



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ενδοεπιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα ERP: Το αποτύπωμά τους στον ελλαδικό χώρο»

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΕΣ:

Αθηνά Γεντεκάκη (Α.Μ.:7951)

Φωτεινή Καλυβίτη (Α.Μ.:7824)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

κ. Ευάγγελος Τσουκάτος

Πρόλογος

Στο πλαίσιο της φοίτησής μας στο Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του Ανώτατου Τεχνολογικού Ιδρύματος Κρήτης, εξοικειωθήκαμε με τις εφαρμογές και τα λογισμικά προγράμματα που καλούνται «Επιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα» και ειδικότερα με τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) -μεταφράζοντας τον αγγλικό όρο «Enterprise Resource Planning». Η χρήση λογισμικών ERP από οικονομικά επιτυχημένες εταιρείες στην Κρήτη μάς ώθησε να ερευνήσουμε τη χρήση τέτοιων πακέτων στον ελλαδικό χώρο.

Στην παρούσα εργασία μας απασχόλησαν τα πρόδρομα συστήματα MRP, τα χαρακτηριστικά των ERP και τα συστήματα ERP που χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα και έχουν δημιουργηθεί από ελληνικούς οίκους λογισμικών. Σκοπός του παρόντος πονήματος είναι να αποτυπωθεί η παραγωγή και διάθεση των ERP στον ελλαδικό χώρο όχι τόσο χρονικά όσο ως προς την εξέλιξη των καθεαυτό τεχνολογικών χαρακτηριστικών τους. Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των εταιρειών πληροφορικής έχει οδηγήσει σε έκρηξη δημιουργίας εταιρειών πληροφορικής που μάχονται να αναδειχθούν κυρίαρχες στην αγορά των ERP που ανθεί στη χώρα μας καθώς οι επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα στοχεύουν στην καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών και ο δημόσιος τομέας στον εκσυγχρονισμό και τη διαφάνεια.

Πίνακας Περιεχομένων

Πρόλογος	σ.1
Πίνακας Περιεχομένων	σ.2
Εισαγωγή.....	σ.4
1. Πρόδρομα Συστήματα MRP	σ.5
2. ERP.....	σ.6
2.1 Ορισμός ERP.....	σ.6
2.2 Κατηγορίες ERP.....	σ.7
2.3 Χαρακτηριστικά των ERP.....	σ.7
2.4 Δομή των ERP.....	σ.8
2.5 ERP υποσυστήματα (modules).....	σ.9
2.6 Κριτήρια επιλογής συστήματος ERP και προμηθευτή ERP.....	σ.15
2.7 Υλοποίηση και λειτουργία ERP.....	σ.16
2.8 Αξιολόγηση ERP.....	σ.17
3. Το αποτύπωμα των ERP στον ελλαδικό χώρο	σ.18
3.1 C.G.Soft.....	σ.18
3.2 SoftOne Technologies A.E.....	σ.21
3.3 Semantic Computing.....	σ.22
3.4 Singular Logic: LogicDIS A.E & Singular.....	σ.23
3.5 Entersoft A.E.....	σ.27
3.6 Tradesoft.....	σ.28
3.7 Quality & Reliability A.E. και ERGOLOGIC AEBE: ORAMA ERP.....	σ.28
3.8 ERGON IRIS: ATLAS ERP.....	σ.29
3.9 MEGASOFT: PRISMAWIN®ERP.....	σ.33
3.10 ΝΕΟΣ ΑΙΩΝΑΣ Α.Ε./ N.C.A. Technologies S.A.....	σ.37
3.11 NUBIS: NUBIS Cloud ERP.....	σ.37
3.12 ORAMA TECHNOLOGIES SOLUTIONS: ACTUS ERP.....	σ.38
3.13 I-FORM: Business Vision ERP.....	σ.38
3.14 CYBERARTS LTD: ProXess ERP.....	σ.38
3.15 INFORMER: ARMONIA.....	σ.39
3.16 ΙΛΥΔΑ.....	σ.40
3.17 ACE Hellas.....	σ.43
3.18 ALTEC: ATLANTIS.....	σ.45

4. Βαθμός διάδοσης ERP στην ελληνική αγορά.....	σ.47
5. Συμπεράσματα.....	σ.50
Βιβλιογραφία.....	σ.52

Εισαγωγή

Η αναγκαιότητα της εποπτικής διαχείρισης μεγάλων αλυσίδων επιχειρήσεων και η πολυπλοκότητα των οικονομικών συνθηκών αγοράς στο διεθνή αλλά και στον ελληνικό χώρο είναι οι δύο κύριοι λόγοι που οδήγησαν στην ανάγκη σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων προσανατολισμένων στην αυτοματοποίηση επιχειρηματικών διαδικασιών και στην προσπελασιμότητα των δεδομένων. Καθώς η ανταγωνιστικότητα στον επιχειρηματικό κλάδο συνάδει όχι μόνο με την αξιοποίηση της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου αλλά και με τη βέλτιστη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, η περίπτωση των πληροφοριακών συστημάτων ERP ωφέλουσε την οργανωτική δομή επιχειρήσεων που δεν επιθυμούσαν απλά τη μηχανογράφηση της οικονομικής διαχείρισης αλλά και την αξιολόγηση των ανθρώπινων πόρων.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται στο πρώτο κεφάλαιο τα πρόδρομα συστήματα MRP και στο δεύτερο κεφάλαιο ορίζονται και αναλύονται τα ERP ως προς τα γενικά χαρακτηριστικά τους, τη δομή τους, τα λειτουργικά τους υποσυστήματα, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η αγορά των ERP στην Ελλάδα με αναφορά στους έλληνες παρόχους και προμηθευτές και στα συγκεκριμένα ERP συστήματα με τα οποία προμηθεύουν τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελλαδικό χώρο, ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο επιχειρείται να οριστεί ο βαθμός διάδοσης των ERP στην ελληνική αγορά. Ακολουθεί το κεφάλαιο συμπερασμάτων, όπου επιχειρείται να δοθεί μια συνθετική για την Ελλάδα εικόνα της χρήσης των ERP.

1.Πρόδρομα Συστήματα MRP

Τα συστήματα Material Requirements Planning (MRP I) εμφανίστηκαν τη δεκαετία του 1960.¹ Κάποιες φορές παραδίδεται ότι η πατρότητά τους ανήκει στην εταιρεία J.I.Case και IBM² αλλά όπως επισημαίνει ο Vincent Mabert το MRP Crusade ήταν δημιουργία των Oliver Wight, George Plossl και Joseph Orlicky που δούλευαν αρχικά ανεξάρτητα στις J.I.Case, IBM και Stanley Works.³ Αυτοί οι τρεις χρησιμοποιώντας πόρους της εταιρείας APICS (American Production and Inventory Control Society) διαμόρφωσαν το MRP Crusade και το παρουσίασαν σε συνέδριο της APICS το 1971.⁴ Το MRP Crusade ήταν μια μεθοδολογία προγραμματισμού και ελέγχου με εστίαση στα υλικά του προϊόντος και στο ίδιο το προϊόν γι' αυτό και η ονοματοδοσία του εμπεριείχε τους όρους Προγραμματισμός (planning) Απαιτήσεων (requirements) Υλικού (material). Καθώς ωστόσο τα MRP I προσδιόριζαν την παραγωγική αναγκαιότητα, ο προσδιορισμός της παραγωγικής δυνατότητας και η διανεμητική λειτουργία των επιχειρήσεων έμεναν ακόμα εκτός αυτοματοποιημένης διαδικασίας. Έτσι προέκυψαν στις αρχές της δεκαετίας του 1980 τα MRP II ή Manufacturing Resource Planning, συστήματα προγραμματισμού των κατασκευαστικών ή βιομηχανικών πόρων σχεδιασμένα μέσω δενδροειδών δομών να ελέγχουν και να προγραμματίζουν την αναγκαιότητα και τη δυναμική της παραγωγής, τη διαθεσιμότητα υλικών, την οικονομική-λογιστική διαχείριση.⁵

Με τα συστήματα MRP II, όπως τα παρουσιάζει ο Δημήτρης Σοφοτάσιος στη διδακτορική του διατριβή το 2007, η στρατηγική και οι τακτικές μιας επιχείρησης σε συνδυασμό με τη ζήτηση και τις προβλέψεις της αγοράς οδηγούν σε ένα γενικό σχέδιο παραγωγής και ένα γενικό σχέδιο πόρων με βάση τα οποία καθορίζονται ο σχεδιασμός απαιτήσεων σε υλικά και χωρητικότητες και ακολούθως οι ελεγχόμενες διεργασίες παραγωγής. Το Γενικό Σχέδιο Πόρων, ένα από τα δομικά στοιχεία του MRP II, όπως τα ορίζει ο Σοφοτάσιος, καθορίζει την απαιτητέα χωρητικότητα για το Γενικό Σχέδιο Παραγωγής όπως μηχανώρες ή και εργατοώρες λαμβάνοντας υπόψη τους κρίσιμους πόρους της επιχείρησης όπως είναι οι γραμμές παραγωγής ή τα κέντρα εργασίας. Το Γενικό

¹Wadell B., MRP R.I.P., www.superfactory.com, Απρίλιος 2006 [Σήμερα στο <http://www.pcb.org.za/upload/files/0604-waddell-mrp-rip.pdf> (προσπελάστηκε στις 02/06/2015)]

² Βλέπε για παράδειγμα Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., *Συστήματα προγραμματισμού επιχειρησιακών πόρων*, Θεσσαλονίκη, 2007, σ.10 [πτυχιακή εργασία Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης/επιβλέπων καθηγητής: Κ.Ι.Στεφάνου]

³ Mabert V., The early road to material requirements planning, *Journal of operations management*, 25, 2007, σ.348

⁴ Όπ.πρ., σ.350

⁵ Όπ.πρ., σ. 351

Σχέδιο Παραγωγής μετατρέπεται μέσω του Σχεδιασμού Απαιτήσεων σε Υλικά σε λεπτομερείς εντολές παραγωγής. Πολύ σημαντικό δομικό μέρος του MRP II είναι ο Σχεδιασμός Απαιτήσεων σε χωρητικότητες καθώς αν αυτός ο σχεδιασμός δεν προκύψει ρεαλιστικός, κρίνεται αναγκαία η αναθεώρηση. Ο Σοφοτάσιος θεωρεί ότι τα MRP II δίνουν έμφαση κυρίως στον έλεγχο ροής των προϊόντων και όχι των αποθεμάτων και γι' αυτό επισημαίνει ότι ένα σχέδιο παραγωγής μπορεί να οδηγήσει σε σχεδιασμό απαιτήσεων μη ρεαλιστικό.⁶

Το στοιχείο εκείνο που οπωσδήποτε έλειπε από τα MRP I και MRP II είναι η διοίκηση ανθρώπινων πόρων. Αυτό το κενό καλύπτουν τα ERP που εγκολπώνουν τις σύγχρονες επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις με γνώμονα τις παραμέτρους της σύγχρονης οικονομίας και εστιάζουν όχι στη βιομηχανική αγορά αλλά στην αγορά των επιχειρήσεων διευρύνοντας το πελατολόγιο των παρόχων ERP.

2. ERP

2.1 Ορισμός ERP

Τα ενδοεπιχειρησιακά συστήματα πληροφόρησης ERP (Enterprise Resource Planning) είναι λογισμικό διαχείρισης που δίνει τη δυνατότητα σε μια επιχείρηση μέσω ενός πακέτου διασυνδεδεμένων εφαρμογών να καλύπτει πλήθος λειτουργιών της, προσαρμόζοντας αυτές τις λειτουργίες με βάση τις απαιτήσεις και την εμφάνιση ανάγκης επανασχεδιασμού στρατηγικής. Το λογισμικό ERP καλύπτει την παραγωγή, τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ, την κοστολόγηση, τη λογιστική και γενικά την οικονομική διαχείριση, τον έλεγχο αποθεμάτων, την παραγωγή, τη διαχείριση ανθρώπινων πόρων και καθιστά δυνατή την αποτύπωση κάθε δραστηριότητας οποιαδήποτε στιγμή σε κάθε γεωγραφική περιοχή δραστηριοποίησης της επιχείρησης. Σκοπός των ERP είναι βεβαίως η καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών αλλά κυριότερα η βελτιστοποίηση και συνεχής αναβάθμιση των επιχειρησιακών επιδόσεων⁷.

⁶ Σοφοτάσιος Δ., *Δενδρικές δομές διαχείρισης πληροφορίας και βιομηχανικές εφαρμογές*, Πάτρα, 2007, σσ.81-84, 86-87 [Διδακτορική διατριβή Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών]

⁷ Για περαιτέρω ορισμούς των ERP βλ. Τζώρτζη Κ., *Enterprise Resource Planning*, Ηράκλειο, 2008, σσ.25-26 [Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Κρήτης, επιβλέπουσα καθηγήτρια: Πινακουλάκη Ανθή]

2.2 Κατηγορίες ERP

Τα ERP μπορούν να διακριθούν ανάλογα με το υποσύστημα που υποστηρίζουν, την υποστηριζόμενη επιχειρηματική δραστηριότητα, το είδος της παρεχόμενης υποστήριξης ή ανάλογα με την αρχιτεκτονική τους⁸. Αναφορικά με τη διάκριση βάσει υποστηριζόμενου υποσυστήματος, το ERP μπορεί να ακολουθεί το οργανόγραμμα μιας επιχείρησης ή την ιεραρχία και έτσι να υπάρχουν ERP για όλη την επιχείρηση ή για τα τμήματά της ή ακόμα και διεπιχειρηματικά ERP. Αναφορικά με τη διάκριση των ERP βάσει της υποστηριζόμενης επιχειρηματικής δραστηριότητας, το ERP είναι δυνατόν να εξυπηρετεί μεμονωμένα τμήματα και μάλιστα μεμονωμένες σε αυτά εργασίες με βάση το ρυθμό ανάπτυξης της επιχείρησης. Αναφορικά με τη διάκριση των ERP ως προς το είδος της παρεχόμενης στήριξης, αυτά μπορεί να υποστηρίζουν τη λήψη, εκτέλεση, τροποποίηση αποφάσεων στρατηγικών, τακτικών ή και λειτουργικών. Τέλος, ως προς τη διάκριση των ERP βάσει των αρχιτεκτονικών τους στοιχείων, κάνουμε λόγο για προσωπικούς υπολογιστές μη συνδεδεμένους μεταξύ τους, για κατανεμημένα συστήματα μεταξύ δύο ή περισσότερων υπολογιστών και για κεντρικούς ή κύριους υπολογιστές με τους οποίους συνδέονται τερματικά.

2.3 Χαρακτηριστικά των ERP

Τα πληροφοριακά συστήματα ERP εξασφαλίζουν τον καλύτερο συντονισμό της παραγωγής και εμπορικής διάθεσης από τις επιχειρήσεις μέσω της εύκολης διάχυσης της πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο, την εξασφάλιση ανταγωνιστικότερων χρόνων εκτέλεσης παραγγελιών, τον ακριβή προγραμματισμό διαδικασιών μέσω της αυτοματοποίησης, τη δυνατότητα κεντρικού ελέγχου όλων των περιφερειακών δραστηριοτήτων της επιχείρησης, την αύξηση παραγωγικότητας μέσω της τυποποίησης εργασιών που αποφορτίζουν τα στελέχη διοίκησης, την προσαρμοστικότητα της επιχείρησης στις μεταβολές της αγοράς μέσω της δυνατότητας κεντρικού επανασχεδιασμού των στόχων αποτυπωμένων τυποποιημένα, την αποτελεσματικότερη διαχείριση και

⁸ Ιωάννου Β. & Θεολόγου Μ., *ERP συστήματα λογιστικής-Μελέτη Περίπτωσης πληροφοριακού συστήματος SOFT1*, Θεσσαλονίκη, 2012, σσ.7-9 [Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, επιβλέπων καθηγητής: Ανθιμίδης Αθανάσιος]

δημιουργικότερη αξιοποίηση του πελατολογίου ενώ τέλος, παρέχει την υποδομή για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.⁹

Παρά ωστόσο τα προαναφερόμενα θετικά χαρακτηριστικά των ERP, τα μειονεκτήματα είναι υπαρκτά και χρήζουν αναφοράς. Κατά πρώτον, το κόστος αγοράς, υποστήριξης και συντήρησής τους είναι υψηλό ενώ το κόστος αυτό ανεβαίνει από την ανάγκη εκπαίδευσης των στελεχών διαχείρισης δεδομένου ότι ακόμα και οι εταιρείες πώλησης δεν είναι απαραίτητα οι κατασκευαστές. Πέραν του οικονομικού κόστους, σοβαρό μειονέκτημα αποτελεί και το μεγάλο χρονικό διάστημα που απαιτείται για την εγκατάσταση, ανάπτυξη και τελειοποίηση μιας ERP εφαρμογής, διάστημα που κυμαίνεται κατά μέσον όρο σε δώδεκα μήνες.¹⁰

2.4 Δομή των ERP

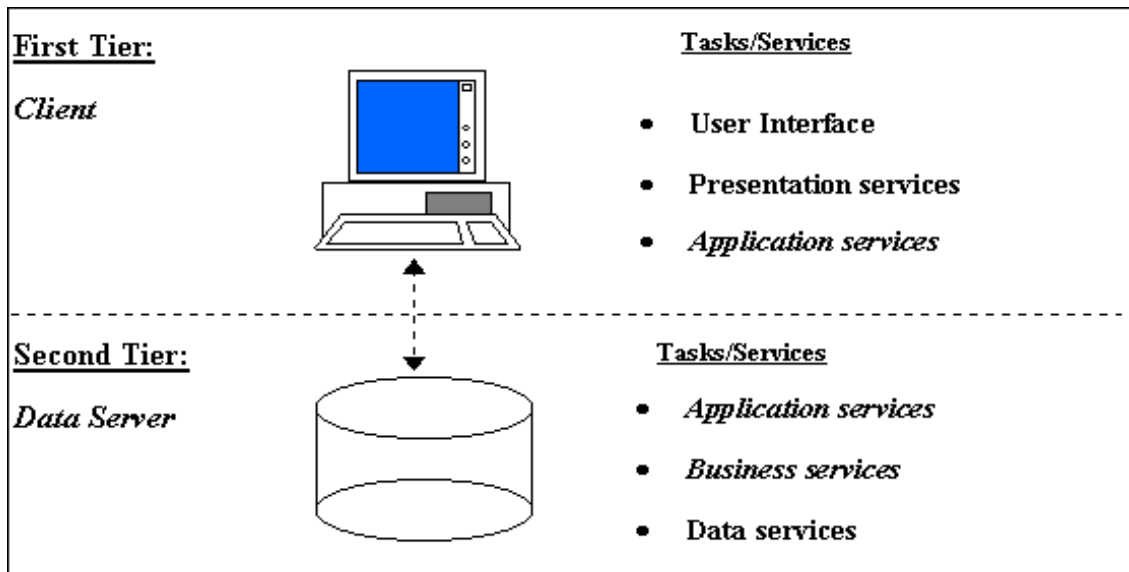
Τα πληροφοριακά συστήματα ERP προϋποθέτουν μια βάση δεδομένων (ΒΔ) και ένα σύστημα διαχείρισης αυτής της βάσης (ΣΔΒΔ) που αποτελεί ένα λογισμικό. Για την ανταλλαγή δεδομένων ορίζεται εκ των προτέρων η σύνδεση υπολογιστών μεταξύ τους σε ένα δίκτυο μέσω της αρχιτεκτονικής πελάτη-διακομιστή δεδομένων (client-server /CS). Η δομή CS μπορεί να είναι δύο ή τριών επιπέδων εξυπηρέτησης. Συγκεκριμένα, όταν η δομή CS είναι δύο επιπέδων, τα δεδομένα διατηρούνται σε έναν εξυπηρετητή ενώ μπορούν να επεξεργάζονται είτε από τον εξυπηρετητή μόνο είτε από τους σταθμούς εργασίας. Η παρουσίαση των δεδομένων γίνεται στους σταθμούς εργασίας. Η δομή CS τριών επιπέδων προϋποθέτει ξεχωριστό υπολογιστή ή υπολογιστές για τη διατήρηση, επεξεργασία και παρουσίαση των δεδομένων. Ο διακομιστής δεδομένων (database server) παρέχει όλες τις λειτουργίες για αποθήκευση, ανάκτηση, ενημέρωση και συντήρηση των δεδομένων, ο διακομιστής εφαρμογών (application server) εκτελεί τις περισσότερες λειτουργίες ενώ ο πελάτης (server) διαχειρίζεται τις οθόνες εργασίας μορφοποιώντας τα εμφανιζόμενα δεδομένα έχοντας δυνατότητα επικοινωνίας με τον διακομιστή δεδομένων και τον διακομιστή εφαρμογών.¹¹

