



**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης**

**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών**

**Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής**

**Πτυχιακή Εργασία**

**Ηλεκτρονικό Κατάστημα**

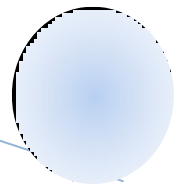
**(με χρήση Wordpress)**

**Γιάννιαν Ιωάννης – Τσαμπίκος ΑΜ: 3652**

**Τζαγκαράκης Ηλίας ΑΜ: 3629**

**Υπεύθυνος Καθηγητής: Νίκος Παπαδάκης**

**Κρήτη, Ηράκλειο - 2019**



## Ευχαριστίες

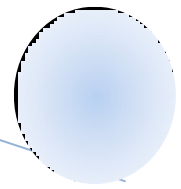
---

Ολοκληρώνοντας τη διπλωματική μας εργασία, θέλουμε να πούμε ένα μεγάλο ευχαριστώ στον κύριο Παπαδάκη Νικόλαο που μας εμπιστεύτηκε δίνοντας μας το παρόν θέμα προς διεκπεραίωση και μας παρείχε στήριξη σε όλα τα στάδια αυτής, όλους τους υπόλοιπους καθηγητές που μοιράστηκαν μαζί μας πολλές από τις γνώσεις τους όλα αυτά τα χρόνια και συνεπώς όλους τους συμφοιτητές-συναδέλφους που είχαμε την τύχη να συνεργαστούμε στο πέρας των σπουδών μας.

Επίσης, θα θέλαμε και οι δύο μας να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας που μας παρείχαν την καλύτερη δυνατή στήριξη, οικονομική και κυρίως ψυχολογική και έκαναν τόσες πολλές θυσίες προκειμένου να μας δώσουν μια ευκαιρία για ένα καλύτερο μέλλον.

Κλείνοντας, θέλουμε να ευχηθούμε καλή σταδιοδρομία σε όλους τους απόφοιτους του τμήματος μας και μακάρι όλοι να πραγματοποιήσουν τα όνειρα τους.

Εις το επανιδείν!



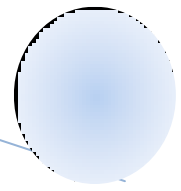
## Short description

---

The ultimate goal of this work is to create an online e-shop. That is, our web site will have the status of an electronics store for technology products. Our online store will have all the necessary features, whether it concerns administrators or customers.

The website will be built with WordPress (CMS).

The aim of our work is to show in practice that the modern technological world is no longer moving to absolute innovation, but it puts the burden on the fast and efficient use of modern technological means, with the ultimate aim of the best quality of the service while saving time to improve more factors with respect to the functional part.



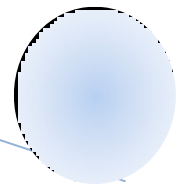
## Σύντομη περιγραφή

---

Ο τελικός στόχος αυτής της εργασίας είναι η δημιουργία ενός ιντερνετικού ηλεκτρονικού καταστήματος. Δηλαδή η ιστοσελίδα μας θα έχει την ιδιότητα ενός καταστήματος Ηλεκτρονικών Πωλήσεων προϊόντων τεχνολογίας. Το ηλεκτρονικό μας κατάστημα θα έχει όλες τις απαραίτητες λειτουργίες, είτε αφορά τους διαχειριστές είτε τους εκάστοτε πελάτες.

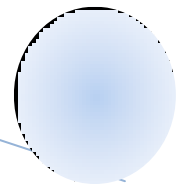
Η κατασκευή της ιστοσελίδας θα γίνει με το (CMS) WordPress.

Σκοπός της εργασίας μας είναι να δείξουμε έμπρακτα πως ο σύγχρονος τεχνολογικός κόσμος δεν κινείται πλέον στην απόλυτη καινοτομία αλλά δίνει βάρος στην ταχύτατη και αποδοτική χρήση των σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, με απώτερο σκοπό την καλύτερη δυνατή ποιότητα της υπηρεσίας ενώ παράλληλα εξοικονομούμε χρόνο ώστε να βελτιώσουμε περισσότερους παράγοντες ως προς το λειτουργικό κομμάτι.



## Κατάλογος με περιεχόμενα εργασίας

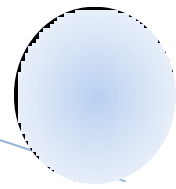
1	Εισαγωγή.....	8
1.1	Περίληψη .....	8
1.2	Βασικό Κίνητρο Διεξαγωγής της Εργασίας .....	8
1.3	Απαιτήσεις για την υλοποίηση της εργασίας.....	10
2	Διαδίκτυο .....	10
2.1	Τι είναι το Διαδίκτυο (Από τη Βικιπαίδεια, την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια) .....	11
2.2	Περιγραφή / εισαγωγή διαδικτύου.....	12
2.3	Τι μας προσφέρει το Internet .....	12
2.4	Διαδίκτυο και Ίντερνετ (Ιστότοπος - WebSite) .....	13
	Τι είναι το WWW?.....	14
2.5	Τι είναι ένα Domain; .....	14
2.6	Τι είναι η ιστοσελίδα .....	16
2.7	Web development -Web designer .....	19
2.8	Σχεδιασμός Σελίδων Ιστού (Web Design) .....	20
2.9	Ηλεκτρονικό εμπόριο.....	28
2.10	Τι είναι τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) .....	30
	Joomla .....	31
	Drupal.....	33
	Wordpress.....	34
3	Σχεδιασμός και εκτέλεση.....	38
3.1	Τι είναι το UML και η χρήση του.....	38
	User Case Diagram - Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης .....	41
	Class Diagram – Διάγραμμα Κλάσεων .....	43
	Τι είναι το Διάγραμμα Βάσης Δεδομένων .....	45
3.2	Εγκατάσταση απαραίτητων στοιχείων-(δημιουργία λογαριασμών) .....	46
	Δημιουργία λογαριασμού Email.....	46
3.3	Δημιουργία λογαριασμού στο www.000webhost.com .....	47
3.5	WordPress: Πως να το ενεργοποιήσουμε .....	50
3.6	Web-Page Development .....	52
3.10	Εμφάνιση και περιβάλλον ανάπτυξης.....	53
3.11	Προσθήκη των απαραίτητων σελίδων .....	55



