε στην αρχή της εισαγωγής αυτοματοποιημένων συστημάτων, και επομένως θα πρέπει όλες οι δραστηριότητες να επανασχεδιαστούν ριζικά για να ενσωματώνουν τα νέα συστήματα και να γίνεται σωστή εκμετάλλευση των παρεχόμενων δυνατοτήτων.

Η προτεινόμενη μεθοδολογία ολοκληρώνεται με την δημιουργία ενός προτύπου του υπολογιστικού τμήματος του πληροφοριακού συστήματος το οποίο δοκιμάζεται σε εργαστηριακές συνθήκες και χρησιμοποιείται για τον έλεγχο και την επιβεβαίωση της διαδικασίας.

Είναι αυτονόητο ότι η ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος δεν ολοκληρώνεται εδώ. Ακολουθεί το στάδιο της ανάπτυξης της κύριας εφαρμογής. Κατά το στάδιο αυτό θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην αποτίμηση των πληροφοριακών αναγκών των εμπλεκόμενων εργασιακών ομάδων, καθώς και στην σύμφωνη με τα διεθνή στάνταρ ανάπτυξη των διεπαφών που θα καθορίσουν την αλληλεπίδραση των χρηστών με το σύστημα.

Για την εξασφάλιση της επιτυχίας ενός πληροφοριακού συστήματος, θα πρέπει συνεχώς να ελέγχεται και να ανανεώνεται ώστε να συμβαδίζει με τις τρέχουσες ανάγκες και τις νέες τεχνολογικές δυνατότητες. Η θεμελίωση σωστών βάσεων κατά τον αρχικό σχεδιασμό, φαίνεται να είναι ο πλέον σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την επιτυχία ή όχι ενός τέτοιου συστήματος.

Η πρόταση που παρουσιάστηκε στην παρούσα πτυχιακή εργασία στοχεύει ακριβώς στην ικανοποίηση της παραπάνω αναγκαιότητας.

## 9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

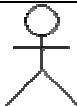
**Πίνακας 9.1. Σύγκριση μοντέλων κύκλου ζωής λογισμικού.**

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΔΙΑΔΟΣΗ
Καταρράκτη	Μικρό προς μεσαίο	Ανεπιθύμητες	Καμία	Μεγάλη με τάση μείωσης
Πρωτοτυπο-ποίησης	Μικρό προς μεσαίο	Δεκτές	Καμία	Μικρή με τάση αύξησης
Λειτουργικής επαύξησης	Μεσαίο προς Μεγάλο	Ανεπιθύμητες	Καμία	Μικρή με τάση μείωσης
Σπειροειδές	Μεσαίο προς Μεγάλο	Δεκτές	Αρκετή	Μικρή με τάση μείωσης
Πίδακα	Οποιοδήποτε	Δεκτές	Αρκετή	Μικρή
Γενικό	Οποιοδήποτε	Δεκτές	Μεγάλη	Μικρή με ισχυρές τάσεις αύξησης

**Πίνακας 9.2. Πιθανοί τρόποι Υπολογισμού του Βασικού Μεταβολισμού.**

<b>Εξίσωση Harrris &amp; Benedict</b>	<b>Γυναίκες :</b> $BM = 655 + (9,6 * \text{ΒΑΡΟΣ}) + (1,7 * \text{ΥΨΟΣ}) - (4,7 * \text{ΗΛΙΚΙΑ})$ <b>Άντρες :</b> $BM = 66 + (13,7 * \text{ΒΑΡΟΣ}) + (5 * \text{ΥΨΟΣ}) - (6,8 * \text{ΗΛΙΚΙΑ})$																					
<b>RDA, 10<sup>th</sup> edition, national academy of science 1989</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Ηλικία</th> <th>Άντρες</th> <th>Γυναίκες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-3</td> <td>(60,9*B)-54</td> <td>(61,0*B)-51</td> </tr> <tr> <td>3-10</td> <td>(22,7*B)+ 495</td> <td>(22,5*B)+499</td> </tr> <tr> <td>10-18</td> <td>(17,5*B)+ 651</td> <td>(12,2*B)+764</td> </tr> <tr> <td>18-30</td> <td>(15,3*B)+ 679</td> <td>(14,7*B)+ 496</td> </tr> <tr> <td>30-60</td> <td>(11,6*B)+ 879</td> <td>(8,7*B)+ 829</td> </tr> <tr> <td>&gt; 60</td> <td>(13,5*B)+ 487</td> <td>(10,7*B)+596</td> </tr> </tbody> </table>	Ηλικία	Άντρες	Γυναίκες	0-3	(60,9*B)-54	(61,0*B)-51	3-10	(22,7*B)+ 495	(22,5*B)+499	10-18	(17,5*B)+ 651	(12,2*B)+764	18-30	(15,3*B)+ 679	(14,7*B)+ 496	30-60	(11,6*B)+ 879	(8,7*B)+ 829	> 60	(13,5*B)+ 487	(10,7*B)+596
Ηλικία	Άντρες	Γυναίκες																				
0-3	(60,9*B)-54	(61,0*B)-51																				
3-10	(22,7*B)+ 495	(22,5*B)+499																				
10-18	(17,5*B)+ 651	(12,2*B)+764																				
18-30	(15,3*B)+ 679	(14,7*B)+ 496																				
30-60	(11,6*B)+ 879	(8,7*B)+ 829																				
> 60	(13,5*B)+ 487	(10,7*B)+596																				
<b>Εξίσωση Roza &amp; Shizgal</b>	<b>Γυναίκες:</b> $BM = 667,051 + (9,740 * B) + (172,9 * Y) - (4,737 * H)$ <b>Άντρες:</b> $BM = 77,607 + (13,707 * B) + (492,3 * Y) - (6,673 * H)$																					
<b>Cunningham J. (1991).</b>	$BM = 370 + 21,6 * \text{FFM}$ <b>Όπου FFM = Fat Free Mass</b>																					