Οι διαφορετικές CS δομές αποτυπώνονται στα παρακάτω σχήματα:

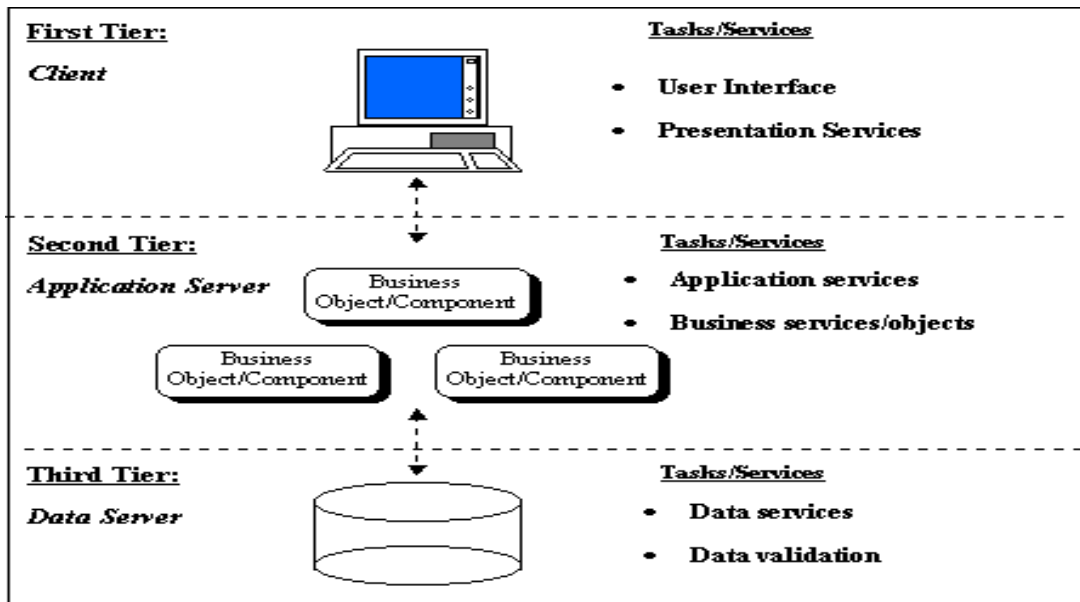
⁹ Παναγοπούλου Π., *Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πόρων (ERP). Το παράδειγμα της SAP*, Πάτρα, 2012, σσ. 29-30 [Ειδική επιστημονική εργασία στο Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών]

¹⁰ Οπ. πρ., σ.30 και Τζώρτζη Κ. (2008), σσ.10-11

¹¹ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.44-45



Εικόνα 1. CS 1 & 2 επιπέδων

Εικόνα 2. CS 1, 2 & 3 επιπέδων¹²

2.5 ERP υποσυστήματα (modules)

Οι κυριότερες ERP λειτουργίες ή εφαρμογές είναι η οικονομική διαχείριση, ο προγραμματισμός των πωλήσεων, ο προγραμματισμός παραγωγής, ο προγραμματισμός παραγωγικότητας, η διαχείριση μεταφορών, η διαχείριση ανθρώπινων πόρων, η διαχείριση αποθεμάτων, η διαχείριση σχέσεων με πελάτες, η διαχείριση αλυσίδας εφοδιασμού, η

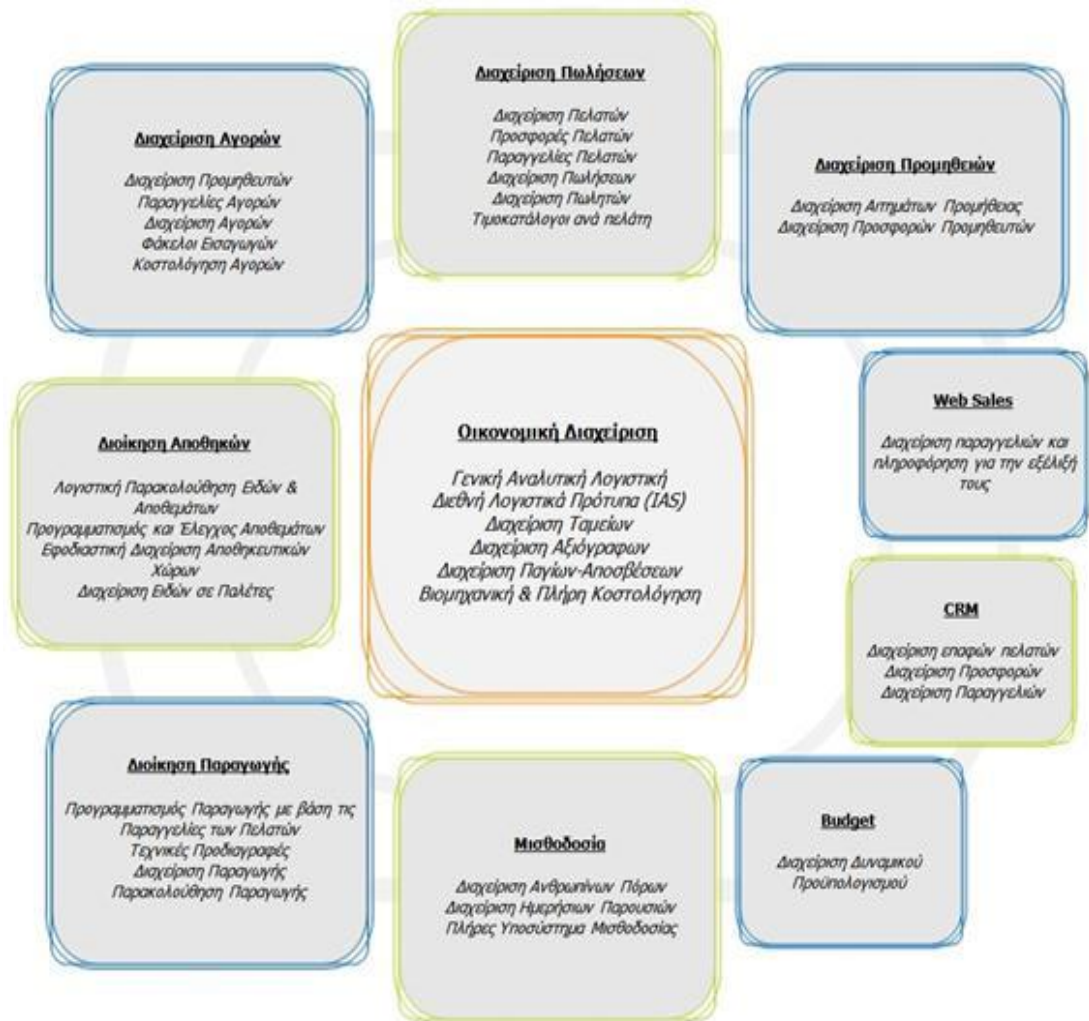
¹² <http://edn.embarcadero.com/article/10343> [Προσπελάστηκε στις 30/07/2015]

εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου και το σύστημα υποστήριξης αποφάσεων. Στην εικόνα αρ.3, από την εταιρεία SGA Συστήματα Πληροφορικής-Γεώργιος Δ. Αβραμίδης Α.Ε., παρουσιάζονται ενδεικτικά υποσυστήματα των ERP.¹³ Το σημαντικότερο υποσύστημα είναι το κεντρικό υποσύστημα οικονομικής διαχείρισης που αλληλεπιδρά με τα υπόλοιπα υποσυστήματα και εστιάζει στη γενική λογιστική, στην αναλυτική λογιστική, στην κοστολόγηση, στη διαχείριση και έκδοση παγίων στοιχείων, στην κατάρτιση προϋπολογισμών και στην παρακολούθηση εισπρακτέων και πληρωτέων λογαριασμών. Πρόκειται για ένα πολύ καλά δομημένο υποσύστημα που μπορεί για παράδειγμα να μπλοκάρει μια παραγγελία αν ξεπεραστεί το πιστωτικό όριο ή να υπολογίσει το χρόνο απόσβεσης των παγίων στοιχείων.

Όσον αφορά στο υποσύστημα προγραμματισμού των πωλήσεων, εδώ οι λειτουργίες περιλαμβάνουν τη λήψη παραγγελιών, την τιμολόγηση (προφανώς και ανατίμηση) προϊόντων ή υπηρεσιών, τη διαχείριση συμβολαίων, το πελατολόγιο και τα στατιστικά πωλήσεων. Πρόκειται επίσης για βασικό υποσύστημα των ERP καθώς δείγμα για παράδειγμα της ευελιξίας που προσφέρει είναι και η δυνατότητα ειδικής τιμολογιακής πολιτικής.¹⁴

¹³ <http://www.sga.gr/frontend/articles.php?cid=73> (προσπελάστηκε στις 03/08/2015)

¹⁴ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.47-57 και Τζώρτζη Κ. (2008), σσ.12-13



Εικόνα 3. Λειτουργίες του SGAERP

Το υποσύστημα προγραμματισμού παραγωγής περιλαμβάνει την πρόβλεψη και τον προγραμματισμό των πωλήσεων με προσδιορισμό του διαθέσιμου αποθέματος, τον καθορισμό της παραγωγής και τον σχεδιασμό. Είναι ένα ακόμα σημαντικό υποσύστημα καθώς το σύστημα προβλέψεων αποτελεί τη βάση του προγραμματισμού της παραγωγής που μετατρέπεται σε εντολές παραγωγής αλλά και προγραμματισμό εργασιών και πωλήσεων σε βάθος χρόνου που μπορεί να φτάνει και το ένα έτος.¹⁵ Στο εγχειρίδιο χρήσης μάλιστα του ATLANTIS ERP της ALTEC (2010), στον προγραμματισμό παραγωγής υπάρχουν και τα σχετικά πεδία για τους ανθρώπινους πόρους που σχετίζονται με το σύστημα πρόβλεψης.¹⁶

¹⁵ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.57-60

¹⁶ ATLANTIS ERP , ALTEC Ανάπτυξη λογισμικού Α.Ε., 2010, σ.714 στο http://swsupport.altecsw.gr/downloads/manuals/atlantis/pdf/atl_1v4.pdf (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

Αναφορικά με τον προγραμματισμό της παραγωγικότητας ως υποσύστημα των ERP, οι δυνατότητες που παρέχονται από τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα αφορούν στον προγραμματισμό των απαιτητέων επιπέδων δυναμικότητας προκειμένου να υπάρχει αντιστοίχιση με τα σχέδια παραγωγής. Όπως ορίζει το Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου δυναμικότητα ή παραγωγική ικανότητα είναι «η οριακή ικανότητα ενός παραγωγικού συστήματος να παράγει προϊόντα ή υπηρεσίες σε μια χρονική περίοδο».¹⁷ Στον προγραμματισμό δυναμικότητας (capacity requirements planning-CRP) εντάσσονται ο συνοπτικός ή συγκεντρωτικός προγραμματισμός παραγωγής (aggregation planning), το βασικό πρόγραμμα παραγωγής (master production scheduling-MPS), ο προγραμματισμός υλικών (materials requirements planning-MRP) και ο προγραμματισμός απαιτήσεων χωρητικότητας (capacity requirements planning -CRP) που οδηγούν στο σχεδιασμό πόρων (resource planning), στον πρόχειρο ή χονδρικό σχεδιασμό παραγωγικότητας (rough cut capacity planning-RCCP) και στο σχεδιασμό παραγωγικών απαιτήσεων (capacity requirements planning-CRP), όπως φαίνονται στην εικόνα αρ.4.¹⁸ Τα συστήματα ERP συνδέοντας τον προγραμματισμό παραγωγής με τα άλλα υποσυστήματα, όπως της οικονομικής διαχείρισης για παράδειγμα για τον έλεγχο αποθεμάτων, οδηγούν σε ολοκληρωμένα επιχειρησιακά συστήματα που υποστηρίζουν την ταυτόχρονη και αποτελεσματική εκτέλεση πολλών και διαφορετικών επιχειρησιακών διαδικασιών.¹⁹ Ειδικότερα σε σχέση με τον προγραμματισμό παραγωγικότητας, είναι δυνατόν με τα στατικά και δυναμικά δεδομένα όπως φόρτος εργασίας και τρόποι παραγωγής (φασεολόγια) από τη μία πλευρά και παραγγελίες πελατών από την άλλη πλευρά, να προβλεφθεί εγκαίρως ακόμα και το εάν είναι απαραίτητες οι υπερωρίες.²⁰

¹⁷ <http://academics.epu.ntua.gr/LinkClick.aspx?fileticket=HALu0BfslDc%3D&tabid=380&mid=1921> (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

¹⁸ Mahmoud Abbas Mahmoud, *The concept and evolution of MRP-type systems*, 2013 στο <http://www.slideshare.net/drmahmoudalnaimi/the-concept-and-evolution-of-mrp-type-systems-21398339> (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

¹⁹ http://www.fme.aegean.gr/sites/default/files/chapter5_2010.pdf, σ.83 (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

²⁰ Οπ.πρ., σ.53 (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

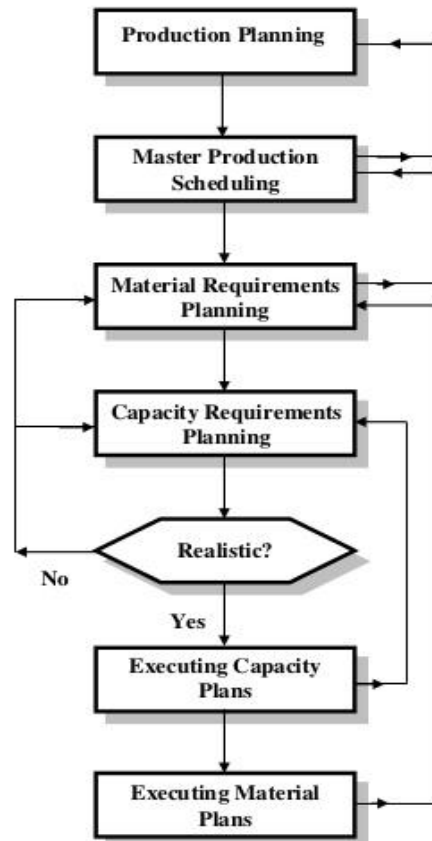


Figure (12) The First Closed-loop MRP Diagram [21]

Εικόνα 4. Σύστημα MRP κλειστού βρόγχου

Όσον αφορά στο υποσύστημα διαχείρισης μεταφορών (transportation management system-TMS) των ERP συστημάτων, αυτό ενώνει πληροφορικά το δίκτυο διανομής και συγκεκριμένα την κεντρική αποθήκη (central supply center), τις περιφερειακές αποθήκες (regional distribution centers), τις τοπικές αποθήκες (

distribution/branch warehouses) και τα καταστήματα λιανικής, οδηγώντας εύκολα στο σχεδιασμό των μεταφορικών απαιτήσεων (distribution requirements planning-DRP) και στο σχεδιασμό των μεταφορικών πόρων (distribution resource planning-DRP II).²¹

Ένα άλλο υποσύστημα των ERP που αποτελεί και σημαντική καινοτομία αυτού του είδους των πληροφοριακών συστημάτων, είναι το υποσύστημα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων (human resources management) που δεν διαχειρίζεται απλώς τα προσωπικά στοιχεία των εργαζομένων και τα στοιχεία τους ως προς την επιχείρηση (κωδικό θέσης για παράδειγμα), αλλά διαχειρίζεται και τις προσλήψεις, απολύσεις, άδειες, μισθοδοσίες, μεταθέσεις, αξιολογήσεις απόδοσης, τις εργασιακές σχέσεις, τον ορισμό εκπαίδευσης και κατάρτισης.²²

Σχετικά με το υποσύστημα διαχείρισης αποθεμάτων (inventory management), τα πληροφοριακά συστήματα ERP παρέχουν απόλυτη οργάνωση όπως φαίνεται από το σύστημα ATLANTIS της ALTEC για παράδειγμα, όπου υπάρχει η δυνατότητα ο χρήστης να εισαγάγει την ποσότητα του είδους στην κύρια ή στη δευτερεύουσα μονάδα μέτρησης του αποθηκευτικού χώρου και να ορίσει τη θέση αποθήκευσης εντός του αποθηκευτικού χώρου παρακολουθώντας έτσι και την εσωτερική μετακίνηση ειδών.²³ Επιπλέον, τα ERP μπορούν να προσδιορίζουν τους καταλληλότερους αποθηκευτικούς χώρους ανάλογα με τα συστατικά του είδους ή την καταλληλότερη τοποθεσία σε σχέση με την προτεραιότητα αποστολής ή την κατανάλωση ενώ είναι δυνατόν ακόμα και μια παρτίδα να κατατέμενεται κατόπιν εντολής του χρήστη.²⁴

Άλλο υποσύστημα των ERP αφορά στη διαχείριση σχέσεων με πελάτες (customer relationship management-CRM). Εφαρμογές CRM υπήρχαν και υπάρχουν και αυτόνομα, όμως η αλληλεπίδραση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα είναι που οδηγεί τα ERP σε πληρότητα σχεδιασμού. Η γνώση του ιστορικού του πελάτη ή των πελατών και του προφίλ του ή τους μπορεί να οδηγήσει ακόμα και στο σχεδιασμό προωθητικών ενεργειών (campaign management)²⁵ ή και στον σχεδιασμό προϊόντων ή υπηρεσιών.

²¹ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.68-71

²² Οπ.πρ., σσ.71-74

²³ ATLANTIS ERP , ALTEC Ανάπτυξη λογισμικού Α.Ε., 2010, σ.32 στο http://swsupport.altecsw.gr/downloads/manuals/atlantis/pdf/atl_1v4.pdf (προσπελάστηκε στις 05/08/2015)

²⁴ Οπ.πρ.