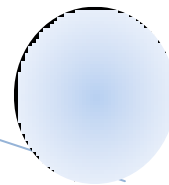
3.12	Εμφάνιση και περιβάλλον ανάπτυξης .....	56
3.13	Δόμηση του αρχικού μενού .....	57
3.14	Επιλογή και προσθήκη Βοηθημάτων .....	57
3.15	Κατασκευή Logo.....	66
	Προσθήκη προϊόντων στο κατάστημα μας.....	67
	Δημιουργία κατηγοριών προϊόντων .....	69
	Δημιουργία χρηστών και οργάνωση διαχείρισης καταστήματος .....	71
	Ρύθμιση φόρμας Contact .....	74
	Ρύθμιση φόρμας Checkout (Cart).....	75
4	Παραδείγματα χρήσης του συστήματος .....	77
4.1	Χρήση επισκέπτη / πελάτη .....	77
5	Συμπεράσματα.....	84
6	Βιβλιογραφία – Ηλεκτρονικές Πηγές.....	86

### **Πίνακας εικόνων**

Εικόνα 1.	Η μορφή του διαδικτύου.....	11
Εικόνα 2.	Περιηγητής στο διαδίκτυο της Microsoft (Microsoft Edge) .....	17
Εικόνα 3.	Περιηγητής διαδικτύου της Mozilla (Firefox).....	18
Εικόνα 4.	Περιηγητής διαδικτύου της Google (Chrome) .....	18
Εικόνα 5.	Διαφορές μεταξύ Design και Develop.....	20
Εικόνα 6.	Εργαλεία και γλώσσες προγραμματισμού .....	22
Εικόνα 7.	Γλώσσα προγραμματισμού HTML .....	23
Εικόνα 8.	Κώδικας PHP.....	24
Εικόνα 9.	CSS κώδικας.....	25
Εικόνα 10.	JS κώδικας .....	27
Εικόνα 11.	Σύστημα CMS .....	30
Εικόνα 12.	Πλατφόρμα CMS JOOMLA .....	31
Εικόνα 13.	CMS Drupal .....	33
Εικόνα 14.	Πλατφόρμα CMS WORDPRESS.....	34
Εικόνα 15.	Σύστημα δημιουργίας UML .....	40
Εικόνα 16.	Σύστημα δημιουργίας Διαγραμμάτων .....	41
Εικόνα 17.	Διάγραμμα Use Case .....	42
Εικόνα 18.	Διάγραμμα Κλάσεων .....	44
Εικόνα 19.	Διάγραμμα Βάσης δεδομένων .....	45
Εικόνα 20.	Δημιουργία email στην Google .....	46
Εικόνα 21.	Το 000WebHostApp.....	47

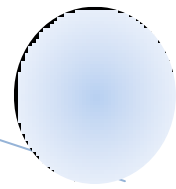


Εικόνα 22. Επιβεβαίωση εγγραφής στο 000WebHostApp .....	48
Εικόνα 23. Δημιουργία σελίδας με όνομα ptychiaki2019 .....	49
Εικόνα 24. Διαχείριση μενού 000WebHostApp .....	49
Εικόνα 25. Επιλογή CMS .....	50
Εικόνα 26. Εγγραφή στο CMS.....	51
Εικόνα 27. Εγγραφή στο CMS - Installation .....	51
Εικόνα 28. Εγκατάσταση WordPress (βήμα 4ο).....	52
Εικόνα 29. Είσοδος διαχειριστή στο CMS .....	52
Εικόνα 30. Dashboard.....	53
Εικόνα 31. Επιλογή θέματος (βήμα 1ο).....	54
Εικόνα 32. Επιλογή θέματος (βήμα 2ο).....	55
Εικόνα 33. Προσθήκη και Επεξεργασία σελίδων .....	55
Εικόνα 34. Προσθήκη ολοκαίνουριας σελίδας.....	56
Εικόνα 35. Δημιουργία Μενού .....	57
Εικόνα 36. Plugin 1.....	58
Εικόνα 37. Plugin 2.....	59
Εικόνα 39. Plugin 3.....	61
Εικόνα 40.Contact Form 7 .....	62
Εικόνα 41.Προσθήκη βοηθημάτων.....	62
Εικόνα 42.Προσθήκη βοηθημάτων.....	63
Εικόνα 43. Ultimate Member.....	63
Εικόνα 45. Shop Construct .....	65
Εικόνα 46. All-in-One WP Migration.....	65
Εικόνα 47.Παράδειγμα λειτουργίας του PlugIn All In-One .....	66
Εικόνα 48.Δημιουργία λογότυπου στο PhotoShop.....	67
Εικόνα 49.Προσθήκη προϊόντος – Βήμα 1ο .....	68
Εικόνα 50.Προσθήκη προϊόντος – Βήμα 2ο .....	69
Εικόνα 51.Προσθήκη Κατηγορίας– Βήμα 1ο .....	70
Εικόνα 52.Προσθήκη Κατηγορίας– Βήμα 2ο .....	71
Εικόνα 53.Προσθήκη Διαχειριστών/χρηστών– Βήμα 1ο .....	72
Εικόνα 54. Προσθήκη Διαχειριστών/χρηστών– Βήμα 2ο .....	73
Εικόνα 55.Ρύθμιση φόρμας Contact – Βήμα 1ο .....	74
Εικόνα 56. Ρύθμιση φόρμας Contact – Βήμα 2ο .....	75
Εικόνα 57.Αρχική σελίδα Site .....	77
Εικόνα 58. Φόρμα εγγραφής Χρήστη .....	78
Εικόνα 59. Συμπλήρωση στοιχείων στη φόρμα εγγραφής Χρήστη.....	79
Εικόνα 60. Ολοκλήρωση Εγγραφής .....	79
Εικόνα 61.Επιβεβαίωση Εγγραφής στο email του Admin.....	80
Εικόνα 62.Επιλογή κατηγορίας Mobile Phones .....	80
Εικόνα 63.Επιλογή επιθυμητής συσκευής προς αγορά.....	81
Εικόνα 64.Προσθήκη συσκευής στο καλάθι.....	81
Εικόνα 65.Επιλογή Checkout για ολοκλήρωση της αγοράς .....	82