**9.3. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τις βασικές έννοιες που συναντάμε σε ένα διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης.**

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ
Περίπτωση χρήσης	Μία ακολουθία ενεργειών, συμπεριλαμβανομένων και των παραλλαγών τους, που μπορεί να επιτελέσει ένα σύστημα σε αλληλεπίδραση με τους ρόλους που υπάρχουν στο σύστημα αυτό	 Use Case Name
Ρόλος	Ένας ρόλος είναι ένας ρόλος που μπορεί να παίξει ένας χρήστης του συστήματος όταν αλληλεπιδρά με τις περιπτώσεις χρήσης του συστήματος	 Actor Name
Συσχέτιση	Δηλώνει την συμμετοχή ενός ρόλου σε μια περίπτωση χρήσης	—
Επέκταση	Η σχέση μιας επεκταμένης και μιας περίπτωσης χρήσης βάσης, που προσδιορίζει πως θα γίνει αυτή η επέκταση (τα σημεία επέκτασης).	<b>«extend»</b> ————→
Γενίκευση	Μια συσχέτιση μιας πιο γενικής περίπτωσης χρήσης με μια πιο ειδική περίπτωση χρήσης	————→
Περιεκτικότητα	Μία τέτοια συσχέτιση δείχνει ότι μια περίπτωση χρήσης περιλαμβάνει τις λειτουργίες μιας άλλης περίπτωσης χρήσης. Δηλαδή η λειτουργικότητα της περιλαμβανόμενης περίπτωσης χρήσης εισάγεται στην περίπτωση χρήσης βάσης.	<b>«include»</b> ————→

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1. NILexicon, The Greek Version.**
- 2. Εγχειρίδιο χρήσης του Diet 200a, της Science Technologies.**
- 3. Εγχειρίδιο χρήσης του Horizon, της Ερμής Πληροφορική.**
- 4. Ian Sommerville.** *Software Engineering*, pages 215–259. Addison-Wesley, sixth edition, 2001.
- 5. Konstantinos Raptis, Diomidis Spinellis, and Sokratis Katsikas.** *Multi-technology distributed objects and their integration. Computer Standards & Interfaces*, 23:157–168, July 2001.
- 6. Παπουτσής, Ι. Παπαδημητρίου, Ι. (1999).** Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος ασθενών. Υλοποίηση στο Αρεταίειο Πανεπιστημιακό νοσοκομείο. *Ιατρική* 1999, 75 (1):64-70 .
- 7. Βαγγελάτος, Α. Σαριβουγιούκας, Ι. (2002a).** Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου: Απαραίτητη Υποδομή στο Σύγχρονο Νοσοκομείο. *Ιατρική* 2001, No 9. Εταιρεία Ιατρικών Σπουδών. Εκδόσεις ΒΗΤΑ.
- 8. Καλογήρου Γ. (2003).** Οι νέες τεχνολογίες διεισδύουν στον τομέα της Υγείας. *Εφημερίδα Express* (Οκτώβριος 2003).
- 9. Smith, J. (2000)** *Health management Information Systems. A Handbook for decision makers.* Open University Press, Buckingham, Philadelphia
- 10. Doug Rosenberg with Kendall Scott (1999).** Use Case Driven Object Modeling with UML: A Practical Approach. Addison Wesley Longman , Buckingham, Philadelphia <http://www.awl.com/cseng/> ISBN 0-201-43289-7.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή .....</b>	<b>Σελίδα 3</b>
<b>Κεφάλαιο 2. Ανάλυση Παρούσας Κατάστασης.....</b>	<b>5</b>
2.1 Δυνατότητες των Λογισμικών .....	5
2.2 Παρουσίαση του ΕΡΜΗΣ .....	8
2.3 Παρουσίαση του Diet 200a.....	32
<b>Κεφάλαιο 3. Δομή Κατασκευής.....</b>	<b>60</b>
3.1 Κύκλος Ζωής Λογισμικού.....	60
3.2 Αρχές Κατασκευής Λογισμικού.....	62
3.3 Αρτιότητα Λογισμικού .....	63
3.4 Πληροφορικό	
Πρόβλημα.....	63
<b>Κεφάλαιο 4. Καθορισμός Απαιτήσεων.....</b>	<b>65</b>
4.1 Απαιτήσεις Συστήματος.....	65
4.2 Απαιτήσεις Λογισμικού .....	66
4.3 Περιγραφή Απαιτήσεων με κείμενο.....	68
<b>Κεφάλαιο 5. Περιπτώσεις Χρήσης .....</b>	<b>71</b>
<b>Κεφάλαιο 6. Σενάρια Χρήσης .....</b>	<b>75</b>
6.1 Ανάπτυξη, καταγραφή και οριοθέτηση σεναρίων .....	76
6.2 Menu Selection Tree.....	90
<b>Κεφάλαιο 7. Ανάπτυξη Πρωτοτύπου .....</b>	<b>91</b>
<b>Κεφάλαιο 8. Αυτοαξιολόγηση.....</b>	<b>141</b>
8.1 Ανακεφαλαίωση.....	144
8.2 Επίλογος.....	145
<b>Παράτημα .....</b>	<b>146</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>148</b>
<b>Πίνακας Περιεχομένων.....</b>	<b>149</b>