²⁵ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σ.80

Το υποσύστημα των ERP της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού (supply chain management-SCM) δεν επιτρέπει απλά σε όλα τα μέρη της εφοδιαστικής αλυσίδας να συνεργάζονται μειώνοντας τα κόστη, αλλά και να προβαίνουν σε στρατηγικής σημασίας αποφάσεις μέσα από προβλέψεις απαιτήσεων και συνεπέστερο σχεδιασμό παραγωγικότητας. Η ενσωμάτωσή SCM εφαρμογών στα ERP επεκτείνει την αυτοματοποίηση και τον έλεγχο των επιχειρηματικών διαδικασιών ακόμα και στο επίπεδο των πρώτων υλών.²⁶

Μία επιπλέον αυτονόητη για τη σύγχρονη εποχή λειτουργία των συστημάτων ERP είναι η εύκολη και αποδοτική σύνδεσή τους με το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα αποδεικνύεται ιδιαίτερα κερδοφόρα, όσο πιο τυποποιημένα και λεπτομερή είναι τα χαρακτηριστικά που τη διέπουν. Την τυποποίηση και λεπτομέρεια αναφορικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες, τα ERP μπορούν να τα εξασφαλίζουν ενώ αυτό που μπορούν επιπλέον να παρέχουν σε μια διαδικτυακή επιχείρηση είναι πληροφορίες για τον πελάτη μέσω των CRM και άρα επιτυχημένο μάρκετινγκ. Επίσης, οι διαδικτυακές επιχειρήσεις μέσω της αλληλεπίδρασης με τον έλεγχο αποθεμάτων (inventory management) των ERP μπορούν να αυξήσουν το επίπεδο ικανοποίησης πελατών μέσω συνεπούς πληροφόρησης για τη λήψη της παραγγελίας.²⁷

Ένα ακόμα υποσύστημα των ERP είναι το σύστημα υποστήριξης αποφάσεων (decision support system-DSS) που παρέχει όλες τις πληροφορίες που συντελούν στη λήψη μιας απόφασης επισημαίνοντας τυχόν προβλήματα. Η σωρεία πληροφοριών βεβαίως που αποκαλύπτονται στο χρήστη, βιβλιογραφικά παραδίδεται ότι μπορεί να τον αποθαρρύνει λόγω της μη ελαστικότητας στο συνδυασμό τόσο πολλών εντολών. Ο χρόνος δηλαδή που απαιτείται για να ερευνηθούν όλες οι αναγκαίες για μια απόφαση παράμετροι είναι κατά τις έρευνες προς το παρόν αποκαρδιωτικός.²⁸

2.6 Κριτήρια επιλογής συστήματος ERP και προμηθευτή ERP

Η εταιρεία «Erektasis Πληροφορική» ορίζει ως καθοριστικής σημασίας για την επιτυχή μηχανογράφηση μιας εταιρείας την επιλογή του συστήματος ERP και του

²⁶Yen D., Exploring the rationales for ERP and SCM integration ,*Industrial Management & Data systems*, τ. 102/1, 2002, σσ.26-34

²⁷ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.84-88

²⁸ Stanek S., Sroka H., Twardowski Z., Directions for an ERP-based DSS, *Decision Support in an Uncertain and Complex World: IFIP TC8/WG8.3 Διεθνές Συνέδριο*, 2004, σς.754-762

προμηθευτή του. Ως σημαντικότερα κριτήρια επιλογής ενός συστήματος ERP αναφέρονται το κόστος και ο χρόνος υλοποίησης του συστήματος, η προσαρμοστικότητα και η επεκτασιμότητα του, η ποιότητα υπηρεσιών εκπαίδευσης και υποστήριξης του προγράμματος, η εντοπιότητα του προγράμματος και του προμηθευτή, η συνεργασία του συστήματος με ανεξάρτητες εφαρμογές, η εμπειρία του προμηθευτή σε παρόμοιες εγκαταστάσεις και η συμβατότητα της εφαρμογής με τις απαιτήσεις και τους στόχους της επιχείρησης.²⁹ Πέραν αυτών των κριτηρίων επιλογής ERP και προμηθευτή ERP, σημαντικοί παράγοντες επιλογής συστήματος ERP είναι η γλώσσα προγραμματισμού και υλοποίησης, η λειτουργικότητα και η αρχιτεκτονική του συστήματος, η πλατφόρμα εξοπλισμού και η αξιοπιστία ενώ, ειδικά για τον προμηθευτή πολύ σημαντική είναι η φήμη του στην αγορά, το μερίδιο αγοράς που κατέχει και η μεθοδολογία του για την εγκατάσταση του συστήματος.³⁰

2.7 Υλοποίηση και λειτουργία ERP

Στη διαδικασία υλοποίησης ενός συστήματος ERP διακρίνονται τέσσερις (4) φάσεις, η φάση της προετοιμασίας, η φάση του σχεδιασμού και της παραμετροποίησης, η φάση της προετοιμασίας για πλήρη εφαρμογή και των δοκιμών, και η φάση της πλήρους εφαρμογής.³¹ Συγκεκριμένα, κατά την προετοιμασία της υλοποίησης συστήνεται η ομάδα υλοποίησης που αποτελείται από τον χορηγό έργου, τον υπεύθυνο έργου, την επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης, τις ομάδες έργου και τον υπεύθυνο διασφάλισης ποιότητας του έργου. Σε αυτή τη φάση προετοιμασίας καταρτίζεται το πρόγραμμα υλοποίησης σε συνεργασία με τον εξωτερικό σύμβουλο υλοποίησης. Κατά τη δεύτερη φάση του σχεδιασμού και της παραμετροποίησης εγκαθίσταται ο εξοπλισμός, το λογισμικό, γίνονται δοκιμές λειτουργικότητας, εκπαιδεύονται οι ομάδες έργου και όλη η ομάδα υλοποίησης στα υποσυστήματα (modules) του επιλεγμένου ERP, γίνεται η αποτύπωση,

²⁹ <http://www.epektasis.gr/erp-criteria/> (προσπελάστηκε στις 08/08/2015)

³⁰ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.92-94

Βλέπε και μελέτη του 2009 με ικανοποιητικό στατιστικό δείγμα επί των κριτηρίων επιλογής ERP και του προμηθευτή στο <https://msbfile03.usc.edu/digitalmeasures/wtlin/intellcont/09Tsai%20Selection%20Criteria%20ERP-1.pdf> (προσπελάστηκε στις 08/08/2015)

³¹ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.94-98, Ιωάννου Β. & Θεολόγου Μ., (2012), σσ.22-28, Ψαρόπουλος Φ., *Συστήματα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων*, 2011, σσ.56-61 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Καβάλας με επίπτρια καθηγήτρια την κ. Βενέτη Σοφία], Κοτζιάμπαση Ε., *Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα (Συστήματα ERP)*, 2012, σσ.16-19 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Σερρών με επιβλέποντα καθηγητή τον Δ. Αθανασίου]

ανάλυση, αξιολόγηση και προσαρμογή των υφιστάμενων επιχειρηματικών διαδικασιών σε επιλεγμένες υποστηριζόμενες από το ERP διαδικασίες, αναπτύσσονται οι κατάλληλες τιμές για την παραμετροποίηση του συστήματος, σχεδιάζονται και υλοποιούνται οθόνες και αναφορές, τα επίπεδα πρόσβασης και εξατομικεύεται το περιβάλλον των χρηστών. Κατά την τρίτη φάση υλοποίησης, το παραμετροποιημένο σύστημα προετοιμάζεται για την πλήρη εφαρμογή με μετάβαση δεδομένων και εισαγωγή αρχικών δεδομένων, με εκπαίδευση των χρηστών του συστήματος και με πιλοτική εφαρμογή σε αντιπροσωπευτικό δείγμα περιπτώσεων ώστε να εντοπιστούν προβλήματα σχεδιασμού, παραμετροποίησης και υλοποίησης. Με την άρση αυτών των προβλημάτων, η υλοποίηση διέρχεται στην τέταρτη της φάση, την πλήρη εφαρμογή με δοκιμαστική εκτέλεση πλήρους λειτουργίας, αποτύπωση και ανάλυση των αποτελεσμάτων αυτής και βελτιστοποίηση του συστήματος.³²

Κατά τη λειτουργία ενός συστήματος ERP, η βελτίωσή του είναι συνεχής αποσκοπώντας στο δυναμικό χαρακτήρα της προσαρμογής της επιχείρησης στις συνθήκες της αγοράς. Η προμηθεύτρια εταιρεία επικαιροποιεί το λογισμικό, παρέχει προσωπικό υποστήριξης αλλά και αναβαθμίσεις ώστε να αίρονται προβλήματα όπως συντονισμού, ελλιπούς εκπαίδευσης και αλλαγών στρατηγικής.³³

2.8 Αξιολόγηση ERP

Από την παρουσίαση που προηγήθηκε και ειδικά από την παρουσίαση των αλληλεπιδρώντων υποσυστημάτων, προκύπτει ότι τα οφέλη αυτών των πληροφοριακών συστημάτων είναι σημαντικά λόγω του σύγχρονου χαρακτήρα τους. Η ταυτόχρονη πρόσβαση σε τόσο τυποποιημένες βάσεις δεδομένων και η αλληλεπίδραση υποσυστημάτων παραδοσιακά αυτόνομων όπως της εφοδιαστικής αλυσίδας, οδηγούν στη συγχρονισμένη λειτουργία μιας επιχείρησης, στην αύξηση της επιχειρηματικής αποδοτικότητας, στη μείωση του κόστους παραγωγής, στην έγκαιρη πρόβλεψη παραγωγής και ακριβή αποτύπωση δυναμικότητας, στη μείωση των αποθεμάτων και του κόστους υλικών, ώστε τελικά η επιχείρηση που χρησιμοποιεί τα ERP να καθίσταται απόλυτα ανταγωνιστική. Από την άλλη πλευρά, η ανάπτυξη, η εγκατάσταση, συντήρηση και αναβάθμιση ενός συστήματος ERP απαιτούν πολύ χρόνο και κόστος με αποτέλεσμα την αναδιοργάνωση των επιχειρηματικών διαδικασιών να την επιλέγουν συνήθως μεγάλες

³² Οπ.πρ.

³³ Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., (2007), σσ.98-100

μόνο εταιρείες. Τα οικονομικά οφέλη ωστόσο των ERP μπορούν να αντισταθμίσουν αυτά τα κόστη, δεδομένης της συνεχούς επικαιροποίησης του στρατηγικού σχεδιασμού. Εταιρείες παγκόσμιου κύρους που χρησιμοποιούν συστήματα ERP είναι για παράδειγμα η ADIDAS, η LENOVO, η KELLOG και η VODAFONE. Κορυφαίες εταιρείες που σήμερα προμηθεύουν πληροφοριακά συστήματα ERP είναι οι SAP, Oracle, PeopleSoft, SAGE, J.D.EDWARDS, Microsoft Business Solutions, Lawson, Hyperion Solutions, Kronos και SSA Global Technologies.³⁴

3. Το αποτύπωμα των ERP στον ελλαδικό χώρο

Στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται πολλές εταιρείες που προμηθεύουν ERP όπως οι SAP, Oracle, Microsoft Business Solutions, Epicor και οι ελληνικές Altec, Entersoft, Singular Logic, Computer Logic, Semantic, Informer A.E., C.G.Soft και SoftOne. Η SAP Hellas, μέλος της γερμανικής SAP με «χρυσό» συνεργάτη για το 2010 τη Singular Logic, ανέλαβε το σχεδιασμό, την υλοποίηση και ολοκλήρωση πληροφοριακών SAP ERP συστημάτων για τις OLYMPIC AIR, OLYMPIC HANDLING, OLYMPIC ENGINEERING, HYGEIA HOSPITAL TIRANA στην Αλβανία, PEA Γυναικολογική Μ.Χ.Θ.Δ. κλινική Α.Ε., για τις εταιρίες της DEMCO Group σε ΔΕΜΚΟ και Intervista, CHIPITA ST. PETERSBURG στην Ρωσία, σε τρεις εταιρίες της Village Roadshow GREECE, VILLAGE VRO, VILLAGE FILMS και ANTS.³⁵ Ενώ η SAP είναι ίσως η πιο γνωστή εταιρεία στην Ελλάδα για τα ERP συστήματα, δεδομένης της διάχυσης της γνώσης και της ζήτησης ανταγωνιστικότερων πακέτων οι νέες καθαρά ελληνικές προτάσεις κερδίζουν μερίδιο στην αγορά. Το ATLANTIS ERP της ALTEC χρησιμοποιείται ευρέως ενώ οι πιο πρόσφατες λύσεις της C.G.Soft και SoftOne τυγχάνουν πολύ καλής υποδοχής. Παρακάτω παρουσιάζονται ελληνικές εταιρείες παραγωγής και διάθεσης ERP.

3.1 C.G.Soft

Η C.G.Soft ιδρύθηκε το 1986 και παρέχει σήμερα το Thesis.net ERP που περιλαμβάνει τα παρακάτω υποσυστήματα:

- ✓ **Διαχείριση Συστήματος.** Περιλαμβάνει την διαχείριση των χρηστών (ρόλοι, δικαιώματα, προφίλ, κλπ), το περιβάλλον για την παραμετροποίηση της

³⁴ Για σύγκριση μεταξύ των ERP από SAP, Oracle και Microsoft Dynamics με στοιχεία του 2012 βλέπε <http://panorama-consulting.com/erp-vendors/comparison-between-sap-oracle-and-microsoft-dynamics/>

³⁵ <http://www.techpress.gr/index.php/archives/38119> (προσπελάστηκε στις 12/08/2015)

εταιρίας, την πολυνομισματική διαχείριση, την ενιαία διαχείριση απεριόριστων οικονομικών χρήσεων, την διαχείριση των εκτυπωτών, την πλήρη προσαρμογή της εφαρμογής και την αναλυτική διαχείριση όλων των αντικειμένων της βάσης δεδομένων.

- ✓ **Διαχείριση Αποθήκης.** Το σύστημα διαχείρισης της αποθήκης περιλαμβάνει την συντήρηση των ειδών, την αναλυτική παραμετροποίηση της αποθήκης, το εξελιγμένο σύστημα τιμοκαταλόγων και τιμολογιακής πολιτικής, τις διαδικασίες απογραφών, την υποδομή του eshop, και το πλήρες σύστημα κοστολόγησης (με εγγραφές πρόβλεψης κόστους). Υποστηρίζονται πλήρως, κανονικά είδη, χρώμα & μέγεθος, serial numbers, παρτίδες, είδη με διαστάσεις, είδη χωρίς ποσότητα, ταυτόχρονη παρακολούθηση 2 μονάδων μέτρησης, με εκτεταμένη υποστήριξη barcodes.
- ✓ **Διαχείριση Πελατών – Πωλήσεων.** Περιλαμβάνει την συντήρηση και εκτεταμένη παραμετροποίηση του υποσυστήματος πελατών – πωλητών και στόχων πώλησης, την κωδικοποίηση των συναλλαγών (σειρές, τύποι παραστατικών, τύποι αποδείξεων), τις διαδικασίες παραμετρικού ορισμού και εκδόσεων των παραστατικών, τις διαδικασίες εκπτώσεων τζίρου, την ανάλυση ηλικίας υπολοίπων (FIFO, open items), την πιστωτική πολιτική. Περιλαμβάνονται μαζικές διαδικασίες μετασχηματισμού παραστατικών και πλήρη σειρά παραμετρικών εκτυπώσεων.
- ✓ **Παραγγελίες πελατών.** Περιλαμβάνει την πλήρη παρακολούθηση των προσφορών, των παραγγελιών, την πολλαπλή κατηγοριοποίηση των, την αυτόματη ενημέρωση του status αλλά και της ιστορίας των παραγγελιών. Υποστηρίζονται πλήρως διαδικασίες ολικής ή επιλεκτικής ακύρωσης των παραγγελιών, δυναμικών και αυτομάτων προτάσεων συλλογής, εγκρίσεων αποστολών, ολοκλήρωσης της συλλογής (picking & racking), διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου, παραδόσεων, έκδοσης picking lists, αυτόματου μετασχηματισμού σε παραστατικά πώλησης κλπ. Πλήρης υποστήριξη barcodes.
- ✓ **Διαχείριση Προμηθευτών – Αγορές.** Περιλαμβάνει την συντήρηση και εκτεταμένη παραμετροποίηση του υποσυστήματος προμηθευτών και πιστωτών, την κωδικοποίηση των συναλλαγών (σειρές, τύποι παραστατικών, τύποι αποδείξεων), τις διαδικασίες παραμετρικού ορισμού των παραστατικών, την ανάλυση ηλικίας

υπολοίπων (FIFO, open items), την πιστωτική πολιτική. Περιλαμβάνονται πλήρες σύστημα κοστολόγησης εισαγωγών (φάκελος εισαγωγής) με επιμερισμό των δαπανών, διαδικασίες μετασχηματισμού παραστατικών και πλήρη σειρά παραμετρικών εκτυπώσεων.

- ✓ **Παραγγελίες αγορών.** Περιλαμβάνει πλήρη παρακολούθηση των προσφορών και παραγγελιών, τις κατηγοριοποιήσεις των, την αυτόματη ενημέρωση του status και της ιστορίας των. Υποστηρίζονται διαδικασίες ολικής ή επιλεκτικής ακύρωσης, σύστημα εγκεκριμένων αγοραστών, πλήρες εγκριτικό σύστημα, διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου, παραλαβών, μετασχηματισμοί σε παραστατικά αγοράς και πλήρης υποστήριξη barcodes και τιμοκαταλόγων αγορών.
- ✓ **Γενική & Αναλυτική Λογιστική, Κέντρα κόστους.** Υποστήριξη λογιστικού σχεδίου Γ.Λ. και Α.Λ. απεριόριστων βαθμίδων, πολλαπλών ημερολογίων, κωδικοποίησης των κινήσεων, λογαριασμών συγκέντρωσης, εξωλογιστικών κέντρων κόστους και εσόδων. Υποστήριξη σεναρίων κατανομής, σεναρίων αναμερισμού (cost reallocation), αυτόματης εισαγωγής άρθρων από Excel. Αυτόματη παραγωγή περιοδικής δήλωσης ΦΠΑ, συγκεντρωτικής κατάστασης τιμολογίων, υποβολής ισοζυγίων, σύστημα προϋπολογισμών (αναθεωρήσεις, αποκλίσεις κλπ) έκδοσης ισολογισμού, δήλωσης Intrastat και βιβλίου εσόδων εξόδων.
- ✓ **Ταμειακή Διαχείριση.** Κωδικοποίηση των τύπων, θέσεων και λογαριασμών των αξιογράφων και των τύπων των αποδείξεων. Συντήρηση των αξιογράφων με πλήρη ιστορικότητα. Αυτοματοποιημένη διαχείριση των πινακίων (μμεταβιβάσεις, εξοφλήσεις, καταθέσεις κλπ). Πλήρης σειρά παραμετρικών εκτυπώσεων (Χαρτοφυλάκια, Ληξιάρια, Cash Flow, κλπ).
- ✓ **Πάγια.** Αναλυτική κατηγοριοποίηση των παγίων (εγκαταστάσεις, τμήματα, γραφεία, υπεύθυνοι, κατηγορίες και τύποι). Υποστήριξη τύπων απόσβεσης, αυτόματη δημιουργία κινήσεων απόσβεσης και άλλων κινήσεων (π.χ. πώληση). Γραφική αναπαράσταση και μεταφορά των παγίων σε εγκαταστάσεις, τμήματα και γραφεία. Ενσωμάτωση παγίου μέσα σε πάγιο. Πλήρης σειρά παραμετρικών εκτυπώσεων.

- ✓ **Λιανική (Retail).** Ενσωματωμένο σύστημα έκδοσης αποδείξεων λιανικής πώλησης και επιστροφών λιανικής με πλήρη υποστήριξη barcodes. Πρόσθετη συντήρηση στοιχείων πελατών λιανικής (marketing), με ιστορική καταγραφή των κινήσεων. Έκδοση τιμολογίων με αυτόματη εφαρμογή της εταιρικής πολιτικής και παρακολούθηση του ταμείου (μετρητά, κάρτες) και των δαπανών των καταστημάτων.
- ✓ **Import Manager.** Υποσύστημα αυτόματης εισαγωγής εξωτερικών δεδομένων. Ενημερώνει το **Thesis.net** με στοιχεία που τροφοδοτούνται από οποιαδήποτε εξωτερικό σύστημα σε γνωστές μορφές (Excel ή ASCII).
- ✓ **Thesis.net BI viewer.** Δυναμικό on line σύστημα διαχείρισης της επιχειρηματικής πληροφορίας. Περιλαμβάνει ευρεία λίστα από παραμετρικά οριζόμενες επιχειρηματικές έννοιες με απεριόριστες δυνατότητες προσωπικής διαμόρφωσης (layouts, δυναμικούς αθροιστές, κλπ), εκτεταμένη εφαρμογή της τεχνολογίας Pivot Tables, εφαρμογή της τεχνολογίας Microsoft SQL Analysis Services, προγράμματα δημιουργίας γραφημάτων, σύστημα αυτόματων ειδοποιήσεων (Business alerts), απεικόνισης δεικτών (KPIs) σε χάρτες κλπ.³⁶

Εκ των πελατών της C.G.Soft για το ERP σήμερα είναι για παράδειγμα η εταιρεία Οδικές Συγκοινωνίες Α.Ε. (ΟΣΥ Α.Ε.), όπως προέκυψε μετά την απορρόφηση της Η.Λ.Π.Α.Π. από την Ε.ΘΕ.Λ. Α.Ε.³⁷, η εταιρεία EFT Hellas, μέλος του ομίλου EFT Group που ασχολείται με την εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας στη νοτιο-ανατολική Ευρώπη³⁸ και η εταιρεία ISO-PLUS Α.Ε. που συνεργάζεται με 8.000 φαρμακεία³⁹.