Εικόνα 66.Στοιχεία αποστολής και επικύρωση παραγγελίας .....	82
Εικόνα 67.Επιβεβαίωση της παραγγελίας από το Site.....	83
Εικόνα 68.Email ειδοποίησης παραγγελίας στον Admin .....	83
Εικόνα 69.Email επιβεβαίωσης παραγγελίας στον πελάτη/χρήστη.....	84





# 1 Εισαγωγή

---

## 1.1 Περίληψη

---

Σκοπός της πτυχιακής μας εργασίας είναι η σχεδίαση και η υλοποίηση μιας ιστοσελίδας όπου θα λειτουργεί ως ηλεκτρονικό κατάστημα ειδών τεχνολογίας. Στο πλαίσιο του ρόλου αυτού, θα δείξουμε πως μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα πλήρες περιβάλλον διαχείρισης και λειτουργικότητας. Θα δείξουμε πως μπορεί κάποιος να διαχειρίζεται σελίδες τέτοιου χαρακτήρα μιας και η παγκόσμια σύγχρονη αγορά εδραιώνεται στο ηλεκτρονικό κομμάτι και τον τομέα του ίντερνετ και ο ανταγωνισμός είναι μεγαλύτερος από ποτέ. Επίσης θα δείξουμε πως μπορούμε να δημιουργήσουμε αυτό το περιβάλλον ώστε να είναι εύχρηστο και ευχάριστο για τον χρήστη, προκειμένου να είμαστε ανταγωνιστικοί και αποτελεσματικοί καθώς η πληροφορική και ειδικότερα ο προγραμματισμός-κατασκευή ενός διαδικτυακού ιστότοπου δεν έχει να κάνει μόνο με την λειτουργικότητα αλλά και με το μάρκετινγκ, έτσι ώστε ο εκάστοτε συνάδελφος να μπορεί να προσφέρει ποιοτικές υπηρεσίες στους πελάτες του.

Για τους παραπάνω λόγους, μελετήθηκαν γνωστά ηλεκτρονικά καταστήματα όπως το [www.plaisio.gr](http://www.plaisio.gr) και το [www.public.gr](http://www.public.gr) έτσι ώστε να κατανοήσουμε και να επεξεργαστούμε περισσότερο πως λειτουργούν οι κολοσσοί του χώρου και πως συνδυάζουν την πρακτική και αποτελεσματική λειτουργικότητα με την εμφάνιση και το ευχάριστο περιβάλλον για τον εκάστοτε ιντερνετικό επισκέπτη.

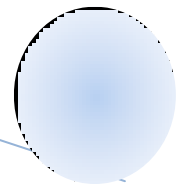
Έτσι λοιπόν, επιλέχθηκε από εμάς το WordPress, ένα από τα πιο διαδεδομένα συστήματα λογισμικά ανοιχτού κώδικα όσον αφορά τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (γνωστά και ως CMS) και όπου το οποίο έχει ως βάση τις γλώσσες προγραμματισμού PHP και MySQL, ενώ παράλληλα μπορεί να δεχτεί και επιπλέον τεχνολογίες, αρκεί ο χρήστης να εξοικειωθεί με το περιβάλλον που προσφέρει η πλατφόρμα.

Θα σας δείξουμε λοιπόν τις βασικές αρχές των τεχνολογιών που χρησιμοποιήσαμε και σταδιακά θα σας δείξουμε πως εφαρμόζονται στην πράξη, ώστε να επιτύχουμε το εποτέλεσμα που επιδιώκουμε.

## 1.2 Βασικό Κίνητρο Διεξαγωγής της Εργασίας

---

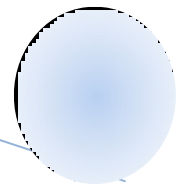
Όπως αναφέραμε και στην περίληψη μας, σκοπός της εργασίας αυτής είναι να αναδείξουμε σύγχρονα τεχνολογικά μέσα που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο καθένας μας προκειμένου να μπορέσει να ενταχθεί γρήγορα στον τομέα του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ και να



δώσουμε ένα κίνητρο σε όλους να ασχοληθούν περισσότερο με την κατασκευή ενός ηλεκτρονικού ιστότοπου.

Προφανώς το θέμα που επιλέξαμε να υλοποιήσουμε δεν είναι κάτι τόσο πρωτότυπο αλλά απώτερος σκοπός μας στην συγκεκριμένη εργασία δεν είναι η καινοτομία αλλά η εύκολη και γρήγορη κατασκευή ενός έξυπνου συστήματος προσπαθώντας να εξοικονομήσουμε χρόνο έτσι ώστε να προσφέρουμε μια ανταγωνιστική υπηρεσία.