3.2 SoftOne Technologies A.E

Η εταιρεία SoftOne Technologies A.E. που ιδρύθηκε το 2002 διαθέτει το Soft1 ERP με λειτουργίες γενικής και αναλυτικής λογιστικής, εσόδων-εξόδων, χρηματοοικονομικής διαχείρισης, διαχείρισης παγίων, διαχείρισης πληρωτέων και εισπρακτέων λογαριασμών,

³⁶ Οι πληροφορίες για τα υποσυστήματα του Thesis.net ERP της C.G.Soft παρατίθενται όπως εμφανίζονται στην ιστοσελίδα της εταιρείας: <http://thesis.net.gr/Content.php?PageId=88&Language=el> (προσπελάστηκε στις 13/08/2015)

³⁷ [http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/Case%20Study%20OSY%20\(ERP%20&%20BI\)\(1\).pdf](http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/Case%20Study%20OSY%20(ERP%20&%20BI)(1).pdf) (προσπελάστηκε στις 13/08/2015)

³⁸ <http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/EFT.pdf> (προσπελάστηκε στις 13/08/2015)

³⁹ <http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/ISO-PLUS.pdf> (προσπελάστηκε στις 13/08/2015)

activity based costing, reporting, διαχείρισης έργων, διαχείρισης εγκρίσεων, λειτουργίες πώλησης, τιμολόγησης, κοστολόγησης, διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού, διαχείρισης αποθηκών, υποκαταστημάτων, διαχείρισης αποθεμάτων, διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας, διαχείρισης παραγωγής, μισθοδοσίας.⁴⁰ Το SoftOne ERP για παράδειγμα χρησιμοποιεί η Japan Tobacco International (JTI), μέλος του ομίλου Japan Tobacco (JT). Η εταιρεία με έδρα τη Γενεύη εμπορεύεται τα τσιγάρα Winston, Camel και Mild Seven.⁴¹

3.3 Semantic Computing

Η εταιρεία Semantic Computing ιδρύθηκε το 1997 και προσφέρει τέσσερα διαφορετικά ERP. Προσφέρει το Business Evolution ERP, το Apricot ERP, το BE Cloud ERP και το BEasy Eshop ERP. Το Business Evolution ERP πρωτοεμφανίστηκε το 2001 και περιλαμβάνει διαχείριση παρτίδων, ιχνηλασιμότητα, διαχείριση ξένου νομίσματος, φάκελο κοστολόγησης, γεννήτρια εκτυπώσεων, εντατική λιανική, POS σύστημα για οθόνες αφής, πολιτικές τιμολόγησης, συνταγές παραγωγής, διαχείριση barcodes, backupσύστημα, σύστημα εισροών-εκροών δεδομένων.⁴² Το πρόγραμμα Apricot ERP, επίσης από το 2001, είναι ειδικά σχεδιασμένο για συνεταιρισμούς και εταιρείες εμπορίας και επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων.⁴³ Το Business Evolution Cloud ERP συνδυάζει την τεχνολογία συννέφου με αποτέλεσμα τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα από όπου κι αν ο χρήστης βρίσκεται και προφανώς με μειωμένο κόστος συντήρησης εξοπλισμού.⁴⁴ Το BEasy Eshop ERP είναι ένα online ηλεκτρονικό κατάστημα στο οποίο γίνεται διασύνδεση με τη βάση δεδομένων του Business Evolution ERP. Σύμφωνα με τη Semantic, το BEasy Eshop ERP είναι ιδανικό για καταστήματα λιανικής αλλά και πωλήσεις B2B. Ως σύστημα έχει τη δυνατότητα να διαχωρίζει τους πελάτες λιανικής και χονδρικής και έτσι να εμφανίζει διαφορετικές τιμές ενώ επιπλέον, μπορεί να διαχειριστεί πολλαπλά ηλεκτρονικά

⁴⁰ <http://www2.softone.gr/index.php/products/payroll>,
<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/financial-management>,
<http://www2.softone.gr/index.php/products/crm>,
<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/sales-management>,
<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/supply-chain-management>,
<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/production-management> (προσπελάστηκαν στις 13/08/2015)

⁴¹ <http://www2.softone.gr/index.php/company/featured-customers/item/145-jt-international-hellas-case-study> (προσπελάστηκε στις 14/08/2015)

⁴² http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=1&st=pr (προσπελάστηκε στις 14/08/2015)

⁴³ http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=2&st=pr (προσπελάστηκε στις 14/08/2015)

⁴⁴ http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=8&st=pr (προσπελάστηκε στις 14/08/2015)

καταστήματα με διαμοιρασμό προϊόντων ακόμα κι όταν αυτά ανήκουν στην ίδια βάση δεδομένων. Η επικοινωνία μεταξύ BEasy Eshop ERP και Business Evolution ERP είναι αυτόματη και έτσι όλες οι παραγγελίες στο BEasy Eshop ERP αποθηκεύονται αυτόματα στη βάση δεδομένων του Business Evolution ERP ενώ και οι νέες εγγραφές πελατών στο BEasy Eshop ERP αποθηκεύονται αυτόματα στη βάση δεδομένων του Business Evolution ERP. Η επικοινωνία των δύο ERP συστημάτων καθιστά το διαχειριστικό κόστος του BEasy Eshop ERP μηδενικό.⁴⁵

3.4 Singular Logic: LogicDIS A.E. & Singular

Η εταιρεία LogicDIS A.E. είναι η εταιρεία που κατασκεύασε το ERP για τους Ολυμπιακούς Αγώνες της Αθήνας το 2004⁴⁶ και είναι το αποτέλεσμα της συγχώνευσης το 2000 των εταιρειών DIS με έτος ίδρυσης το 1982 και Computer Logic με έτος ίδρυσης το 1980.⁴⁷ Τα ERP της LogicDIS A.E ήταν τα Logic Dis Solution ERP, Logic Dis Business ERP, Logic Dis Prime ERP, Logic Dis Securities ERP & Logic Dis Leasing ERP.⁴⁸ Το 2006 η τράπεζα EFG (Eurobank-Εργασίας) μεταβίβασε ποσοστό της συμμετοχής της στην εταιρεία στην Greek Information Technology Holdings A.E. (GIT Holdings) που ήταν μέτοχος κατά 100% στις εταιρείες «Singular Software A.E. Μηχανογραφικών Εφαρμογών» και «Singular Integrator A.E. Ολοκλήρωσης Πληροφοριακών Συστημάτων» με αποτέλεσμα τη συγχώνευση της LogicDIS A.E με τη Singular.⁴⁹ Η νέα εταιρεία Singular Logic, μέλος του Marfin Investment Group (MIG) είναι γνωστή στο ευρύ κοινό λόγω της σύμβασης με το ελληνικό δημόσιο για τις εκλογές.

Το Business ERP της Singular Logic περιλαμβάνει εμπορική διαχείριση (διαχείριση αποθεμάτων, πωλήσεων, αγορών, συντιθέμενα είδη, ελεγχόμενη διακίνηση ειδών,

⁴⁵ http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=6&st=pr (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁴⁶ http://www.euro2day.gr/market_announcements/announcements/article-market-announcement/191389/logicdis-oloklhrosh-toy-plhroforiakoy-systhmatos.html (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁴⁷ Κατσαρός Δ. & Ευσταθιάδου Δ., *Σημερινή οικονομική κατάσταση και προοπτικές της Logic DIS A.E.*, Ηράκλειο, 2007 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Κρήτης με επιβλέποντα καθηγητή τον Εμμανουήλ Μαρνελάκη] <http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse2/sdo/ba/2007/Katsaros,Dimitrios/document/pdf> (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁴⁸ Οπ.πρ.

⁴⁹ Μισίρκας Α., *Logic Dis*, Θεσσαλονίκη, 2006 [εργασία στο πλαίσιο ΠΜΣ «Πληροφοριακά Συστήματα» του Πανεπιστημίου Μακεδονίας για το μάθημα «Στρατηγικές για την πληροφορική και την τηλεματική» με διδάσκοντες καθηγητές τους Οικονομίδη Α. & Πομπόρτση Α.] http://conta.uom.gr/conta/ekpaideysh/metaptyxiaka/strathgikes_diktywn/ergasies/2006/LogicDIS.pdf (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

κιβωτιοποίηση, advanced order processing, αριθμούς σειράς, παρτίδες, κοστολόγηση εισαγωγών, οδηγούς, είδη εγγυοδοσίας, κύκλωμα διαχείρισης-προμηθειών), οικονομική διαχείριση (γενική και αναλυτική λογιστική, διαχείριση εισπρακτέων και πληρωτέων λογαριασμών, χρηματοοικονομική διαχείριση, cash flow, πιστωτική πολιτική πελατών, τραπεζικούς λογαριασμούς, τόκους υπερημερίας, προϋπολογισμός λογαριασμών, μητρώο παγίων, αποσβέσεις παγίων, παραστατικά παγίων, προχωρημένη διαχείριση παγίων, διοικητικοί λογαριασμοί, λογιστικές συγχωνεύσεις), διοικητική πληροφόρησης-πληροφοριακό σύστημα μάρκετινγκ, διαχείριση παραγωγής, διαχείριση ροής αποθεμάτων, συντήρηση βιομηχανικού εξοπλισμού, εξωλογιστική κοστολόγηση δραστηριοτήτων, διαχείριση ξένου νομίσματος, διασύνδεση με ηλεκτρονικό εμπόριο.⁵⁰

Το Galaxy ERP της Singular Logic περιλαμβάνει χρηματοοικονομική διαχείριση (διαχείριση συναλλασσομένων και ενδιάμεσων, διαχείριση λογαριασμών, χρηματικών διαθεσίμων, λογαριασμών εσόδων-εξόδων, διαχείριση αξιογράφων, οικονομικές εγγραφές, διαδικασίες αντιστοιχήσεων, επιστροφών, εισπράξεων, πληρωμών και υπολογισμού συναλλαγματικών διαφορών, υπολογισμός τόκων, διαχείριση υπολογισμού και απόδοσης προμηθειών, πωλητών, εισπρακτόρων), εμπορική διαχείριση (διαχείριση ειδών, κοστολόγηση αποθεμάτων, τιμοκατάλογοι αγορών και πωλήσεων, παραστατικά πωλήσεων, αγορών, ειδών, φυσικές απογραφές, αυτόματες διαδικασίες δημιουργίας προβλέψεων και κοστολόγησης εξαγωγών), γενική λογιστική (διαχείριση λογιστικού σχεδίου, λογιστικών άρθρων και πρότυπων άρθρων, θεωρημένες και μη εκτυπώσεις λογιστικής, παρακολούθηση τριών εναλλακτικών ισοζυγίων), διαχείριση παγίων με δυνατότητα άμεσης διασύνδεσής τους με τα είδη αποθήκης (επιπλέον παρακολούθηση σειριακού αριθμού, διαχείριση χώρων εγκατάστασης παγίων, διαχείριση πολλαπλών μεθόδων αποσβέσεων, αυτόματες διαδικασίες υπολογισμού αποσβέσεων, δυνατότητα παγιοποίησης ή εμπορευματοποίησης παγίων), αναλυτική λογιστική (καθορισμός φύλλων επιμερισμού ανά λογαριασμό ή έργο ή υποκατάστημα, σχεδιασμός φύλλων επιμερισμού με πολλαπλές μεθόδους, αυτόματη δημιουργία εγγραφών αναλυτικής λογιστικής), διοικητική πληροφόρηση (εργαλείο εύκολου σχεδιασμού εκτυπώσεων, Management analytics και έτοιμα OLAP Views, εικόνα επιχείρησης, λογαριασμούς αναφοράς, δείκτες απόδοσης για χρήση σε επιφάνεια εργασίας), διαχείριση εσόδων-εξόδων, διαχείριση χρώματος, μεγέθους, στίλ, εμπορική πολιτική πωλήσεων (σύνθεση εκπαιδευτικών πολιτικών σε

⁵⁰ Βλέπε <http://portal.singularlogic.eu/product/122/business-erp> (προσπελάστηκε στις 15/08/2015) ενώ για τα αναλυτικά χαρακτηριστικά του ERP βλέπε http://portal.singularlogic.eu/sites/default/files/business_analytikh_perigrafh.pdf (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

παραστατικά πωλήσεων, παρακολούθηση απολογιστικών συμφωνιών εκπτώσεων με αυτόματη δημιουργία πιστωτικών έκπτωσης τζίρου, δημιουργία παραστατικών προβλέψεων), εμπορική πολιτική αγορών, φάκελο εισαγωγών, διαχείριση παρτίδων, διαχείριση σειριακών αριθμών, διαχείριση παραγωγής (συνταγολόγια, φασεολόγια, συστατικά κόστους, εντολές παραγωγής, δελτία παραγωγής, αναλώσεων, χρόνων, υπερβολάβους, κοστολόγηση παραγωγής, κοστολογικά σενάρια ρίσκου), παρακολούθηση έργων, πληροφοριακό σύστημα διοίκησης (MIS).⁵¹

Το Enterprise ERP της Singular Logic απευθύνεται κυρίως στις μεσαίες και μεγάλες, εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα, καθώς και σε επιχειρήσεις του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Μεταξύ των πλεονεκτημάτων του είναι καταρχήν η δημιουργία εξατομικευμένου περιβάλλοντος εργασίας (menu, browsers, επιχειρηματικοί κανόνες, νέες οντότητες, ροές εργασιών, παραστατικά κλπ) με την προσθήκη επιπλέον ελέγχων και το σχεδιασμό νέων επιχειρηματικών διαδικασιών που δεν είναι συνήθεις αλλά φωτογραφίζουν την κάθε επιχείρηση, κατά δεύτερον η παραμετροποίηση με ιεραρχικές αλλά και πολλαπλές κατηγορίες ανά οντότητα (πχ. Πελάτες, Προμηθευτές, Είδη κλπ) για άντληση συγκεντρωτικών και αναλυτικών στοιχείων, με απεικόνιση οικονομικών στοιχείων (αξιών & ποσοτήτων) ανά δραστηριότητα, με πλήρη προσαρμογή της εφαρμογής στις επιχειρηματικές διαδικασίες της εταιρίας. Ένα ακόμα πλεονέκτημα του συγκεκριμένου ERP είναι τα υψηλά επίπεδα ασφαλείας σε ότι αφορά στην πρόσβαση και στα δικαιώματα στο σύστημα με εκτεταμένη τήρηση audit-trail για τη χρονική ιχνηλάτιση των μεταβολών σε επίπεδο εγγραφής και πεδίου για όλες τις βασικές οντότητες της εφαρμογής. Ακόμα, το Enterprise ERP της Singular Logic περιλαμβάνει πλήθος έτοιμων στατιστικών αναφορών και εύχρηστα εργαλεία δημιουργίας αναφορών και εκτυπώσεων, θέτει on line σύνδεση με την SingularLogic Business Strategy που εξασφαλίζει τη σε βάθος ανάλυση, επεξεργασία και παρουσίαση των επιχειρησιακών πληροφοριών. Η λειτουργικότητα του προϊόντος αποτυπώνεται καταρχήν στη διάθεση συνολικής εικόνας για κάθε συναλλασσόμενο ενώ η αρχιτεκτονική του προϊόντος περιλαμβάνει:

- ✓ Οικονομική Διαχείριση: Παρακολούθηση, προγραμματισμός και έλεγχος των οικονομικών πόρων της επιχείρησης. Γενική - Αναλυτική Λογιστική και Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα.

⁵¹ Τα στοιχεία για το Galaxy παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.slgalaxy.eu/?q=el/products/ti-perilambanei> (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

- ✓ Εμπορική Διαχείριση: Παρακολούθηση όλης της εφοδιαστικής αλυσίδας και του κόστους αυτής. Επιπλέον εφαρμογή και παρακολούθηση πολλαπλών εμπορικών πολιτικών.
- ✓ Εφοδιαστική Διαχείριση Αποθηκών: Παρακολούθηση, καταγραφή και έλεγχος της διακίνησης των ειδών σε όλες τις φάσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας.
- ✓ Προγραμματισμός & Έλεγχος Αποθεμάτων: Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων. Διαχείριση της στοχοθεσίας και της αναπλήρωσης των αποθεμάτων.
- ✓ Διαχείριση Διανομών: Διαχείριση του προγραμματισμού και της εκτέλεσης των αποστολών αγαθών στον τελικό πελάτη σε όλα τους τα στάδια. Παρακολούθηση δρομολογίων διανομών, αλλά και μεταφορών πρακτορείων με παράλληλο έλεγχο των φορτωτικών των μεταφορέων. Διαχείριση συμφωνιών και τιμολογήσεων υπηρεσιών διανομών για τις 3PL και 4PL επιχειρήσεις.
- ✓ Management Information System (M.I.S.), SingularLogic Report Generator, Business Intelligence: Πλήρες σύστημα αναφορών και εκτυπώσεων μαζί με ενσωματωμένη γεννήτρια αναφορών με στοιχεία από όλα τα υποσυστήματα της εφαρμογής για την υποστήριξη του M.I.S. μιας επιχείρησης.
- ✓ Διαχείριση Ασύρματων Τερματικών: Υποστήριξη των εργασιών που πραγματοποιούνται μέσω Ασύρματων Τερματικών (RF terminals).
- ✓ Διαχείριση Παγίων: Παρακολούθηση των παγίων στοιχείων κατά φορολογική νομοθεσία και κατά Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα.
- ✓ Διαχείριση Προϋπολογισμών: Καταχώριση των προβλέψεων, παρακολούθηση του προϋπολογισμού, έκθεση αποτελεσμάτων, αναθεώρηση του προϋπολογισμού.
- ✓ Διοίκηση Παραγωγής: Διαχείριση Συνταγών Παραγωγής, Φασεολογίου, Εντολών και Κοστολόγησης Παραγωγής.
- ✓ Βασική Διαχείριση Παραγωγής: Παρακολούθηση παραγωγικής – κοστολογικής διαδικασίας με τη λιγότερη δυνατή παραμετροποίηση (ορισμός μόνο συνταγολογίων και συστατικών κόστους).
- ✓ Third Party Logistics: Διαχείριση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι εταιρίες 3PL για την αποθήκευση εμπορευμάτων τρίτων στους χώρους τους. Παροχή Υπηρεσιών Παρακολούθηση όλων των σταδίων μιας επισκευής, δηλαδή

ανάληψη, δρομολόγηση, εκτέλεση, παρακολούθηση, και τιμολόγηση της σε ένα ενιαίο περιβάλλον.⁵²

Το Galaxy CompakG ERP της Singular Logic προτείνεται ειδικά για χρηματοπιστωτικούς και τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς, για οργανισμούς του Δημοσίου τομέα και μεγάλες επιχειρήσεις. Αυτό το πληροφοριακό σύστημα χρησιμοποιεί για παράδειγμα η CYTA Hellas.⁵³ Το CompakWin ERP της Singular Logic καλύπτει επιπλέον εξειδικευμένες ανάγκες κάθετων αγορών όπως ραδιοτηλεοπτικά μέσα, μεταφορικές εταιρείες, εκδόσεις και φαρμακευτικές εταιρείες.⁵⁴

3.5 Entersoft A.E.

Η Entersoft A.E. ιδρύθηκε το 2002 από μετόχους και ιδρυτές της Computer Logic που δεν εντάχθηκαν στη Singular Logic, είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο, το 2014 εξαγόρασε την Alpha Software Solutions, έχει θυγατρικές εταιρείες στο εξωτερικό και αποτελεί μια εταιρεία με σπουδαίες διακρίσεις.⁵⁵ Με το υποσύστημα ERP του προϊόντος Entersoft Business Suite και του Entersoft Expert είναι δυνατή η οικονομική διαχείριση, η χρηματοοικονομική διαχείριση, η διαχείριση εισπρακτέων και πληρωτέων λογαριασμών, η διαχείριση αποθεμάτων και αποθηκών, η διαχείριση πωλήσεων και διανομών, η διαχείριση παραγωγής, η διαχείριση αγορών και προμηθειών, η διαχείριση έργων.⁵⁶

Η Entersoft διαθέτει και το PROT@ERP που αφορά ειδικά σε μεσαίες και μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες και αλυσίδες και καλύπτει την απαιτούμενη λειτουργικότητα για αποθήκες Food & Beverage, διαχείριση προμηθευτών και αγορών, χρηματοοικονομική διαχείριση, διαχείριση παγίων, γενική λογιστική, αναλυτική λογιστική, κοστολόγηση παραγωγής και προϋπολογισμούς, καθώς και εξειδικευμένες δυνατότητες διαχείρισης πολλαπλών ξενοδοχειακών μονάδων (αλυσίδες). Σύμφωνα με την κατασκευαστική εταιρεία τα βασικά χαρακτηριστικά του προϊόντος είναι :

- ✓ Η εμπειριστατωμένη διαχείριση αποθηκών F&B, συνταγών και κοστολόγησης παραγωγής.

⁵² Τα στοιχεία για το Enterprise ERP παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο http://portal.singularlogic.eu/sites/default/files/monofyllo_sen_03_gr_press.pdf (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁵³ <http://portal.singularlogic.eu/case-study/914/cyta-erp> (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁵⁴ <http://portal.singularlogic.eu/product/279/compakwin> (προσπελάστηκε στις 15/08/2015)

⁵⁵ <https://www.entersoft.gr/Company/About-Entersoft-History> (προσπελάστηκε στις 16/08/2015)

⁵⁶ <https://www.entersoft.gr/Products/Entersoft-Business-Suite-ERP> ,
<https://www.entersoft.gr/Products/Entersoft-Expert-ERP> (προσπελάστηκαν στις 16/08/2015)

- ✓ Η ολοκληρωμένη οικονομική διαχείριση με ενοποιημένα υποσυστήματα Γενικής Λογιστικής, Αναλυτικής Λογιστικής, Παγίων και Προϋπολογισμού.
- ✓ Ο άμεσος χρηματοοικονομικός έλεγχος εισπράξεων-πληρωμών.
- ✓ Η αυτόματη ενημέρωση εγγραφών μεταξύ των διαφόρων ξενοδοχειακών μονάδων που βασίζεται στο εξελιγμένο σύστημα Replication της Entersoft.
- ✓ Η ολοκληρωμένη Διαχείριση Υποκαταστημάτων για παρακολούθηση και άμεση απεικόνιση όλων των δεδομένων κάθε ξενοδοχείου ξεχωριστά αλλά και συγκεντρωτικά της αλυσίδας.
- ✓ Το πλούσιο Υποσύστημα Εταιρικής Πληροφόρησης (MIS)⁵⁷

3.6 Tradesoft

Η εταιρεία κατασκευής λογισμικού και εφαρμογών δικτύου Tradesoft ιδρύθηκε το 2003 και είναι γνωστή για το ERP Ecorama που διατίθεται σε τρεις διαφορετικές εκδόσεις και τιμές και περιλαμβάνει διαχείριση πελατών, διαχείριση προμηθευτών και λοιπών λογαριασμών, διαχείριση αποθήκης, διαχείριση πωλήσεων και αγορών, παραγγελιοληψίες και παραγγελιοδοσίες, χρηματοοικονομική διαχείριση και έτοιμες εκτυπώσεις με φίλτρα και ταξινόμησης. Σύμφωνα με την Tradesoft, το Ecorama έχει αναπτυχθεί με Microsoft Visual Studio.Net και γι' αυτό ο σχεδιασμός του είναι μοντέρνος ενώ επιπλέον, περιέχει πολλές νέες πρωτοποριακές εργασίες όπως τη δενδροειδή κατηγοριοποίηση ειδών, την ταυτότητα προϊόντος με ειδικό πλάγιο Bar-Code στην ετικέτα του προϊόντος, τους εναλλακτικούς κωδικούς προϊόντων με πολλαπλή ανεύρεση, την προβολή και εκτύπωση όλων των διεθνών τύπων Bar-Code, την αυτόματη παραγωγή κωδικών και μορφοποιημένες τυπογραφικές αναφορές όπως τιμοκατάλογοι προϊόντων. Ακόμη, δίνει τη δυνατότητα καθορισμού ενεργών παραμέτρων τιμολόγησης δηλαδή είναι δυνατός ο καθορισμός διαφορετικών τιμών για τα είδη της Αποθήκης μέσω τιμολόγησης με διαφορετική τιμή ανάλογα με τον πελάτη.⁵⁸

3.7 Quality & Reliability A.E. και ERGOLOGIC AEBE : ORAMA ERP

Η Quality & Reliability A.E. ιδρύθηκε το 1992, είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών της Αθήνας και έχει πλέον και θυγατρικές εταιρείες στο εξωτερικό. Το ERP της ORAMA υποστηρίζεται και αναπτύσσεται από την ERGOLOGIC AEBE με έτος ίδρυσης το 1999. Το ORAMA ERP καλύπτει την οικονομική διαχείριση, τη διαχείριση παγίων, τη διαχείριση υπηρεσιών, τη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, τον ταμειακό

⁵⁷ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <https://www.entersoft.gr/Products/Hospitality-ERP> (προσπελάστηκε στις 16/08/2015)

⁵⁸ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο http://www.ecorama.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=13 (προσπελάστηκε στις 17/08/2015)

Ειδικά για το Ecorama βλέπε και http://libkas.teikoz.gr/2009/ptyxiakes/PATHIAKI_STAVROULA.pdf (προσπελάστηκε στις 17/08/2015) [πτυχιακή εργασία της Σταυρούλας Παθιάκη, *Οι εταιρείες παραγωγής έτοιμου λογισμικού ERP και τα προϊόντα που προσφέρουν στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής*, Καστοριά, 2009 για το Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου Παραρτήματος Καστοριάς του ΑΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας με επιβλέποντα τον Εργαστηριακό Συνεργάτη κ. Παναγιώτη Μπάτο]

προγραμματισμό, τη διαχείριση παραγωγής, την κοστολόγηση, τη σύνταξη και παρακολούθηση προϋπολογισμού, την εμπορική διαχείριση.⁵⁹ Το ORAMA χρησιμοποιεί η εταιρεία ποτών Β.Σ.Καρούλιας ΑΕΒΕ που διακινεί προϊόντα όπως Cutty Sark, Metaxa, Famous Grouse, Jack Daniel's, Southern Comfort και Ούζο Πλωμαρίου Ισιδ. Αρβανίτου⁶⁰, η βιομηχανία σκυροδέματος ΛΑΤΟΜΙΚΗ Α.Ε. στο Ηράκλειο⁶¹, το Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης (ΕΤΕΑΝ Α.Ε.)⁶² και πολλές ακόμα ιδιωτικές κυρίως επιχειρήσεις.

3.8 ERGON IRIS: ATLAS ERP

Το ATLAS ERP της εταιρείας ERGON IRIS με εξειδικευμένες δυνατότητες παραμετροποίησης για κλινικές, ξενοδοχεία, κατασκευαστικές και τεχνικές εταιρείες περιλαμβάνει την οικονομική διαχείριση με

- παρακολούθηση απεριόριστων εταιριών, κοινοπραξιών και χρήσεων
- διαχείριση πελατών, προμηθευτών, υπεργολάβων, εσόδων, εξόδων, ταμείου
- ποσοτική και κοστολογική παρακολούθηση πόρων (υλικά, εργατικά, μηχανήματα κλπ) κατά πελάτη/προμηθευτή
- διαχείριση αξιογράφων (επιταγές, συναλλαγματικές, γραμμάτια κλπ)
- διαχείριση ξένων νομισμάτων
- καταχώριση, και παρακολούθηση όλων των οικονομικών στοιχείων με κατανομή κατά δύο πρόσθετους εξωλογιστικούς κωδικούς κέντρων κόστους
- ευέλικτη κωδικοποίηση λογαριασμών και εξωλογιστικών κέντρων κόστους
- παραμετρικός, ευέλικτος σχεδιασμός ειδών παραστατικών με αντίστοιχες αυτόματες κινήσεις
- μετασχηματισμός παραστατικών, ολικός ή μερικός, βάσει πολλαπλών κριτηρίων σε αντιστοίχιση ένα προς ένα, ή πολλά προς ένα
- ενοποιημένα αποτελέσματα από πολλαπλές εταιρίες και χρήσεις (αναλυτικά και συγκεντρωτικά)
- παραμετρικός σχεδιασμός φορμών εκτύπωσης παραστατικών (τιμολόγια κλπ)
- σύνδεση & εξάρτηση σχετικών εγγράφων από το λοιπό περιβάλλον του Atlas και από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. εικόνες, αρχεία MS Office, PDF κ.ο.κ.)
- Εξαγωγή οικονομικών και κοστολογικών στοιχείων στο Excel,

⁵⁹ <http://www.ergologic.gr/index.php/gr/products/2013-10-29-10-20-26/316-orama-erp> (προσπελάστηκε στις 17/08/2015)

⁶⁰ <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26519&subid=2&pubid=41415> (προσπελάστηκε στις 17/08/2015)

⁶¹ <http://www.plant-management.gr/index.php?id=2347> (προσπελάστηκε στις 20/08/2015)

⁶² <https://diavgeia.gov.gr/doc/%CE%924%CE%9C%CE%9246%CE%A8%CE%A7%CE%A8%CE%96-%CE%A8%CE%9D7?inline=true> (προσπελάστηκε στις 17/08/2015)

την εμπορική διαχείριση με

- αρχειοθέτηση ειδών με πλήρη στοιχεία
- διαχείριση απεριόριστου αριθμού αποθηκευτικών χώρων
- διαχείριση πολλαπλών μονάδων μέτρησης ανά είδος
- αναλυτική κίνηση είδους από την παραγγελία μέχρι την τιμολόγηση και την ανάλωση (Ημερολόγιο, Ισοζύγιο και Βιβλίο αποθήκης)
- ροή εισαγωγής και εξαγωγής είδους ανά μήνα
- αυτόματη απογραφή αποθεμάτων
- τήρηση ορίων ασφάλειας αποθέματος και παραγγελίας
- αποτίμηση αποθεμάτων (FIFO, LIFO, Μέση Τιμή)
- διαχείριση επιβαρύνσεων / φόρων ανά είδος
- παρακολούθηση χρεώσεων και επιστροφής εργαλείων κλπ υλικών της κεντρικής ή των δευτερευουσών αποθηκών
- κοστολόγηση ενδοδιακινήσεων
- καταχώριση, και παρακολούθηση όλων των στοιχείων αποθήκης (αξία, ποσότητες) με κατανομή κατά δύο πρόσθετους κωδικούς κέντρων κόστους
- εκτυπώσεις Δελτίων Παραγγελίας, Αποστολής, Τιμολογίων κλπ εντύπων
- σύνδεση & εξάρτηση σχετικών εγγράφων από το λοιπό περιβάλλον του Atlas και από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. εικόνες, αρχεία MS Office, PDF κ.ο.κ.)
- Εξαγωγή οικονομικών και κοστολογικών στοιχείων στο Excel και επιπλέον, ανάλογα με την έκδοση
- διαχείριση σύνθετων ειδών με αυτόματες διαδικασίες παραγωγής και ανάλωσης σύνθετων προϊόντων και πρώτων - βοηθητικών υλών και ενημέρωσης κόστους των ετοιμών
- διαχείριση συνταγών παραγωγής με αυτόματες διαδικασίες παραγωγής - αναλώσεις πρώτων & βοηθητικών υλών & κοστολόγησης του ετοιμού προϊόντος με λειτουργικά έξοδα
- κοστολόγηση παραγωγής
- δυνατότητα ορισμού κωδικών Bar Codes ανά είδος και απεριόριστων τύπων ετικετών Bar Codes
- διαχείριση μηχανολογικού εξοπλισμού (μηχανήματα, παρελκόμενα κλπ)
- αρχειοθέτηση με πλήρη στοιχεία για μηχανήματα και παρελκόμενα
- χρέωση υλικών & εργασιών (ανταλλακτικά, καύσιμα/λιπαντικά, ελαστικά, επισκευές/συντηρήσεις, απασχόληση κ.ο.κ.), ανά μηχάνημα σε ποσότητα και αξία

- παρακολούθηση ημερήσιας διακίνησης των μηχανημάτων (προγραμματισμός, πραγματοποιημένες μετακινήσεις)
- παρακολούθηση απασχόλησης μηχανήματος (ώρες, ημέρες, χιλιόμετρα ή δρομολόγια)
- παρακολούθηση επισκευών και συντηρήσεων των μηχανημάτων από τρίτους ή από εσωτερικά συνεργεία
- χρεώσεις εργαλείων κλπ υλικών στο προσωπικό και παρελκομένων στα μηχανήματα
- καταχώριση και παρακολούθηση όλων των στοιχείων μηχανημάτων (αξίες, ποσότητες) κατά δύο πρόσθετους κωδικούς κέντρων κόστους
- αξιολόγηση επενδύσεων,

το λογιστήριο με

- Βιβλία εσόδων/εξόδων (Β' κατηγορίας)
- Γενική Λογιστική (Γ' κατηγορίας)
- Αναλυτική Λογιστική
- Διαχείριση Φ.Π.Α.
- Διαχείριση Παγίων και σύμφωνα με τα Δ.Λ.Π.
- Λογιστικό σχέδιο με δυνατότητα δεκαβάθμιας ανάλυσης
- Ενσωματωμένο λογιστικό σχέδιο για άμεση χρήση ή περαιτέρω ανάπτυξη
- Παρακολούθηση απεριόριστων εταιριών, κοινοπραξιών και χρήσεων
- Παρακολούθηση υποκαταστημάτων και δυνατότητα ενοποιημένων αποτελεσμάτων
- Ορισμός πρότυπων λογιστικών άρθρων και ομοειδών, επαναλαμβανόμενων κινήσεων
- Ορισμός κανόνων ελέγχου κατά την καταχώριση παραστατικών για αποφυγή λαθών
- Αυτόματοι ισολογισμοί (προσωρινοί & τελικοί) ανά πάσα στιγμή
- Αυτόματο κλείσιμο-άνοιγμα χρήσης και μεταφορά υπολοίπων
- Εκτύπωση σε έντυπο: Περιοδική & Εκκαθαριστική ΦΠΑ, Ε3, Ισολογισμός
- Συγκεντρωτική Τιμολογίων Πελατών / Προμηθευτών
- Αυτόματη υποβολή αρχείου περιοδικής ΜΥΦ
- σύνδεση & εξάρτηση σχετικών εγγράφων από το λοιπό περιβάλλον του Atlas και από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. εικόνες, αρχεία MS Office, PDF κ.ο.κ.)
- Εξαγωγή οικονομικών και κοστολογικών στοιχείων στο Excel
- Συμφωνίες πληρωμών και αυτοματισμός εξοφλήσεων βάσει των συμφωνιών

Μισθοδοσία με

- παρακολούθηση απεριόριστων εταιριών και εργαζομένων
- αρχείο εργαζομένων με δυνατότητα καταχώρισης πληθώρας μισθοδοτικών και προσωπικών στοιχείων
- ημερήσια απασχόληση
- διαχείριση προσωπικού σε πολλαπλά κέντρα κόστους
- εκκαθάριση μηνιαία, περιοδική (15ήμερη, 10ήμερη, εβδομαδιαία) ή ημερήσια
- μετακίνηση προσωπικού από έργο σε έργο, με χωριστή τυπική και κοστολογική αντιμετώπιση
- ανάλυση κόστους ανά κέντρο κόστους, εργαζόμενο κλπ
- μέσο κόστος, με δείκτες ημερομισθίων, ωρομισθίων κατά κέντρο κόστους
- καρτέλες κίνησης με ανάλυση αποδοχών, κοστολογικών και τυπικών

- ημερολόγια κέντρων κόστους (ημερήσια κατανομή εργατωρών)
- δυνατότητα προσδιορισμού μεικτών από καθαρές αποδοχές
- πληθώρα κοστολογικών εκτυπώσεων με πολλαπλά φίλτρα επιλογών
- δυνατότητα χειροκίνητης επεξεργασίας στοιχείων μισθοδοσίας
- ενσωματωμένο δυνατό εργαλείο ορισμού συμβάσεων / αποδοχών ανεξαρτήτου πολυπλοκότητας
- ΑΠΔ μισθωτών. Ηλεκτρονική υποβολή μέσω internet και αυτόματη αποστολή στο ΙΚΑ χωρίς καμία επιπλέον πληκτρολόγηση.
- μισθοδοτικές καταστάσεις, αποδείξεις, λογιστικές εγγραφές, πληρωμή μέσω Τράπεζας
- λογιστική εγγραφή μισθοδοσίας ανά κέντρο κόστους
- απεριόριστες δυνατότητες υπολογισμών
- αυτόματος υπολογισμός αναδρομικών
- αυτόματη ενημέρωση του λογιστηρίου με τη λογιστική εγγραφή μισθοδοσίας
- διαχείριση βαρδιών
- αντιμετώπιση πολλαπλών κύριων ταμείων (π.χ. ξενοδοχεία, δημόσιο)
- δυνατότητα σύνδεσης με μηχανήματα χρονομέτρησης εργασίας (Card Reader)
- όλες οι τυπικές καταστάσεις ΙΚΑ (βεβαιώσεις, δηλώσεις ΦΜΥ, έντυπα ΣΕΠΕ-ΟΑΕΔ)
- σύνδεση & εξάρτηση σχετικών εγγράφων από το λοιπό περιβάλλον του Atlas και από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. εικόνες, αρχεία MS Office, PDF κ.ο.κ.)
- Εξαγωγή οικονομικών και κοστολογικών στοιχείων στο Excel

- ΑΠΔ οικοδόμων. Ηλεκτρονική υποβολή μέσω internet και αυτόματη αποστολή στο ΙΚΑ χωρίς καμία επιπλέον πληκτρολόγηση.
- συμφωνίες ατομικές, υπεργολάβων κ.λπ.

Project Management με

- Διαχείριση Φακέλου Έργου
- Προϋπολογισμοί πρόβλεψης - κόστους - προσφοράς
- Ανάλυση εργασιών σε μορφή συνταγών
- Σενάρια εκτέλεσης
- Καταγραφή - Πιστοποίηση πραγματοποιημένων
- Αναθεώρηση Προϋπολογισμών
- Εύκολη και γρήγορη διαμόρφωση εντύπων
- Πλήρης συμβατότητα με Word, Excel, HTML
- σύνδεση & εξάρτηση σχετικών εγγράφων από το λοιπό περιβάλλον του Atlas και από το εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. εικόνες, αρχεία MS Office, PDF κ.ο.κ.)
- Χρονικός προγραμματισμός
- Ανάλυση απαιτούμενων πόρων
- Διαγράμματα προόδου έργου σε σχέση με τον προϋπολογισμό⁶³

3.9 MEGASOFT: PRISMAWIN®ERP

Το PRISMA Win ERP της εταιρείας Megasoft περιλαμβάνει MS - SQL Server (5 χειριστών), για την εμπορική διαχείριση (5 χειριστών)

- Ειδικές Συμφωνίες
- Διαχείριση Αποθήκης με Κωδικούς Ομοίων Αντιστοιχίες & Εφαρμογές Ειδών
- Διαχείριση Serial Numbers
- Διαχείριση Barcodes
- Διαχείριση Διαστάσεων
- Παραγωγή - Κοστολόγηση
- Διαχείριση Παρτίδων
- Συναλλαγές Εξωτερικού
- File Manager

⁶³ Όλα τα στοιχεία για το ATLAS ERP παρατίθενται όπως παρουσιάζονται στο <http://www.iris.gr/internal-pages/atlas-erp> (προσπελάστηκε στις 18/08/2015)

για τη λογιστική διαχείριση - λογιστικά προγράμματα (5 χειριστών)

- Γενική Λογιστική
- Αναλυτική Λογιστική
- Διαχείριση Παγίων με αυτόματες αποσβέσεις
- Διαχείριση Εντύπων
- Intrastat
- Γέφυρα σύνδεσης Οικονομικής & Εμπορικής Διαχείρισης

για τη διαχείριση πελατών / προμηθευτών

- Αυτόματη αναζήτηση και καταχώρηση στοιχείων από τη Γ.Γ.Π.Σ.
- Βασικά, πληροφοριακά και οικονομικά στοιχεία
- Στατιστικές Πληροφορίες
- Ετικετογράφο
- Ομαδική ενημέρωση / διαγραφή
- Αναζητήσεις Πελατών με δυνατότητα εξαγωγής αποτελεσμάτων στο excel, σε αρχείο .txt ή σε εκτυπωτή
- Ομαδική Αποστολή E-mail και SMS
- Αποστολή μηνιαίων συγκεντρωτικών καταστάσεων Μ.Υ.Φ

για τη διαχείριση αποθήκης

- Βασικά, πληροφοριακά και οικονομικά στοιχεία Ειδών
- Στατιστικές Πληροφορίες
- Αναζητήσεις με δυνατότητα εξαγωγής αποτελεσμάτων στο excel, σε αρχείο .txt ή σε εκτυπωτή
- Διαχείριση Χαρακτηριστικών
- Διαχείριση Εικόνας
- Διαχείριση πολλαπλών αποθηκευτικών χώρων
- Ομαδική ενημέρωση / διαγραφή
- Αυτόματη ενημέρωση Απογραφής Αποθήκης από excel ή αρχεία κειμένου
- Αυτόματες ενημερώσεις τιμοκαταλόγων προμηθευτών
- Συγκεντρωτικό δελτίο αποστολής και Συγκεντρωτικό δελτίο επιστροφής

για τη διαχείριση αξιογράφων μια ολοκληρωμένη διαχείριση με δυνατότητα απεριόριστων κινήσεων, ομαδική επεξεργασία εγγραφών και πληθώρα εκτυπώσεων (ληξιάριο, απογραφές κ.α.), παρακολούθηση εισπρακτέων και πληρωτέων αξιογράφων της επιχείρησης ή των πελατών, μεταβίβαση ή εξόφληση αξιογράφων και έγκαιρη ενημέρωση για τις απαιτήσεις και τις υποχρεώσεις που προκύπτουν. Για τη διαχείριση πωλήσεων η εφαρμογή προσφέρει ένα έξυπνο κύκλωμα παρακολούθησης όλων των εμπορικών συναλλαγών από την παραγγελία έως και την Τιμολόγηση και κάνει τις καθημερινές πωλήσεις μια εύκολη και ευχάριστη υπόθεση προσφέροντάς ευελιξία και ασφάλεια δεδομένων. Ειδικά για τη διαχείριση πωλήσεων το PRISMA Win ERP της εταιρείας Megasoft περιλαμβάνει:

- Ολικό ή μερικό μετασχηματισμό των παραστατικών με δυνατότητα επιλογής ποσοτήτων ειδών, σε άλλα ανωτέρου σταδίου.
- Ομαδική Τιμολόγηση με δυνατότητα ορισμού αυτόματης ομαδοποίησης ομοίων ειδών (Group) με ίδια τιμή.
- Εισαγωγή ειδών στα παραστατικά με αυτόματη αλλαγή γραμμής.
- Χρήση αναγνώστη barcode για ακόμα μεγαλύτερη ταχύτητα.
- Διαθέσιμες πληροφορίες όπως χαμηλό απόθεμα είδους, πλαφόν, συνολικός τζίρος και κατώτατη τιμή πώλησης κατά την καταχώρηση ειδών στο παραστατικό, με δυνατότητα ταυτόχρονης παραγγελίας σε προμηθευτή, όπου αυτό απαιτείται.
- Αυτόματο υπολογισμό ειδικού φόρου για κάθε είδος (π.χ. φόρος οινοπνεύματος, ανακύκλωσης, δημοτικός κ.α.).
- Ηλεκτρονική τιμολόγηση
- Αποστολή παραστατικών με e-mail με τη χρήση εύχρηστου εργαλείου για την εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος. Η αποστολή και λήψη παραστατικών ηλεκτρονικά, μέσω της εφαρμογής, μειώνει αισθητά τη χρήση αναλώσιμων εκτύπωσης και χαρτιού, ενώ προσφέρει τη δυνατότητα αποτελεσματικότερου ελέγχου των παραστατικών και της συμφωνίας μεταξύ τους.