Αν μας ζητούσατε να χαρακτηρίσουμε κάπως την εργασία μας, σίγουρα θα επιλέγαμε να την εντάξουμε στις εργασίες εκπαιδευτικού χαρακτήρα.



## 1.3 Απαιτήσεις για την υλοποίηση της εργασίας

---

Στην παρακάτω εργασία θα δείτε πως μπορούμε να υλοποιήσουμε έναν ηλεκτρονικό ιστότοπο όπου θα αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης προϊόντων και χρηστών, με σκοπό την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση. Το σύστημα μας θα φιλοξενεί χρήστες 2 ειδών, πελάτες (customers) και διαχειριστές (admins).

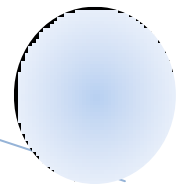
Οι διαχειριστές θα έχουν τον πλήρη έλεγχο όσον αφορά τα προϊόντα και ότι έχει να κάνει με αυτά (στοιχεία, διαθεσιμότητα, παραγγελίες) αλλά θα μπορεί να διαχειρίζεται και την βάση δεδομένων με τους χρήστες (προσθήκη, αφαίρεση, αλλαγή στοιχείων κλπ) και οι πελάτες θα έχουν την δυνατότητα να εγγραφούν στο σύστημα, να επιλέγουν προϊόντα προς αγορά αλλά και να αξιολογούν το εκάστοτε προϊόν.

### **Οι οντότητες που θα προκύπτουν είναι οι εξής:**

- **Διαχειριστής Πλατφόρμας:**  
Διαχείριση προϊόντων καταστήματος  
Διαχείριση πελατών
- **Πελάτες:**  
Όνομα  
Επώνυμο  
Ψευδώνυμο  
Κωδικός  
Διεύθυνση  
Ημερομηνία Γέννησης
- **Προϊόν:**  
Όνομα  
Είδος  
Ποσότητα  
Περιγραφή  
Τιμή

## 2 Διαδίκτυο

---



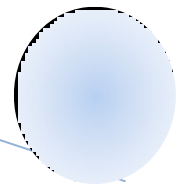
## 2.1 *Τι είναι το Διαδίκτυο (Από τη Βικιπαίδεια, την ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια)*

---

Το Διαδίκτυο είναι επικοινωνιακό δίκτυο που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιουδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση επιμέρους δικτύων ανά τον κόσμο και σε πολυάριθμα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τον όρο Διαδίκτυο περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί [μεταγωγή πακέτων] και τη [στοίβα πρωτοκόλλων]. Σήμερα, ο όρος διαδίκτυο κατέληξε στο να αναφέρεται στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο. Για να ξεχωρίζει, το παγκόσμιο αυτό δίκτυο γράφεται με κεφαλαίο το αρχικό "Δ". Η τεχνική της διασύνδεσης δικτύων μέσω μεταγωγής πακέτων και της στοίβας πρωτοκόλλων ονομάζεται [Διαδικτύωση].



Εικόνα 1.Η μορφή του διαδικτύου



## 2.2 Περιγραφή / εισαγωγή διαδικτύου

---

Το Internet είναι ένα διαδίκτυο, δηλαδή ένα δίκτυο αποτελούμενο από δίκτυα υπολογιστών. Ας δούμε λοιπόν πρώτα τι είναι δίκτυο υπολογιστών: Δύο ή περισσότεροι υπολογιστές που συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζουν ένα δίκτυο. Οι κυριότεροι λόγοι ύπαρξης ενός δικτύου είναι να μπορούν οι χρήστες των υπολογιστών να επικοινωνούν μεταξύ τους και να χρησιμοποιούν από απόσταση τις υπηρεσίες που προσφέρει κάποιος υπολογιστής του δικτύου. Ένα σύνολο από κανόνες που ονομάζεται πρωτόκολλο δικτύωσης, καθορίζει το πώς επικοινωνούν μεταξύ τους οι υπολογιστές του δικτύου. Η φυσική διάταξη των συνδέσεων του δικτύου ονομάζεται τοπολογία. Οι τρεις πιο συνηθισμένες τοπολογίες είναι:

### Αστέρας (star)

Υπάρχει ένας κεντρικός υπολογιστής στον οποίον συνδέονται οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου.

### Δακτύλιος (ring)

Όλοι οι υπολογιστές είναι συνδεδεμένοι σε έναν πλήρη κλειστό δακτύλιο.

### Δίαυλος (bus)

Όλοι οι υπολογιστές συνδέονται κατά μήκος ενός κεντρικού αγωγού.

Τα δίκτυα, ανάλογα με το εύρος της περιοχής που καλύπτουν, χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:

#### **Τοπικά Δίκτυα (Local Area Network - LAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μικρές αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται στο ίδιο ή σε γειτονικά κτίρια.

#### **Δίκτυα Μητροπολιτικής Περιοχής (Metropolitan Area Network - MAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεσαίες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία της ίδιας πόλης.

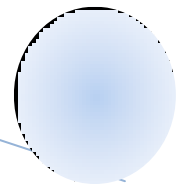
#### **Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Network - WAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεγάλες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις.

## 2.3 Τι μας προσφέρει το Internet

---

Τι μας προσφέρει το Internet



Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν το Internet βασικά για δύο πράγματα: α) για να αντλήσουν πληροφορίες και β) για να επικοινωνήσουν με άλλους ανθρώπους που είναι κι αυτοί χρήστες του.