Για τη διαχείριση Αγορών, το συγκεκριμένο ERP κάνει εύκολη τη διαχείριση όλων των σταδίων της αγοράς από την προσφορά, την παραγγελία και την παραλαβή των ειδών, έως την καταχώρηση του Δελτίου Αποστολής και του Τιμολογίου. Συγκεκριμένα, η εφαρμογή προσφέρει τη δυνατότητα ολικού ή μερικού μετασχηματισμού των παραγγελιών διατηρώντας πάντα τις αρχικές παραγγελίες. Επιπλέον, διαχειρίζεται τις οριζόμενες επιβαρύνσεις ποσοστιαία και νομισματικά που λειτουργούν προσθετικά ή αφαιρετικά στην

καθαρή ή στη μικτή αξία (π.χ. κρατήσεις δημοσίου, έξοδα μεταφοράς κ.α.). Ως προς τη διαχείριση κοστολογίου, παράλληλα με την καταχώρηση ειδών στο παραστατικό αυτόματα καταχωρούνται τα είδη και στην οθόνη Κοστολόγιο με επιπλέον τα στοιχεία: Τιμή Κόστους, Ποσοστό Χονδρικής, Τιμή Χονδρικής, Ποσοστό Λιανικής και Τιμή Λιανικής με Φ.Π.Α. και με επιπλέον δυνατότητα Ενημέρωσης τιμής λιανικής από παραστατικά αγορών πριν την έκπτωση.

Για τη Διαχείριση Παραγγελιών Πελατών / Προμηθευτών υπάρχει η δυνατότητα πρόβλεψης επάρκειας αποθήκης, έτσι ώστε ο χειριστής να μπορεί να παραγγείλει ασφαλή ποσότητα την κατάλληλη στιγμή. Για τη διαχείριση Πωλητών υπάρχει πλήρης παρακολούθηση και διαχείριση πωλητών με στοχοθέτηση για τα ποσοστά επί τζίρου και για τα ποσοστά επί εισπράξεων, καθώς και ποσοστό προόδου με διαφορετικά ποσοστά προμήθειας, βάσει τζίρου και εισπράξεων. Είναι δυνατά η συμμετοχή διαφορετικών πωλητών για κάθε είδος ανά παραστατικό και ο υπολογισμός επιπλέον ποσοστών για συγκεκριμένα είδη ή ομάδες ειδών και παροχών για συγκεκριμένους πωλητές. Ως προς την εικόνα της εικόνα της επιχείρησης και τα στατιστικά της, γίνονται συγκρίσεις περιόδων που δίνουν τη δυνατότητα για την έγκαιρη λήψη των απαραίτητων μέτρων για την εξέλιξη και την κερδοφορία της επιχείρησης ενώ αναφορικά με τη διαχείριση Απεριόριστων Υποκαταστημάτων, η εφαρμογή διαχειρίζεται ταυτόχρονα απεριόριστες εταιρείες, χρήσεις και αποθηκευτικούς χώρους, δίνοντας, έτσι, τη δυνατότητα προβολής και σύγκρισης στατιστικών στοιχείων. Τέλος, ως προς τα εργαλεία εφαρμογής, η Megasoft αναδεικνύει τα

- Διαχείριση Παραμετρικών Πεδίων με δυνατότητα δημιουργίας παραμετρικών αλφαριθμητικών και υπολογιζόμενων πεδίων, στα βασικά αρχεία πελατών, προμηθευτών και αποθήκης τα οποία χρησιμοποιούνται κατ' επιλογή ως φίλτρα στις αναζητήσεις εγγραφών, εμφανίζονται στις λίστες εγγραφών (πεδία εμφάνισης) και λαμβάνουν μέρος στις παραμετρικές εκτυπώσεις.
- Σύνδεση με Εργαλεία Αναφορών (Crystal Reports, Access, Excel....) Προσφέρει στην εφαρμογή δυνατότητα ενσωμάτωσης Αναφορών - Εκτυπώσεων, που έχουν δημιουργηθεί μέσω εξωτερικών εργαλείων με αυτόματη ενημέρωση ανά Χρήση και Εταιρεία.
- PRISMA Win® +easy CRM: Εσωτερική οργάνωση. Διαχείριση εισερχομένων τηλεφωνικών κλήσεων - άμεση διευθέτηση εισερχομένων κλήσεων (τιμολόγηση - παραγγελίες - προσφορές). Διαχείριση γραφείου. Πρόγραμμα ημέρας ανά χειριστή ή ομάδα

χειριστών. Υπενθυμίσεις για μελλοντικές κινήσεις (τιμολογήσεις - παραγγελίες - αξιόγραφα - εισπράξεις - πληρωμές). Τήρηση ιστορικού για κάθε πελάτη.

- Εκτυπώσεις με δυνατότητα αποστολής με e-mail, εξαγωγής σε excel, word, access και σε αρχεία .html, .csv, .txt και .pdf⁶⁴

3.10 ΝΕΟΣ ΑΙΩΝΑΣ Α.Ε. /N.C.A Technologies S.A.

Η ελληνική εταιρεία N.C.A. με το N.C.A. ERP Studio ενσωματώνει όλα τα σύγχρονα υποσυστήματα των ERPs και ως εφαρμογή είναι εξολοκλήρου γραμμένη σε.net, τα πλεονεκτήματα του οποίου παρουσιάστηκαν το 2008 από την Ευθυμία Μητσιάνη στην πτυχιακή της εργασία.⁶⁵

3.11 NUBIS: NUBIS Cloud ERP

Η ελληνική εταιρεία NUBIS με το Nubis Cloud ERP, σύμφωνα με τον Διευθύνοντα Σύμβουλό της Δημήτρη Κοντίνο, προσφέρει στις ελληνικές επιχειρήσεις τη δυνατότητα να εναρμονίσουν πλήρως τις λογιστικές τους διαδικασίες με το νέο νομοθετικό πλαίσιο, να αξιοποιήσουν τις βέλτιστες λογιστικές και επιχειρηματικές πρακτικές στην δημιουργία και διαχείριση των οικονομικών τους καταστάσεων και να κινηθούν ευέλικτα στις διεθνείς αγορές, αφού οι οικονομικές τους καταστάσεις γίνονται άμεσα κατανοητές από τους διεθνείς επενδυτές λόγω της ευθυγράμμισης που επιτυγχάνεται με τις διεθνείς λογιστικές πρακτικές. Το Nubis Cloud ERP ενσωματώνει πλήρως και τις περαιτέρω βελτιώσεις και απλοποιήσεις του ΚΦΑΣ που τέθηκαν σε ισχύ από 01/01/2015 και αφορούν σε θέματα αποτίμησης και σύνταξης χρηματοοικονομικών καταστάσεων που θα ζητηθούν από τις επιχειρήσεις το 2016 για τις καταστάσεις του 2015. Επιπλέον, οι εταιρείες στην Ελλάδα με το Nubis Cloud ERP δεν επιβαρύνονται για την αγορά υποσυστήματος ή συμβολαίου συντήρησης ενώ οι επιχειρήσεις απολαμβάνουν ταυτόχρονα όλα τα οφέλη της cloud τεχνολογίας.⁶⁶

⁶⁴ Όλα τα στοιχεία για το PRISMA Win ERP παρατίθενται όπως παρουσιάζονται στο <http://www.megasoft.gr/products/commercial-applications/prisma-win-erp> (προσπελάστηκε στις 19/08/2015)

⁶⁵ <http://83.212.168.57/jspui/bitstream/123456789/2630/1/022008x03x329.pdf> (προσπελάστηκε στις 19/08/2015) [πτυχιακή εργασία της Ευθυμίας Μητσιάνη, *ERP, Οι τάσεις στη διεθνή αγορά και η προσαρμογή τους στις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις*, 2008 για το Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Καβάλας με επίτροπος τον καθηγητή Σταύρο Βαλσαμίδη και τον Εργαστηριακό Συνεργάτη Δημοσθένη Παππά]

⁶⁶ <http://www.businessnews.gr/article/9136/nubis-nubis-cloud-erp> (προσπελάστηκε στις 20/08/2015)

3.12 ORAMA TECHNOLOGIES SOLUTIONS: ACTUS ERP

Το Actus ERP, το οποίο αυτό το διάστημα αναβαθμίζεται, είναι βασισμένο όπως και το N.C.A. σε Microsoft.NET και Microsoft SQL Server και πέραν των βασικών υποσυστημάτων περιλαμβάνει δυνατότητες δημιουργίας ανεξάντλητων στατιστικών αναφορών όπως εφαρμογή εμπορικής πολιτικής ανά συνεργάτη, θέσπιση πλαφόν και ηλεκτρονική τιμολόγηση). Ακόμα, είναι ενταγμένη η ασύρματη παραγγελιοληψία μέσω tablet και οθονών αφής-όπως και το N.C.A.ERP.⁶⁷

3.13 I-FORM: Business Vision ERP

Το Business Vision ERP της i-FORM είναι ο συνδυασμός μιας πλατφόρμας «σύννεφο» (cloud) και λογισμικού ως υπηρεσία (Software as a Service). Σύμφωνα με την i-FORM, με μια τέτοια συνδρομητική υπηρεσία η κάθε επιχείρηση καλύπτει τις μηχανογραφικές της ανάγκες χωρίς να δεσμεύει πολύτιμους πόρους για την προμήθεια και αναβάθμιση του εξοπλισμού (hardware) και του λογισμικού (software). Επιπλέον, η επιχείρηση και οι πελάτες της αποκτούν πρόσβαση στις διαδικτυακές εφαρμογές μέσω του internet από οποιοδήποτε σημείο και η διαχείριση των πληροφοριών γίνεται με ασφάλεια από κάθε συσκευή όπως κινητό και tablet που διαθέτει κάποιο φυλλομετρητή. Το Business Vision ERP που υποστηρίζει τα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα, ως ένα σύγχρονο και αξιόπιστο διαδικτυακό ERP με B2B και B2C δυνατότητες είναι κατάλληλο για μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις των περισσότερων κλάδων δραστηριότητας και προσφέρεται ως συνδρομητική υπηρεσία (SaaS) με πολύ χαμηλό κόστος.⁶⁸

3.14 CYBERARTS LTD: ProXess ERP

Το ProXess στηρίζεται και αυτό σε .NET, λειτουργεί σε περιβάλλον Windows και έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με όλες τις βάσεις δεδομένων, επιδέχεται πολύπλοκη παραμετροποίηση, είναι πολυγλωσσικό, υποστηρίζει την τεχνολογία συννέφου, τα ηλεκτρονικά καταστήματα και διατίθεται σε δύο εκδόσεις τη basic και τη standard. Η basic έκδοση περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο το υποσύστημα αποθήκης, το υποσύστημα πελατών ή προμηθευτών, το υποσύστημα αγορών ή πωλήσεων, το MIS-Αναφορές ενώ η standard

⁶⁷ <http://www.froutonea.gr/gr/epicheirimatika/Orama-Technology-Solutions-ACTUS-ERP> (προσπελάστηκε στις 20/08/2015)

⁶⁸ http://i-form-tech.com/?page_id=2966 (προσπελάστηκε στις 20/08/2015)

έκδοση περιλαμβάνει περισσότερες λειτουργίες.⁶⁹ Παρακάτω παραθέτω ένα στιγμιότυπο από το ProXess:

Επωνυμία	Διεύθυνση	ΤΚ	Πόλη	E-mail (Custom) (Blanks) (Non blanks)	Τηλ1(Κωδ)	Τηλέφωνο 1	Τηλέφωνο 2	Κινητό(Κωδ)	Κινητό	ΦΑΞ(Κωδ)
ΑΦΟΙ ΓΙΑΝΝΑΚΗ	ΔΡΑΜΑ	54356								
ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ						213-0050454				
ΣΠΥΡΙΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ		56000							6948081008	
Π. Σιδέρης & Σία ΟΕ						2109852052				
ΠΑΠΟΥΤΣΑΚΗΣ									6951-336088	
ΚΑΛΩΝΗ ΡΑΠΤΟΥ									6942-222931	
ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ			ΚΑΤΕΡΙΝΗ	Αλεξάνδρεια					6977-228393	
ΚΑΛΩΝΗ ΒΕΤΤΑ ΜΠΑΛΟΥΚΑ ΕΠΕ				ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ		2310-285013				
ΚΕΧΑΙΔΗΣ			ΒΟΛΟΣ	ΑΡΓΟΣ						
ΚΑΡΑΜΗΤΡΟΣ			ΒΟΛΟΣ	Βασιλά						
ΚΥΡΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ			ΔΡΑΜΑ	ΒΕΡΟΙΑ		25210-58292				
ΣΑΡΑΦΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ 26			Βίροα				6936	907458	
ΑΝΤΑΒΑΡΗ ΓΡ. ΠΕΛΑΓΙΑ	21η ΙΟΥΝΙΟΥ 139		ΚΙΛΚΙΣ	ΒΟΛΟΣ		23410-23263			6946001353	
Γρούλης Ειμμανουήλ				Ερμούφι		2294083953				
ΜΑΥΡΟΜΜΑΤΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ				Εύοσμος						
TSS	Εθνικής Αντιστάσεως 1...					2310443908				
ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΤΟΣ ΘΑΝΟΣ				latosathan...					6948660267	
ΒΕΚ ΔΕΛΤΑ										
DAMCON	ΒΟΛΟΣ		ΒΟΛΟΣ	sugus@da...		24210 21034				
GTM HELLAS						23940 53015			6944147958	
ΡΟΥΜΕΝ ΠΕΤΡΟΣ	15ο ΧΛΜ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ-ΚΑ...	57200				23940-53015				
ΛΑΜΠΡΟΣ ΚΟΥΡΤΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.	ΠΑΤΡΟΚΛΑΟΥ 10	41223	ΛΑΡΙΣΑ			2410-554416	2410539206			
ΚΑΠΠΑ ΑΡΓΥΡΗ	13ο ΧΛΜ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΣΕΡ...		ΘΕΣ/ΝΙΚΗ			23940 72434				
ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ Γ. & ΣΙΑ ΕΠΕ	ΚΑΜΠΟΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	55102	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ							
ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ Σ. & ΣΙΑ ΟΕ	ΙΟΥΛΙΑΝΟΥ 30	54634	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ		2310	247067 213334				
ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΔΟΥ Α.Π. ΟΕ	ΜΕΛΕΝΙΚΟΥ 22	54635	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ		2310	248486				
ΣΙΒΒΑΣ ΑΕ	ΓΛΗΝΟΥ 1 - ΚΩΝΙΚΑ	54352	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ							
ΕΥΔΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣ...	ΜΥΛΟΙ 3	56429	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ		2310	681134			2310	
ΚΑΡΡΑΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	ΣΑΔΑΝ ΛΕΩΗ 24-26		ΘΕΣ/ΝΙΚΗ			2310 818352				
ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΑΕ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 51		ΘΕΣ/ΝΙΚΗ							
ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ ΑΕ - FISHB...	ΙΧΘΥΟΣΚΑΛΑ ΓΡΑΦΕΙΟ 13		ΘΕΣ/ΝΙΚΗ			2392-36069	475147(ΟΙΚΙΑ)			
ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΛΑ Α. & ΣΙΑ ΕΕ	ΖΕΥΣΙΔΟΣ 4	54622	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ	info@smarb...	2310	220720				
ΕΥΑΓΓΕΛΙΝΟΥ-ΡΑΦΣΒΑΛΗΣ ΕΠΕ	ΧΡ.ΠΕΤΡΟΥ 16	54627	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ		2310	548172				
ΔΙΑΝΟΜΗ ΑΕΒΕ	ΟΔΟΣ ΑΘΗΝΑΣ ΑΓΡ.433	57008	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ	dianomi@b...	2310	789801-2			2310	
ΔΕΤΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΟΛΥΜ...	Β' ΚΤΙΡΙΟ ΚΑΠΗ	60063	ΛΕΠΤΟΚΑΡΥΑ		2352	021023				
ΦΟΥΡΝΑΡΑΚΗΣ	Τ.Θ 83	63080	ΘΕΣ/ΝΙΚΗ	sphikeslikou...	2399	020383				

Εικόνα 5. Στιγμιότυπο ProXess με λίστα Πελατών

3.15 INFORMER: ARMONIA

Η εταιρεία Informer Business Systems Integration S.A. είναι γνωστή για το ERP της ARMONIA, το οποίο παρουσίασε το 2008 στο Τμήμα Λογιστικής της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Κρήτης, στο πλαίσιο της πτυχιακής της εργασίας, η φοιτήτρια

69

<http://www.cyberarts.gr/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1/proXessERP/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1ERP/proXessBasic/tabid/193/Default.aspx>

ΚΑΙ

<http://www.cyberarts.gr/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1/proXessERP/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1ERP/proXessStandard/tabid/194/Default.aspx> (προσπελάστηκαν στις 20/08/2015)

Καλλιόπη Τζώρτζη.⁷⁰ Στη συγκεκριμένη μάλιστα εργασία παρουσιάζεται η εταιρεία ΣΗΦΑΚΗΣ Α.Ε. ως μελέτη περίπτωσης, εταιρεία που κατά τις ανάγκες της δεν ενσωμάτωσε όλα τα υποσυστήματα του ARMONIA.