Μπορούμε να θεωρήσουμε το Internet σαν μια τεράστια αποθήκη πληροφορίας, μια παγκόσμια βιβλιοθήκη. Στους υπολογιστές του, βρίσκονται αποθηκευμένα χιλιάδες Gigabytes πληροφορίας, αρκετά από τα οποία διατίθενται ελεύθερα στους χρήστες του. Έτσι λοιπόν έχουμε τη δυνατότητα να χρησιμοποιούμε απομακρυσμένες βάσεις δεδομένων, να ανακτάμε αρχεία με προγράμματα, εικόνες, κείμενα, κλπ., να έχουμε πρόσβαση σε βιβλιοθήκες, να διαβάζουμε ηλεκτρονικές εφημερίδες και περιοδικά, ακόμη και να παρακολουθούμε ραδιοφωνικά προγράμματα.

Το Internet είναι επίσης ένα μέσο που μας επιτρέπει να ερχόμαστε σε επαφή με άλλους ανθρώπους γρήγορα και εύκολα. Μπορούμε λοιπόν να ανταλλάξουμε ηλεκτρονικά μηνύματα ή να μιλήσουμε “ζωντανά” με έναν φίλο μας που βρίσκεται π.χ. στις ΗΠΑ, στην Κίνα ή σε κάποιο άλλο μέρος του κόσμου, να γνωρίσουμε καινούργιους ανθρώπους, να εγγραφούμε σε λίστες συζητήσεων εάν μας ενδιαφέρουν οι απόψεις των άλλων γύρω από κάποιο θέμα ή ακόμη να παίζουμε μια σειρά από παιχνίδια με πολλούς αντιπάλους ταυτόχρονα που μπορεί να βρίσκονται διασκορπισμένοι σε διάφορα μέρη της γης.

Με το Internet λοιπόν μπορούμε να κάνουμε το γύρο του κόσμου χωρίς να χρειαστεί να μετακινηθούμε από τον υπολογιστή μας.

προσβολή ανθρώπινης προσωπικότητας & κατηγορίες εναντίον προσώπων

πιθανότητα κλοπής πνευματικών δικαιωμάτων και ιδιοκτησίας

αθέμιτος οικονομικός ανταγωνισμός

ενδεχόμενα προβλήματα σωματικής υγείας από συνεχή πολύωρη χρήση

## **2.4 Διαδίκτυο και Ίντερνετ (Ιστότοπος - WebSite)**

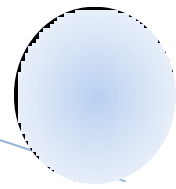
---

Ο ιστότοπος (website), αποτελείται από ιστοσελίδες (webpages).

Οι ιστοσελίδες (webpages) είναι έγγραφα του Παγκόσμιου Ιστού (WWW) που περιλαμβάνουν πληροφορίες σε μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας και βίντεο.

Ο ιστότοπος (Website) είναι μια συλλογή τέτοιων ιστοσελίδων, κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain name) και μπορούμε να μεταβούμε από τη μία στην άλλη κάνοντας κλικ στους υπερσυνδέσμους (hyperlinks). Για τη δημιουργία ενός website χρειαζόμαστε: **κατασκευή, σχεδιασμό και προώθηση.**

Η **κατασκευή** είναι τα θεμέλια του website και η εισαγωγή περιεχομένου σε αυτό. Ο **σχεδιασμός** είναι το οπτικό αποτέλεσμα. Και τα δύο πρέπει να συμβαδίζουν με κάποια



standards με βασικότερα να είναι ο ιστότοπος φιλικός στις μηχανές αναζήτησης (Search Engine Friendly), **responsive** και φιλικό στον χρήστη (User Friendly).

Η **προώθηση** του website με SEO γίνεται με τη βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης, για να εμφανίζεται σε υψηλές θέσεις στα οργανικά (μη πληρωμένα) αποτελέσματα.

### **Τι είναι το WWW?**

Η βασική ιδέα του WWW είναι ο συνδυασμός της τεχνικής των δικτύων υπολογιστών με το υπερ-κείμενο (hypertext) σε ένα δυναμικό και ευκολόχρηστο σύστημα πληροφοριών. Υπερκείμενο είναι ένα κείμενο με συνδέσμους (links) μέσω των οποίων μπορεί κανείς να αντλήσει νέες πληροφορίες (παραδείγματα συνδέσμων αποτελούν το σύστημα αναφορών ενός επιστημονικού άρθρου ή οι παραπομπές ενός λεξικού). Με χρήση ηλεκτρονικών αρχείων, αυτοί οι σύνδεσμοι - παραπομπές μπορούν να ακολουθηθούν με ένα κλικ του ποντικιού, και μέσω του παγκόσμιου ιστού (world-wide web) μπορεί κανείς να βρεθεί σ' οποιοδήποτε μέρος του κόσμου.

### **Τι είναι το Hhttps;(Hyper Text Transfer Protocol Secure)**

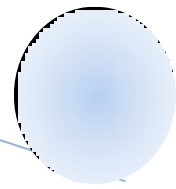
Το HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) χρησιμοποιείται στην πληροφορική για να δηλώσει μία ασφαλή δικτυακή σύνδεση http. Ένας σύνδεσμος (URL) που αρχίζει με το πρόθεμα https υποδηλώνει ότι θα χρησιμοποιηθεί κανονικά το πρωτόκολλο HTTP, αλλά η σύνδεση θα γίνει σε διαφορετική πόρτα (443 αντί 80) και τα δεδομένα θα ανταλλάσσονται κρυπτογραφημένα. Κάθε πρωτόκολλο https δεν είναι το ίδιο και δεν παρέχει την ίδια ασφάλεια και αποτελεσματικότητα, στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης. Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε αρχικά από την εταιρία Netscape Communications Corporation για να χρησιμοποιηθεί σε sites όπου απαιτείται αυθεντικοποίηση χρηστών και κρυπτογραφημένη επικοινωνία. Σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως στο διαδίκτυο όπου χρειάζεται αυξημένη ασφάλεια διότι διακινούνται ευαίσθητες πληροφορίες (πχ αριθμοί πιστωτικών καρτών, passwords κοκ).

## **2.5 Τι είναι ένα Domain;**

---

Το **domain name** είναι μια πιο φιλική για τον άνθρωπο γραφή (ψευδώνυμο) μιας IP διεύθυνσης, ενός αριθμού δηλαδή της μορφής "123.23.234.45" που οδηγεί σε μία συγκεκριμένη θέση / ιστοσελίδα στο διαδίκτυο.

**Κάθε ιστοσελίδα** (ή διαδικτυακή οντότητα) είναι **προσπελάσιμη** μέσω IP διεύθυνσης και συνήθως την επισκέπτεται κανείς με το domain name που της αντιστοιχεί. Η αντιστοίχιση domain name σε IP διεύθυνση, γίνεται μέσω του δικτύου ονοματοδοσίας **DNS** (Domain Name Service). Υπάρχει δηλαδή μια διαδικτυακή υπηρεσία η οποία υποδεικνύει σε ποια IP διεύθυνση αντιστοιχεί το κάθε domain name.



### **Πως χρησιμοποιώ τα domain names?**

Η χρήση των domain names γίνεται μέσω του **φυλλομετρητή** (*browser*) που έχει ο καθένας εγκατεστημένο στον υπολογιστή αλλά και μέσω όλων των εφαρμογών / υπηρεσιών που λειτουργούν στο διαδίκτυο (ftp, telnet κ.ά.). Γνωστοί browsers είναι ο *Chrome*, ο *Firefox*, ο *Opera*, ο *Safari* και ο *Internet Explorer*. Κάθε browser έχει ένα πεδίο (μπάρα διευθύνσεων) στο οποίο μπορείτε να εισάγετε το domain name της ιστοσελίδας που θέλετε να επισκεφθείτε. Όλες οι απαραίτητες πράξεις αντιστοίχισης του domain name σε IP γίνονται αυτόματα και σχεδόν άμεσα βλέπετε την ιστοσελίδα που ζητήσατε.

Αντίστοιχα με τους browsers και άλλες εφαρμογές (π.χ. Filezilla για FTP συνδέσεις) που μπορεί να χρησιμοποιήσετε στο διαδίκτυο, θα έχουν **κατάλληλο πεδίο** για να εισάγετε το **domain name** στο οποίο θέλετε να συνδεθείτε.

### **Τι είναι η κατάληξη ενός domain name?**

Κάθε όνομα χώρου (domain name) αποτελείται από δύο μέρη, το **πρόθεμα** (*sld*) και την **κατάληξη** (*tld*). Για παράδειγμα στη διεύθυνση example.com, το πρόθεμα είναι το example και κατάληξη είναι το .com.

Στο πρόθεμα μπορείτε να εισάγετε αλφαριθμητικά στοιχεία και παύλες. Άλλοι χαρακτήρες όπως το θαυμαστικό, το κόμμα κ.ά., δεν επιτρέπονται. Μπορείτε να αποκτήσετε domain name και με ελληνικούς χαρακτήρες στο πρόθεμα. Στην πεδίο της κατάληξης μπορείτε να **επιλέξετε** από μια πεπερασμένη λίστα καταλήξεων. Η πιο γνωστή κατάληξη στην Ελλάδα είναι η **.gr**, ενώ από τις πιο παλιές καταλήξεις είναι οι *.com*, *.eu*, *.net*, *.org*, *.info*, *.biz*. Με τη διάθεση των **gTLDs** έχετε επίσης στη διάθεσή σας μια ευρεία γκάμα καταλήξεων (*.ninja*, *.guru*, *.photography* κ.ά.) για να επιλέξετε αυτή που σας ταιριάζει περισσότερο.

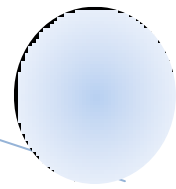
Αν ένα όνομα χώρου θεωρείται **κοινόχρηστο** ή **γεωγραφικός όρος** εκχωρείται μόνο στους αντίστοιχους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης ανεξάρτητα από τον τρόπο γραφής του με λατινικά στοιχεία. Επίσης δεν επιτρέπεται η εκχώρηση ονομάτων χώρου που αποτελούν **λέξεις κλειδιά** στο Διαδίκτυο.

### **Χρειάζομαι πραγματικά ένα domain name?**

Αν θέλετε να έχετε **αυτόνομη παρουσία** στο διαδίκτυο τότε χρειάζεστε ένα δικό σας domain name.

Αν για παράδειγμα θέλετε να στήσετε ένα blog στο wordpress.com, θα σας δοθεί από την εν λόγω υπηρεσία κάποια διεύθυνση που θα περιέχει το λεκτικό wordpress.com (π.χ. *todikomoublog.wordpress.com*). Μία τέτοια διεύθυνση προσδιορίζει το ότι είστε ένα μέρος του wordpress.com και υπό αυτήν την έννοια δεν είστε απόλυτα αυτόνομος. Παρέχεται όμως πάντοτε η δυνατότητα να αντιστοιχίσετε ένα **πλήρες domain name** δικό σας στην ιστοσελίδα σας, οπότε θα μπορούσατε στο συγκεκριμένο παράδειγμα να ανοίξετε το blog σας από την διεύθυνση *todikomoublog.gr*, εφόσον έχετε **κατοχυρώσει** αυτό το όνομα.