3.16 ΙΛΥΔΑ

Η εταιρεία ΙΛΥΔΑ Α.Ε. Συστημάτων Πληροφορικής και Παροχής Υπηρεσιών ιδρύθηκε το 1992, είναι εισηγμένη από το 2004 στο Χρηματιστήριο Αθηνών και διαθέτει τα MegaTron®Pharma, Business Suite MegaTron®, Dioskourides®ERP Retail System και Kinitron®Smart ERPs. Το Business Suite MegaTron® ERP περιλαμβάνει τα εξής υποσυστήματα:

- Αποθήκη και WMS
- Παραγωγή
- Διαχείριση Έργων
- Κοστολόγηση
- Πελάτες - Προμηθευτές
- Παραγγελίες Αγορών και Πωλήσεων
- Αγορές και Πωλήσεις
- Ταμειακή Διαχείριση
- Αξιόγραφα
- Στατιστική – MIS
- BIS
- Γενική και Αναλυτική Λογιστική
- Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα
- Πάγια
- Προϋπολογισμός / Απολογισμός
- Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού - Μισθοδοσία

ενώ τα τεχνικά του χαρακτηριστικά είναι:

- Λειτουργία On-line και Real-time (ταυτόχρονες συνολικές ενημερώσεις όλων των υποσυστημάτων)
- Ασφαλή και γρήγορη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλου όγκων δεδομένων

⁷⁰ Τζώρτζη Κ., *Enterprise Resource Planning*, Ηράκλειο, 2008, σσ.30-37 [Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Κρήτης, επιβλέπουσα καθηγήτρια: Πινακουλάκη Ανθή]

- Εξασφαλισμένη ασφάλεια και ακεραιότητα δεδομένων (data security and integrity) και εξάλειψη του κινδύνου πρόσβασης και ανεπιθύμητης αλλοίωσής τους από εξωγενείς παράγοντες
- Πλήρης ασφάλεια και έλεγχος κατά τη διενέργεια συναλλαγών (Transaction tracking) με δυνατότητα ολικού roll-back
- Λειτουργία σε τοπικά και γεωγραφικά κατανεμημένα δίκτυα
- Δυνατότητα διαλειτουργικότητας (interoperability) με άλλες εφαρμογές
- Δυνατότητα χρήσης ισχυρών εργαλείων reporting για άντληση και επεξεργασία πληροφοριών (ad-hoc reporting, οικονομικές και στατιστικές εκτυπώσεις, κλπ)
- Δυνατότητα σύνδεσης και συνεργασίας με δημοφιλή πακέτα της αγοράς που διαχειρίζονται Work-flows.
- Δυνατότητα συνεργασίας και ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων με άλλα ετερογενή μηχανογραφικά συστήματα
- Δυνατότητα αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών⁷¹

Το Kinitron®Smart ERP απευθύνεται σε δυναμικά αναπτυσσόμενες μικρομεσαίες επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα που δραστηριοποιούνται είτε στην χονδρική είτε στην λιανική διάθεση προϊόντων και υπηρεσιών. Περιλαμβάνει έτοιμα πρότυπα οργάνωσης και λειτουργίας για την διαχείριση λογιστηρίου, την διακίνηση αγαθών και την παροχή υπηρεσιών, την διαχείριση αποθεμάτων, την διαχείριση εισπράξεων και πληρωμών καθώς και την διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού.⁷²

Το MegaTron® Pharma ERP είναι εξειδικευμένο για τον κλάδο της χονδρικής διακίνησης φαρμάκων και παραφαρμακευτικών προϊόντων, δηλαδή για φαρμακαποθήκες. Περιλαμβάνει τα εξής υποσυστήματα :

- Οικονομική Διαχείριση και Διαχείριση Λογιστηρίου / Finance Management
- Ταμειακή Διαχείριση / Treasury Management
- Διαχείριση Αποθηκών / Warehouse and Material Management
- WMS / Warehouse Management System
- Φορητά Ασύρματα Τερματικά Αποθήκης / MegaTron Mobile

⁷¹ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/megatron-erp> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

⁷² Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/kinitron> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

- Παραγγελίες, Πωλήσεις, Διανομή-Δρομολόγια / Sales and Distribution
- Ηλεκτρονική Παραγγελιοληψία με Φαρμακεία / e-Commerce
- Διασύνδεση με εξοπλισμό Picking (Robot ή Ταινιόδρομο)
- Διασύνδεση με Φορητά Τερματικά Πωλητών (εκτός φαρμακαποθήκης)
- Διαχείριση Προμηθειών / Purchasing Management
- Διαχείριση Παγίων / Assets Management
- Στατιστική Επεξεργασία / MIS
- Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence System)
- Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού / HRMS⁷³

Το Dioscourides® ERP Retail System έχει αναπτυχθεί στο περιβάλλον .NET σύμφωνα με την αρχιτεκτονική Client/Server, με ελάχιστες απαιτήσεις σε εξοπλισμό για τα client pcs, είναι ανοικτό σύστημα με λογισμικό ανεξάρτητο της βάσης που επιλέγει το εκάστοτε φαρμακείο. Λόγω της ανοικτής αρχιτεκτονικής του, μπορεί να κάνει αποδοχή το αρχείο παραφαρμακευτικών ή μέρος αυτού, από οποιαδήποτε φαρμακαποθήκη ή εταιρεία παραφαρμακευτικών χωρίς καμία παρέμβαση του φαρμακοποιού ή ειδική μετατροπή του προγράμματος. Η βάση πληροφοριών που είναι προσβάσιμη μέσα από το λογισμικό Dioscourides® ERP Retail System, περιλαμβάνει θέματα όπως :

- Ηλεκτρονική παραλαβή της διατίμησης των φαρμάκων
- Νέες κυκλοφορίες και αποσύρσεις φαρμάκων
- Αποφάσεις και ενημερώσεις του ΠΦΣ
- Αποφάσεις και ενημερώσεις των συνεταιρισμών
- Θέματα του κλάδου
- Φορολογικά θέματα φαρμακείου
- Θέματα ασφαλιστικών ταμείων
- Προσφορές παραφαρμακευτικών
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μεταξύ των συναδέλφων φαρμακοποιών
- Αναφορές προβλημάτων και υποδείξεις επίλυσης των
- Προτάσεις αξιοποίησης της τεχνολογίας για τον εκσυγχρονισμό του φαρμακείου⁷⁴

⁷³Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/vertical-market/megatron-pharma> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

⁷⁴Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/vertical-market/dioscourides-erp> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

Η καινοτομία του συγκεκριμένου ERP είναι ότι διαθέτει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης κάρτας καταναλωτών.⁷⁵

3.17 ACE Hellas

Τα ERPs της ACE είναι τα ACE ERP, ACE ERP PM και ACE ERP e-CM. Τα βασικά χαρακτηριστικά του ACE ERP είναι :

- Κοστολογικό ERP με διαχείριση πολλαπλών κέντρων κόστους
- Παρακολούθηση πολλαπλών προϋπολογισμών
- Ολοκληρωμένη οικονομική διαχείριση
- Πλήρως παραμετροποιήσιμο
- MIS Αναφορές
- Σύνδεση με άλλα συστήματα
- Εγκατάσταση σε μικρό χρονικό διάστημα
- Παροχή πολλαπλών επιπέδων ασφάλειας
- Επεκτάσιμο και προσαρμοζόμενο στις δραστηριότητες και τις απαιτήσεις της εταιρείας
- Υποστήριξη μητρικής και θυγατρικών εταιρειών σε ενιαία Βάση Δεδομένων
- Παροχή πρόσβασης σε απομακρυσμένους χρήστες και εταιρείες μέσω περιβάλλοντος Web
- Απλή καταχώρηση και παρουσίαση των δεδομένων

και τα υποσυστήματά του είναι η κοστολογική διαχείριση, το εμπορικό κύκλωμα, το κύκλωμα εσόδων-εξόδων, η χρηματοοικονομική λογιστική, η διαχείριση παγίων, η διαχείριση πελατειακών σχέσεων, η διαχείριση λιανικών πωλήσεων, οι MIS αναφορές, το service.⁷⁶

Το ACE ERP PM (Project Management) είναι η εξειδικευμένη εφαρμογή για τεχνικές και κατασκευαστικές εταιρείες που αναλαμβάνουν ιδιωτικά και δημόσια έργα και στα χαρακτηριστικά του διακρίνουμε

- Τη διαχείριση και παρακολούθηση απεριόριστου αριθμού εταιρειών και έργων.

⁷⁵ Όπ.πρ.

⁷⁶ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/erp/> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

- Τη διαχείριση πολλαπλών κέντρων κόστους, κοστολογικών μοντέλων και προϋπολογισμών για την διαρκή παρακολούθηση της ποσοτικής και οικονομικής πορείας των έργων.
- Την παρακολούθηση των κινήσεων προμηθευτών, υπερβολάβων, εργαζομένων και πελατών, με ανάλυση κόστους ανά έργο, κέντρο κόστους και εργασία του προϋπολογισμού.
- Τη διαχείριση πολλαπλών ταμείων, επιταγών, ξένων νομισμάτων καθώς και την παρακολούθηση εσόδων, εξόδων και ταμείου, ανά έργο και κέντρο κόστους.
- Τη παρακολούθηση όλων των οικονομικών κινήσεων μέσω πλήθους παραμετροποιημένων παραστατικών με δυνατότητα μετασχηματισμών από το ένα στο άλλο.
- Τη διαχείριση και την αυτόματη συμπλήρωση όλων των εντύπων ελάχιστου κόστους ΕΚΚΟ, καθώς και των εντύπων του προϋπολογιστικού και του απολογιστικού κόστους μιας οικοδομής η οποία υπόκειται στο καθεστώς ΦΠΑ.
- Την αυτοματοποιημένη έκδοση των Αναλυτικών Περιοδικών Δηλώσεων (ΑΠΔ), των προσωρινών και οριστικών δηλώσεων, και όλων των άλλων εντύπων του ΙΚΑ και Δημοσίου.⁷⁷

Το ACE ERP e-CM απευθύνεται σε κατασκευαστικές, τεχνικές και μελετητικές εταιρείες, εργολήπτες και μελετητές ιδιωτικού και δημόσιου τομέα και στις τεχνικές υπηρεσίες του ευρύτερου δημόσιου τομέα ενώ στα υποσυστήματά του περιλαμβάνονται:

- Μελέτη/Κοστολόγηση: Συντάσσει και εκδίδει τα τεύχη δημοπράτησης για τους μελετητές δημοσίων έργων και τα πρωτόκολλα νέων τιμών για τους εργολήπτες. Περιλαμβάνει τις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) καθώς επίσης και την τελευταία έκδοση των ενιαίων Τιμολογίων Οικοδομικών, Οδοποιίας, Υδραυλικών, Πρασίνου, Λιμενικών, Φραγμάτων και Ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών.
- Κατασκευή: παρακολουθεί την πρόοδο του έργου και συντάσσει – ελέγχει λογαριασμούς, αναθεωρήσεις, ανακεφαλαιωτικούς πίνακες, ΠΠΑΕ κλπ. Υπολογίζει τους τόκους υπερημερίας, το ποσοστό εργατικής δαπάνης και τη δαπάνη ασφάλτου. Περιλαμβάνει χρονικό προγραμματισμό.
- ΣΑΥ/ΦΑΥ: συντάσσει και εκδίδει εύκολα και γρήγορα ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας / Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας).

⁷⁷ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/erp-pm/> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

- Επιμετρήσεις: συντάσσει τις αναλυτικές επιμετρήσεις και προσμετρήσεις σε όλα τα είδη των τεχνικών έργων. Προσφέρει πλήρη και αμφίδρομη συμβατότητα με το MS Excel.
- Μετρήσεις από σχέδια: Προμετρήσεις – Επιμετρήσεις από διανυσματικά αρχεία – CAD (dwg, dxf κ.ά.), αρχεία pdf, αλλά και από αρχεία εικόνων – «σκαναρισμένα» σχέδια (bmp, gif, jpg κ.ά.).⁷⁸

3.18 ALTEC: ATLANTIS

Η εταιρεία ALTEC Ανάπτυξη Λογισμικού Α.Ε. διαθέτει το ERPs ATLANTIS, ATLANTIS II και ΚΕΦΑΛΑΙΟ. Οι δυνατότητες του ATLANTIS σχετικά με τη διαχείριση αποθεμάτων, τη διαχείριση αγορών, πωλήσεων, την κοστολόγηση, τη διαχείριση υπηρεσιών, τη διαχείριση παραγωγής, τον προγραμματισμό πόρων παραγωγής, το πληροφοριακό Σύστημα Μ.Ι.Σ., τη διαχείριση ροής εργασιών και τη διαχείριση λιανικών πωλήσεων περιγράφονται πλήρως στον οδηγό που εξέδωσε η εταιρεία το 2010 και αριθμεί 387 σελίδες.⁷⁹ Ως χαρακτηριστικά γνωρίσματα του ATLANTIS προσδιορίζονται

- Η δυνατότητα χρησιμοποίησης οποιασδήποτε δημοφιλούς σχεσιακής βάσης δεδομένων (MS SQL Server, Oracle, DB2) ανεξάρτητα από το λειτουργικό σύστημα στο οποίο είναι εγκατεστημένη.
- Ο πλήρης διαχωρισμός των λειτουργιών σε στρώματα (tiers) που αφορούν στην παρουσίαση (input/output) των πληροφοριών (R.O.A.D.S. clients), με την επεξεργασία τους (R.O.A.D.S. application servers) και την αποθήκευσή τους (Relational Database).
- Για την υλοποίηση των R.O.A.D.S. application servers χρησιμοποιείται ως εργαλείο ανάπτυξης το Delphi C/S suite και 3rd party tools.
- Για την υλοποίηση των R.O.A.D.S. clients χρησιμοποιείται ως κύριο εργαλείο ανάπτυξης το Delphi C/S suite και 3rd party tools.
- Η επικοινωνία μεταξύ R.O.A.D.S. clients/servers επιτυγχάνεται με το πρωτόκολλο επικοινωνίας TCP/IP, και μεταξύ R.O.A.D.S. Server και βάσης δεδομένων επιτυγχάνεται μέσω του Borland Database Engine και του ανάλογου Database client.

⁷⁸ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως παρουσιάζονται στο <http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/ecm/> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

⁷⁹ http://swsupport.altecsww.gr/downloads/manuals/atlantispdf/atl_3v4.pdf (προσπελάστηκε στις 24/07/2015)

- Η αντικειμενοστραφής (Object-oriented) φιλοσοφία σχεδίασης και υλοποίησης. Οι R.O.A.D.S. Servers και R.O.A.D.S. Clients αποτελούνται από αντικείμενα με συγκεκριμένους ρόλους που μπορούν να συνεργάζονται μεταξύ τους μέσα από καθορισμένο interface, ώστε να προσφέρουν την απαιτούμενη λειτουργικότητα. Με αυτόν τον τρόπο συντίθεται μια συλλογή από αντικείμενα, το R.O.A.D.S. Repository.
- Η Componentised αρχιτεκτονική που εξασφαλίζει την πλήρη αυτονομία των R.O.A.D.S. Servers από τους R.O.A.D.S. Clients.⁸⁰

Το ATLANTIS αποτελεί πλέον οικογένεια εφαρμογών καθώς υπάρχουν εξειδικευμένες εκδόσεις όπως το ATLANTIS ERP-Auto που εστιάζει στην πώληση και το σέρβις αυτοκινήτων. Σύμφωνα με την ΑΛΤΕΚ, με το συγκεκριμένο ERP τα προς πώληση καινούργια αυτοκίνητα τηρούνται αναλυτικά με πληροφορίες όπως μοντέλο και εξωτερικό χρώμα, οι επισκέψεις υποψηφίων πελατών τηρούνται αναλυτικά στο σύστημα με καταγεγραμμένες λεπτομέρειες όπως τα υποκαταστήματα επίσκεψης, πωλητής που εξυπηρέτησε, μοντέλα ενδιαφέροντος και το ενδιαφέρον υποψηφίων πελατών για συγκεκριμένο μοντέλο αυτοκινήτου μπορεί εύκολα να μετατραπεί σε προσφορά και στη συνέχεια σε παραγγελία πελάτη. Επιπλέον, αυτοματοποιημένο σύστημα πρότασης χρηματοδοτήσεων διευκολύνει περαιτέρω την διαδικασία της πώλησης ενώ με βάση στοιχεία όπως παραγγελίες πελατών, στόχους πωλήσεων του dealer, αναμενόμενα και δεσμευμένα αυτοκίνητα και το τρέχον απόθεμα ανά μοντέλο, δημιουργείται αυτόματα πρόταση παραγγελίας αγοράς αυτοκινήτων προς την εισαγωγική εταιρία. Ακόμα, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην καταγραφή μεταχειρισμένων αυτοκινήτων, με όλες τις λεπτομέρειες που χαρακτηρίζουν το καθένα ξεχωριστά. Για κάθε αυτοκίνητο τηρείται ειδικός φάκελος με την αναφορά του εκτιμητή και τους παράγοντες που ελήφθησαν υπόψη και την προσφερόμενη τιμή. Το ATLANTIS ERP - Auto ολοκληρώνεται με ένα πανίσχυρο σύστημα διαχείρισης του συνεργείου αυτοκινήτων. Τηρούνται αναλυτικά τα ραντεβού με δυνατότητα ιστορικής αναδρομής σε προηγούμενες επισκέψεις. Το κόστος και χρόνος υλοποίησης οποιασδήποτε εργασίας προκύπτει αυτόματα από τον συνδυασμό αναλυτικών τιμοκαταλόγων και πρότυπων χρόνων εργασίας. Ο προγραμματισμός επισκευών προτείνεται από ειδικό πρόγραμμα (planner) που συνδυάζει πρότυπους χρόνους υλοποίησης ενεργειών και διαθεσιμότητα τεχνιτών. Το υποσύστημα παρακολούθησης εγγυήσεων επιτρέπει την αυτόματη δημιουργία δελτίων εγγύησης από κάρτες και εντολές

⁸⁰ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://swsupport.altecsw.gr/eservices/atlantistech.pdf> (προσπελάστηκε στις 24/07/2015)

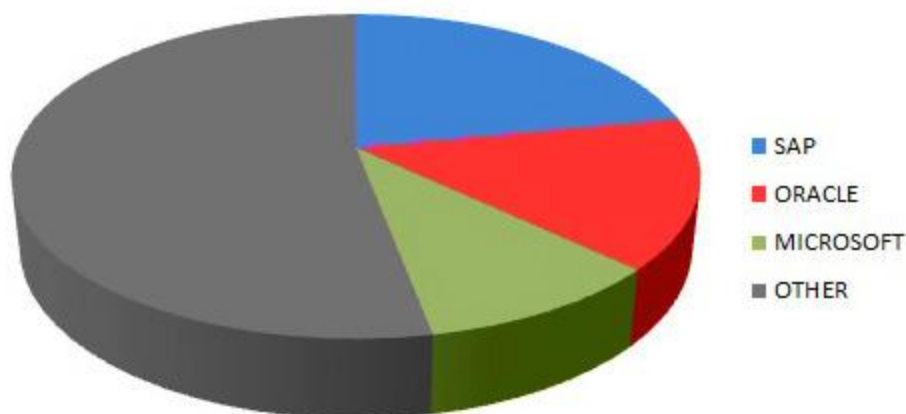
επισκευής. Η παρακολούθηση των ανταλλακτικών (παραγγελίες, αγορές, πωλήσεις, δεσμεύσεις κλπ) γίνεται μέσω της πλήρους ενσωμάτωσης του υποσυστήματος αποθηκών του ATLANTIS ERP.⁸¹

4. Βαθμός διάδοσης ERP στην ελληνική αγορά

Όπως διαφάνηκε από το πλήθος των ελληνικών παρόχων ERP που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, ο βαθμός διάδοσης των ERP συστημάτων στην Ελλάδα είναι ολοένα αυξανόμενος. Οι ελληνικές εταιρείες πληροφορικής εξειδικεύονται συνεχώς και προσφέρουν ικανοποιητικά πακέτα. Εύλογο ωστόσο, είναι το ερώτημα του βαθμού διάδοσης των ERP στην εγχώρια αγορά. Συγκεκριμένα, παρουσιάζει ενδιαφέρον ο βαθμός ανταπόκρισης του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα στα πακέτα ERP και συνεπώς το μερίδιο αγοράς που κατέχουν οι ελληνικές εταιρείες πάροχοι ERP.