## **2.6 Τι είναι η ιστοσελίδα**

---

Καθημερινά ακούτε λέξεις όπως ιστοσελίδα, blog, αρχική σελίδα, web 2.0 ιστοσελίδες, άρθρα κλπ. Δεν υπάρχει λόγος όμως να αγχώνεστε ή να θεωρείτε τον εαυτό σας ότι έχετε μείνει πίσω στην τεχνολογία, αφού δεν είστε ο μόνος. Σε αυτό το άρθρο θα εξηγήσουμε και θα αποσαφηνίσουμε τι είναι ιστοσελίδα ή τι είναι blog, καθώς επίσης και κάποιες άλλες ευρέως διαδεδομένες έννοιες.

### **Τι είναι ιστοσελίδα ή τι είναι blog;**

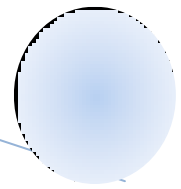
Η ιστοσελίδες ουσιαστικά είναι ένα σύνολο ή μια συλλογή από σελίδες που είναι ενωμένες μαζί τους. Συνήθως μπορεί να περιλαμβάνουν μία αρχική σελίδα, σελίδες προϊόντων ή σελίδες υπηρεσιών, ένα blog ή μία landing page. Συνήθως αυτές τις ιστοσελίδες προτιμούμε να τις φτιάχνουμε όταν έχουμε αγοράσει κάποιο πακέτο φιλοξενίας ιστοσελίδων από κάποια εταιρία φιλοξενίας ιστοσελίδων για μεγαλύτερη ασφάλεια και τεχνική υποστήριξη. Πολλές ιστοσελίδες επίσης έχουν και blog σήμερα για να ανανεώνουν συχνά το περιεχόμενό τους γρήγορα και εύκολα. Μέσα στο blog μπορούμε για παράδειγμα να γράφουμε για τις εμπειρίες που είχαμε με κάποιο προϊόν ή υπηρεσία, να παρέχουμε πληροφορίες στους αναγνώστες μας, να επιτρέπουμε σχόλια για την αλληλεπίδραση των αναγνωστών με αυτόν που έχει γράψει το άρθρο και γενικά δίνουμε τη δυνατότητα να είναι πιο προσβάσιμη η ιστοσελίδα μας με τους αναγνώστες μας.

### **Τι είναι οι Landing Pages;**

Οι Landing Pages είναι ουσιαστικά σελίδες μέσα στην ιστοσελίδα μας ειδικά σχεδιασμένες για να προσελκύουν πελάτες και να προτρέπουν για αγορές ή γενικά προτρέπουν τον επισκέπτη να προβεί σε μία ενέργεια. Για παράδειγμα να εγγραφεί στο newsletter της εταιρίας ή να λάβει μέρος σε έναν διαγωνισμό.

### **Τι είναι το Web 2.0 ή το Web 3.0;**

Οι σελίδες τύπου web 2.0 ή web 3.0 είναι ένας όρος που έχει δοθεί για να περιγράψει τη γενιά που βρίσκεται ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web) αυτή τη στιγμή και επικεντρώνεται ουσιαστικά στην ικανότητα των ανθρώπων να συνεργάζονται και να μοιράζονται πληροφορίες online. Για παράδειγμα στην αρχή είχαμε ιστοσελίδες απλές στατικές με μικρό περιεχόμενο το οποίο δεν μπορούσε εύκολα να ανανεωθεί. Σταδιακά ο παγκόσμιος ιστός εξελίχθηκε σε κάτι πιο δυναμικό και εμφανίστηκαν ιστοσελίδες όπως blogs, wikis και άλλες υπηρεσίες ή λειτουργικότητες με τις οποίες μπορούμε να αλληλεπιδράμε καλύτερα μεταξύ μας και να μοιραζόμαστε τις πληροφορίες.



### **Ας δούμε επίσης τι σημαίνουν συνοπτικά και κάποιες ακόμη έννοιες.**

Η αρχική σελίδα μιας ιστοσελίδας είναι ουσιαστικά η σελίδα που φτάνουν οι επισκέπτες σας όταν πληκτρολογούν τη διεύθυνση του. Για παράδειγμα το [www.stigmahost.com](http://www.stigmahost.com) είναι η αρχική σελίδα της ιστοσελίδας μας.

Οι σελίδες πωλήσεων είναι σελίδες ειδικά σχεδιασμένες για να πουλάτε προϊόντα ή υπηρεσίες.

Τα άρθρα ως ορισμός είναι πιστεύω κατανοητός από μόνος του. Πρόκειται ουσιαστικά για περιεχόμενο πάνω σε ένα συγκεκριμένο πεδίο.

Οι δημοσιεύσεις είναι ουσιαστικά δυναμικό περιεχόμενο. Συνήθως το συναντάμε σε blogs ή σε forums. Είναι δυναμικό επειδή υπάρχει η δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ των ατόμων που το γράφουν και άρα έχει την τάση συνεχώς να μεγαλώνει.

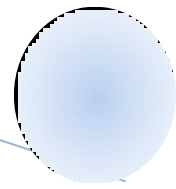
Το Thread είναι ουσιαστικά ένα θέμα που ξεκινάμε σε ένα forum.

Το Forum είναι ένα είδος ιστοσελίδας που πολλοί άνθρωποι μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

### **Δημοφιλείς περιηγητές του διαδικτύου**



**Εικόνα 2. Περιηγητής στο διαδίκτυο της Microsoft (Microsoft Edge)**



Το προεπιλεγμένο πρόγραμμα πλοήγησης στο ίντερνετ των Windows 10, συνδυάζεται καλύτερα με όλα τα νέα χαρακτηριστικά τους (δουλεύει και σαν εφαρμογή στη λειτουργία tablet) και γι' αυτό μη διαθέσιμο για τα παλαιότερα λειτουργικά συστήματα. Το Microsoft Edge προσφέρει εύκολα εργαλεία προεπισκόπησης, ομαδοποίησης και αποθήκευσης των καρτελών ιστοσελίδων, δυνατότητα πληκτρολόγησης ή χειρόγραφου απευθείας σε οποιαδήποτε ιστοσελίδα για αποθήκευση και μοίρασμα σχολίων και σημειώσεων και ενσωματωμένη λειτουργία ανάγνωσης.