Σε διεθνές επίπεδο -όπως φαίνεται στην εικόνα αρ.6- η SAP, η ORACLE και η MICROSOFT κατέχουν περίπου το 50 % της αγοράς αναφορικά με τα ERP έναντι άλλων παρόχων. Για την Ελλάδα ωστόσο, δεν υπάρχουν απόλυτοι αριθμοί ούτε καν για αυτές τις εταιρείες όπως προκύπτει από την έκθεση για το 2014 της Truffle.⁸²

ERP Market Share 2013



⁸¹ Τα στοιχεία παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στο <http://www.altec.gr/index.php/erp-systems/atlantis-erp-auto.html> (προσπελάστηκε στις 22/08/2015)

⁸² Βλέπε <http://www.truffle100.com/2014/countries.php> (προσπελάστηκε στις 21/09/2015)

Εικόνα 6. Το διεθνές μερίδιο αγοράς των παρόχων ERP το 2013⁸³

Μελετώντας ωστόσο, το δηλωμένο πελατολόγιο των εταιρειών που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προκύπτει ότι ο ελληνικός δημόσιος και ιδιωτικός τομέας προτιμά τα εγχώρια ERP. Κι ενώ τα πρώτα χρόνια διάδοσης των πληροφοριακών συστημάτων ERP, οι πελάτες ήταν τραπεζικοί όμιλοι όπως η ΕΤΕ και δημόσιοι οργανισμοί όπως το ΕΣΥ, σήμερα την πλειοψηφία των πελατών αποτελούν οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις που οργανώνονται στο πλαίσιο της ανταγωνιστικότητας και της μέγιστης ικανοποίησης του πελάτη. Η εταιρεία TWIN NET για παράδειγμα, ως συνεργάτης και μεταπωλητής της ΙΛΥΔΑ Α.Ε. και SoftOne Α.Ε. για τα Megatron & Integra και SoftOne-ERP αντίστοιχα, αναφέρει για τέτοιες εγκαταστάσεις μεταξύ των πελατών της τους:

- ISOBAU Α.Ε. (Integra ERP, Integra CRM - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΙΜ. ΚΟΤΣΩΝΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΥ Α.Ε.Β.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ ΑΙΓΙΣ Α.Ε. (όμιλος LAFARGE) (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- UNITRACK Α.Ε.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ERGON ΤΖΑΝΙΔΑΚΗΣ Ε.Π.Ε. (Integra CRM)
- MEVACO ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΗ Α.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- SABO Α,Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΥΙΟΙ Π. ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΗ Ο.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΤΕΜΑΚ Α.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε., Integra CRM, Megatron ERP)
- ΑΦΟΙ ΜΠΑΚΛΗ Α.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΜΕΤΡΟΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΑΦΟΙ ΡΟΗ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ Α.Ε. (Integra ERP, Integra CRM - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- MODA LIGHT (ΥΙΟΙ Π. ΧΑΤΖΗΠΑΥΛΗ Ο.Ε.) (Integra ERP)
- ΣΟΥΠΕΡΚΟΣΜΕΤΙΚ Ε.Π.Ε. (Integra ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- REDS ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ (Integra CRM Ακινήτων)
- ΣΟΥΛΗΣ ΚΙΟΥΝΗΣ Α.Ε.Β.Ε. (Integra Factory Data Collection)
- KMS Building Α.Ε. (Megatron ERP - ΙΛΥΔΑ Α.Ε.)
- ΙΝΤΡΑΚΟΜ Α.Ε. (Panorama ERP - SoftOne Α.Ε.)
- COSMOL Α.Ε. (Panorama ERP - SoftOne Α.Ε.)
- Vanity Exclusive Cosmetics - Π. ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ (Panorama ERP - SoftOne Α.Ε.)
- ΣΩΤΗΡΗΣΗ ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε. (Panorama ERP - SoftOne Α.Ε.)⁸⁴

⁸³ Βλέπε <http://globalsoftwareleads.com/erp-marketing/> (προσπελάστηκε στις 20/09/2015)

Η εταιρεία Semantic Computing, που παρουσιάστηκε και αυτή στο προηγούμενο κεφάλαιο, έχει επίσης εγκαταστήσει προϊόντα ERP σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Μεταξύ των πελατών της, τον τελευταίο χρόνο, είναι η εταιρεία πίτας και πίτσας «Παπαζαχαρίας» στα Τρίκαλα, η εταιρεία τυποποίησης, επεξεργασίας και συσκευασίας ξηρών καρπών «Μαμουζής ΟΕ» στην Ημαθία, η επιχείρηση eshop-Placemall, η επιχείρηση eshop-EnterHome, η επιχείρηση «Motherbaby», η επιχείρηση «Motorfashion», η επιχείρηση «Quickdrink», η επιχείρηση εμπορίας γεωργικού και βιομηχανικού εξοπλισμού «Χιλιώτης» στη Δράμα, η επιχείρηση e-shop e-storia, η εταιρεία εισαγωγής και διανομής υφασμάτων «SK Εισαγωγική», η εξαγωγική κυρίως εταιρεία «ΚΡΟΝΟΣ Α.Ε.», η επιχείρηση υφασμάτων και ταπετσαριών «Δίλζας Α.Ε.» στη Θεσσαλονίκη, η εταιρεία «Ευρωφάρμ Α.Ε.» και η εταιρεία «ΑΕΝΑΟΣ» στην Κρήτη.⁸⁵

Τα παραδείγματα της Semantic Computing και της TWIN NET ως συνεργάτη και μεταπωλητή της ΙΛΥΔΑ Α.Ε. και SoftOne Α.Ε. αποδεικνύουν τη σύγχρονη μεγάλη διείσδυση των πληροφοριακών συστημάτων ERP στις ελληνικές ιδιωτικές μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις έναντι του μαρτυρούμενου ολιγοπωλίου των SAP και ORACLE στην Ελλάδα το 2003. Συγκεκριμένα, ο δημοσιογράφος Φώτης Κόλλιας σε άρθρο του στην εφημερίδα «Καθημερινή» το 2003 επεσήμαινε τις ολιγοπωλιακές συνθήκες στην αγορά ERP και παρέθετε ότι σύμφωνα με τον τότε Διευθύνοντα Σύμβουλο της SAP Hellas, Φαίδωνα Χατζησαββίδη, η SAP κατείχε το 50% στο μερίδιο της ελληνικής αγοράς με μόλις όμως 10 νέους πελάτες στο πρώτο πεντάμηνο του 2003, μεταξύ των οποίων η Εμπορική Τράπεζα και η αλυσίδα ξενοδοχείων Grecotel.⁸⁶ Συγκρίνοντας συνεπώς την πρωτιά της SAP Hellas το 2003 με μόλις 10 νέους πελάτες στο πεντάμηνο, με τους 14 πελάτες το τελευταίο έτος για μία μόνο από τις εγχώριες εταιρείες παραγωγής λογισμικού ERP (την Semantic Computing), καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα πληροφοριακά συστήματα ERP αποτελούν πλέον στην ελληνική αγορά προϊόν υψηλής ζήτησης και ευρείας διάδοσης ακόμα και στην περιφέρεια, ενώ λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος των εγχώριων παρόχων και των πελατών τους, είναι εύκολο να γίνει παραδεκτό ότι τα ελληνικά ERP πληρούν τις προδιαγραφές της αγοράς είτε πρόκειται για μεγάλες επιχειρήσεις είτε για μικρές και μεσαίες.

⁸⁴ Οι πελάτες παρατίθενται όπως ακριβώς παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα της εταιρείας: <http://www.twinnet.gr/index.php/el/customers-el> (προσπελάστηκε στις 22/09/2015)

⁸⁵ <http://www.semantic.gr/index.php?page=news&group=2&p=0>, <http://www.semantic.gr/index.php?page=news&group=2&p=10> (προσπελάστηκαν στις 22/09/2015)

⁸⁶ <http://www.kathimerini.gr/154314/article/oikonomia/epixeirhseis/oligopwliakes-syn8hkes-sthn-agera-logismikoy-erp-dhmioyrgei-h-krish> (προσπελάστηκε στις 23/09/2015)

5. Συμπεράσματα

Η αυξανόμενη πληθώρα ελληνικών εταιρειών παραγωγής και διάθεσης συστημάτων ERP αποδεικνύει τον αναβρασμό αγοράς-ζήτησης προϊόντων και υπηρεσιών τυποποίησης της εξυπηρέτησης πελατών και της παραγωγής. Οι εξειδικευμένες ανάγκες της αγοράς οδηγούν στη δημιουργία εξειδικευμένων ERP συστημάτων και ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών παραγωγής και διάθεσης οδηγεί σε οικονομικότερες προτάσεις. Τα οικονομικά οφέλη των ERPs είναι αδιαμφισβήτητα και όταν σημειώνονται αποτυχίες, τότε κατά τη φάση υλοποίησης δεν ακολουθήθηκαν σοφά τα στάδια. Η επιλογή Συμβούλου είναι πολύ σημαντική και αφορά ουσιαστικά τμήμα της επένδυσης ERP από πλευράς της επιχείρησης.

Η εκπαίδευση και κατάρτιση των χρηστών των εκάστοτε ERP είναι πολύ σημαντική καθώς τα στελέχη της επιχείρησης, ανάλογα με το ρόλο που επιτελούν, οφείλουν να συνεκτιμούν τα δεδομένα και να λαμβάνουν τις σωστές αποφάσεις. Ο πλήρης έλεγχος που διασφαλίζουν τα ERP και η μεγάλη δυνατότητα ανά πάσα στιγμή και μέρος συνδυαστικών στατιστικών αποτυπώσεων απαιτούν ανθρώπους που όχι απλά γνωρίζουν άριστα το σύστημα αλλά και που μπορούν να αξιοποιήσουν αυτά τα στοιχεία με βάση τις συνθήκες της αγοράς. Στην περίπτωση των επιχειρήσεων, αν ο σκοπός είναι το μειωμένο -και συνεχώς μειούμενο- κόστος και το αυξανόμενο κέρδος, οι φορείς λήψης αποφάσεων μπορούν να αξιοποιήσουν τα ERP κάνοντας χρήση των σχετικών παραμέτρων.

Τα ERPs όμως με την καινοτομία της διαχείρισης ανθρώπινων πόρων και έχοντας υπόψη και το ATLANTIS ERP-Auto, μπορούν να εξειδικευτούν και σε τομείς που δεν αφορούν τόσο το κέρδος όσο τον ίδιο τον έλεγχο και την οργάνωση ή τη λήψη αποφάσεων. Μπορούμε να φανταστούμε ERP με βάσεις δεδομένων για τους ασφαλισμένους του ΙΚΑ για παράδειγμα που με βάση τις επισκέψεις τους, τις παροχές που λαμβάνουν, τα φάρμακα που τους χορηγούνται, τις φορές που ασθενούν, να οδηγούν σε πρόβλεψη αναγκών σχετικά με την εισαγωγή συγκεκριμένων φαρμάκων, σχετικά με την πρόσληψη ορισμένου χρόνου ιατρικού ή νοσηλευτικού προσωπικού. Μπορούμε να φανταστούμε ERP ακόμα και για την αξιολόγηση ανθρώπινου δυναμικού όπως των εκπαιδευτικών με βάση τις δημοσιεύσεις, τις διακρίσεις, τις συνεργασίες και ό, τι άλλο ορίζεται. Ακόμα και μετατάξεις ή αποσπάσεις υπαλλήλων μπορούν να προκύπτουν αυτόματα χωρίς να χρειάζονται συμβούλια και ψήφοι.

Κάθε τομέας που έχει ανάγκη οργάνωσης και αυτοματοποίησης στο βαθμό που παρουσιάζει εκτάσεις δύσκολα ελέγξιμες, μπορεί να τυποποιηθεί και να αυτοματοποιηθεί προς όφελος των δύο σκελών της αρχιτεκτονικής των ERP (Client-Server). Δεν είναι τυχαίο εξάλλου που τα ERP έχουν ενσωματωθεί και στο Δημόσιο Τομέα. Το υποσύστημα της αποθήκης για παράδειγμα θα μπορούσε σε ευρωπαϊκό επίπεδο να διαμορφωθεί κατάλληλα για την αποτύπωση των μετακινήσεων πληθυσμών. Τέτοιες προσεγγίσεις βέβαια, απαιτούν διάχυση της γνώσης γύρω από τα ERP σε επιστημονικούς κλάδους πολιτικών, διεθνών και διοικητικών επιστημών τη στιγμή που τα προϊόντα και οι υπηρεσίες ERP είναι προς το παρόν προσανατολισμένα στην αύξηση του κέρδους και στη διαχείριση πελατών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένα

Mabert V., The early road to material requirements planning, *Journal of operations management*, 25, 2007

Mahmoud Abbas Mahmoud, *The concept and evolution of MRP-type systems*, 2013 στο <http://www.slideshare.net/drmahmoudalnaimi/the-concept-and-evolution-of-mrp-type-systems-21398339>

Stanek S., Sroka H., Twardowski Z., Directions for an ERP-based DSS, *Decision Support in an Uncertain and Complex World: IFIP TC8/WG8.3 Διεθνές Συνέδριο*, 2004

Wadell B., MRP R.I.P., *www.superfactory.com*, Απρίλιος 2006 [Σήμερα στο <http://www.pcb.org.za/upload/files/0604-waddell-mrp-rip.pdf>

Yen D., Exploring the rationales for ERP and SCM integration, *Industrial Management & Data systems*, τ. 102/1, 2002

Ελληνική

ATLANTIS ERP, ALTEC Ανάπτυξη λογισμικού A.E., 2010 (http://swsupport.altecsw.gr/downloads/manuals/atlantis/pdf/atl_1v4.pdf)

Ιωάννου Β. & Θεολόγου Μ., *ERP συστήματα λογιστικής-Μελέτη Περίπτωσης πληροφοριακού συστήματος SOFT1*, Θεσσαλονίκη, 2012, σσ.7-9 [Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, επιβλέπων καθηγητής: Ανθιμίδης Αθανάσιος]

Κατσαρός Δ. & Ευσταθιάδου Δ., *Σημερινή οικονομική κατάσταση και προοπτικές της Logic DIS A.E.*, Ηράκλειο, 2007 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Κρήτης με επιβλέποντα καθηγητή τον Εμμανουήλ Μαρνελάκη]

Κοτζιάμπαση Ε., *Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα (Συστήματα ERP)*, 2012 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Σερρών με επιβλέποντα καθηγητή τον Δ. Αθανασίου]

Μητσιάνη Ευθ., *ERP, Οι τάσεις στη διεθνή αγορά και η προσαρμογή τους στις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις*, 2008 [πτυχιακή εργασία για το Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Καβάλας με επόπτες τον καθηγητή Σταύρο Βαλσαμίδη και τον Εργαστηριακό Συνεργάτη Δημοσθένη Παππά]

Μισίρκας Α., *Logic Dis*, Θεσσαλονίκη, 2006 [εργασία στο πλαίσιο ΠΜΣ «Πληροφοριακά Συστήματα» του Πανεπιστημίου Μακεδονίας για το μάθημα «Στρατηγικές για την πληροφορική και την τηλεματική» με διδάσκοντες καθηγητές τους Οικονομίδη Α. & Πομπόρτση Α.]

Παθιάκη Στ., *Οι εταιρείες παραγωγής έτοιμου λογισμικού ERP και τα προϊόντα που προσφέρουν στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής*, Καστοριά, 2009 [πτυχιακή εργασία για το Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου Παραρτήματος Καστοριάς του ΑΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας με επιβλέποντα τον Εργαστηριακό Συνεργάτη κ. Παναγιώτη Μπάτο]

Παναγοπούλου Π., *Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πόρων (ERP). Το παράδειγμα της SAP*, Πάτρα, 2012, σσ. 29-30 [Ειδική επιστημονική εργασία στο Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών]

Ρίζος Β. & Ρίζος Ι., *Συστήματα προγραμματισμού επιχειρησιακών πόρων*, Θεσσαλονίκη, 2007, σ.10 [πτυχιακή εργασία Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης/επιβλέπων καθηγητής: Κ.Ι.Στεφάνου]

Σοφοτάσιος Δ., *Δενδρικές δομές διαχείρισης πληροφορίας και βιομηχανικές εφαρμογές*, Πάτρα, 2007, σσ.81-84, 86-87 [Διδακτορική διατριβή Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, Πολυτεχνική Σχολή, Πανεπιστήμιο Πατρών]

Τζώρτζη Κ., *Enterprise Resource Planning*, Ηράκλειο, 2008, σσ.25-26 [Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Λογιστικής, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, ΑΤΕΙ Κρήτης, επιβλέπουσα καθηγήτρια: Πινακουλάκη Ανθή]

Ψαρόπουλος Φ., *Συστήματα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων*, 2011 [πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του ΑΤΕΙ Καβάλας με επόπτρια καθηγήτρια την κ. Βενέτη Σοφία]

Ιστοσελίδες

<http://www.sga.gr/frontend/articles.php?cid=73>

<http://academics.epu.ntua.gr/LinkClick.aspx?fileticket=HAlu0BfsIDc%3D&tabid=380&mid=1921>

<http://edn.embarcadero.com/article/10343>

<https://msbfile03.usc.edu/digitalmeasures/wtlin/intellcont/09Tsai%20Selection%20Criteria%20ERP-1.pdf>

<http://www.epektasis.gr/erp-criteria/>

http://www.fme.aegean.gr/sites/default/files/chapter5_2010.pdf

<http://www.techpress.gr/index.php/archives/38119>

<http://panorama-consulting.com/erp-vendors/comparison-between-sap-oracle-and-microsoft-dynamics/>

<http://thesis.net.gr/Content.php?PageId=88&Language=el>

[http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/Case%20Study%20OSY%20\(ERP%20&%20BI\)\(1\).pdf](http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/Case%20Study%20OSY%20(ERP%20&%20BI)(1).pdf)

<http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/EFT.pdf>

<http://thesis.net.gr/Images/Uploaded/ISO-PLUS.pdf>

<http://www2.softone.gr/index.php/products/payroll>

<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/financial-management>

<http://www2.softone.gr/index.php/products/crm>

<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/sales-management>

<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/supply-chain-management>

<http://www2.softone.gr/index.php/solutions/production-management>

<http://www2.softone.gr/index.php/company/featured-customers/item/145-its-international-hellas-case-study>

http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=1&st=pr

http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=2&st=pr

http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=8&st=pr

http://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=6&st=pr

http://www.euro2day.gr/market_announcements/announcements/article-market-announcement/191389/logicdis-oloklhrosh-toy-plhroforiakoy-systhmatos.html

http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse2/sdo/ba/2007/Katsaros,Dimitrios/document/_____.pdf

http://conta.uom.gr/conta/ekpaideysh/metaptyxiaka/strathgikes_diktywn/ergasies/2006/LogicDIS.pdf

<http://portal.singularlogic.eu/product/122/business-erp>

http://portal.singularlogic.eu/sites/default/files/business_analytikh_perigrafh.pdf

<http://www.slgalaxy.eu/?q=el/products/ti-perilambanei>

http://portal.singularlogic.eu/sites/default/files/monofyllo_sen_03_gr_press.pdf

<http://portal.singularlogic.eu/case-study/914/cyta-erp>

<http://portal.singularlogic.eu/product/279/compakwin>

<https://www.entersoft.gr/Company/About-Entersoft-History>

<https://www.entersoft.gr/Products/Entersoft-Business-Suite-ERP>

<https://www.entersoft.gr/Products/Entersoft-Expert-ERP>

<https://www.entersoft.gr/Products/Hospitality-ERP>

http://www.ecorama.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=19&Itemid=13

http://libkas.teikoz.gr/2009/ptyxiakes/PATHIAKI_STAVROULA.pdf

<http://www.ergologic.gr/index.php/gr/products/2013-10-29-10-20-26/316-orama-erp>

<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26519&subid=2&pubid=41415>

<http://www.plant-management.gr/index.php?id=2347>

<https://diavgeia.gov.gr/doc/%CE%924%CE%9C%CE%9246%CE%A8%CE%A7%CE%A8%CE%96-%CE%A8%CE%9D7?inline=true>

<http://www.iris.gr/internal-pages/atlas-erp>

<http://www.megasoft.gr/products/commercial-applications/prisma-win-erp>

<http://83.212.168.57/jspui/bitstream/123456789/2630/1/022008x03x329.pdf>

<http://www.businessnews.gr/article/9136/nubis-nubis-cloud-erp>

<http://www.froutona.gr/gr/epicheirimatika/Orama-Technology-Solutions-ACTUS-ERP>

http://i-form-tech.com/?page_id=2966

<http://www.cyberarts.gr/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1/proXessERP/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1ERP/proXessBasic/tabid/193/Default.aspx>

<http://www.cyberarts.gr/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1/proXessERP/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD%CF%84%CE%B1ERP/proXessStandard/tabid/194/Default.aspx>

<http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/megatron-erp>

<http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/kinitron>

<http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/vertical-market/megatron-pharma>

<http://www.ilyda.com/index.php/gr/products/vertical-market/dioscourides-erp>

<http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/erp/>

<http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/erp-pm/>

<http://www.ace-hellas.gr/logismiko/diachiristika/ecm/>

http://swsupport.altecsw.gr/downloads/manuals/atlantis/pdf/atl_3v4.pdf

http://swsupport.altecsw.gr/eservices/atlantis/atl_tech.pdf

<http://www.altec.gr/index.php/erp-systems/atlantis-erp-auto.html>

<http://globalsoftwareleads.com/erp-marketing/>

<http://www.truffle100.com/2014/countries.php>

<http://www.twinnet.gr/index.php/el/customers-el>

<http://www.semantic.gr/index.php?page=news&group=2&p=0>

<http://www.semantic.gr/index.php?page=news&group=2&p=10>

<http://www.kathimerini.gr/154314/article/oikonomia/epixeirhseis/oligopwliakes-syn8hkes-sthn-agera-logismikoy-erp-dhmioyrgei-h-krish>