**Εικόνα 3. Περιηγητής διαδικτύου της Mozilla (Firefox)**

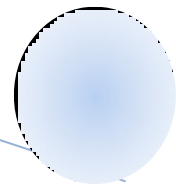
Γνωστός από παλιά για την υποστήριξή του στις επεκτάσεις και για την προστασία της ιδιωτικότητας, τα τελευταία χρόνια υστερούσε σε ταχύτητα και χρήση πόρων. Η τελευταία έκδοση (Quantum), αναθεώρησε εντελώς τον κώδικα του προγράμματος, με ταχύτητες συγκρίσιμες τώρα με το Google Chrome και οικονομικότερη χρήση της μνήμης RAM, ακόμη και με ανοιχτές αρκετές καρτέλες. Υπάρχει κι εδώ η προαιρετική δυνατότητα για τον συγχρονισμό σελιδοδεικτών, κωδικών πρόσβασης και προσθέτων μεταξύ συσκευών.

Υπήρχε από παλιά η άποψη ότι ο Mozilla, σαν μη κερδοσκοπικός οργανισμός, υποστήριζε την προστασία της ιδιωτικής ζωής και δεν έκανε χρήση προσωπικών δεδομένων για κερδοσκοπία, όμως φαίνεται ότι αρχίζουν σιγά σιγά να ξεφεύγουν από τους αρχικούς τους σκοπούς.



**Εικόνα 4. Περιηγητής διαδικτύου της Google (Chrome)**

Με ένα ισχυρό σύνολο χαρακτηριστικών, που επεκτείνεται και ολοκληρώνεται πλήρως με όλο το οικοσύστημα των εφαρμογών του Λογαριασμού Google (mail, αποθήκευση, Office, Ημερολόγιο, Youtube και πολλά άλλα), τα οποία συνδέονται πλήρως και με τις αντίστοιχες εφαρμογές για κινητά, έτσι ώστε όλα τα δεδομένα μας να συγχρονίζονται εύκολα και παντού, είναι εύκολο να καταλάβουμε γιατί ο Google Chrome κατέχει την πρώτη θέση σε ποσοστό χρηστών στα προγράμματα περιήγησης ίντερνετ. Μειονέκτημα η χαμηλή απόδοση σε



υπολογιστές χωρίς αρκετή μνήμη RAM, ειδικά αν χρησιμοποιούνται πολλές επεκτάσεις και ανοίγονται πολλές καρτέλες ταυτόχρονα.

Πολύ χρήσιμος γι' αυτούς που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της Google. Δε συνιστάται σε όσους φοβούνται ότι η Google παρακολουθεί τη δραστηριότητά τους για διαφημιστικούς ή και άλλους λόγους, δεν θέλουν να ακολουθούν την «μάζα», ενδιαφέρονται για πιο εξειδικευμένες προτάσεις.

## 2.7 *Web development -Web designer*

---

Ένα θέμα που έχει απασχολήσει πάρα πολύ την προγραμματιστική κοινότητα αλλά και έχει γίνει στόχος γελοιογραφιών είναι οι διαφορές μεταξύ **web dessigner** και **web developer** που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι πάρα πολλές και απτές. Ποιες όμως είναι αντικειμενικά οι διαφορές των δύο τεχνικών στην κατασκευή ιστοσελίδων; Εμείς βρήκαμε κάποια πολύ όμορφα αλλά και αστεία ινφογραφικά τα οποία απεικονίζουν με ακρίβεια τους δύο ρόλους και θα θέλαμε να τα μοιραστούμε μαζί σας. Άλλωστε μια εικόνα χίλιες λέξεις λένε και όντως ισχύει και σε αυτό τον τομέα. Οι **web designers** που στα ελληνικά δεν είναι άλλοι από τους **σχεδιαστές ιστοσελίδων** είναι λίγο πιο καλλιτεχνικά άτομα, λίγο πιο ατίθασα και ελεύθερα πνεύματα που δεν μπαίνουν εύκολα σε καλούπια.

Θεωρούνται κυρίως άτομα του δεξιού ημισφαιρίου του εγκεφάλου και είναι άτομα με ιδιαίτερη καλή γνώση της αισθητικής ενώ τους αρέσει περισσότερο να ζωγραφίζουν παρά να γράφουν ή να ασχολούνται με τεχνικά θέματα και αριθμούς.

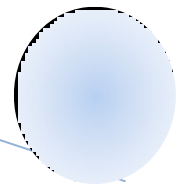
Στην **κατασκευή ενός website**, εστιάζονται περισσότερο στο πως αυτό φαίνεται στον τελικό χρήστη, στην εμφάνιση του και έτσι είναι προσανατολισμένοι στην χρήση της HTML, CSS και της Javascript όπου αυτή χρειάζεται.

Σε αντίθεση με τους **web developers** οι οποίοι φαίνονται να είναι άνθρωποι της λογικής, του προγραμματισμού και της οργάνωσης. Είναι περισσότερο μαθηματικά μυαλά, και χρησιμοποιούν περισσότερο το αριστερό μέρος του εγκεφάλου τους.

Κυρίως είναι μαθηματικά μυαλά, τους αρέσει η ακρίβεια, η σαφήνεια και η ανάλυση, ενώ οι γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιούν οι περισσότεροι web developers είναι η PHP, .NET, Python, C και Ruby.

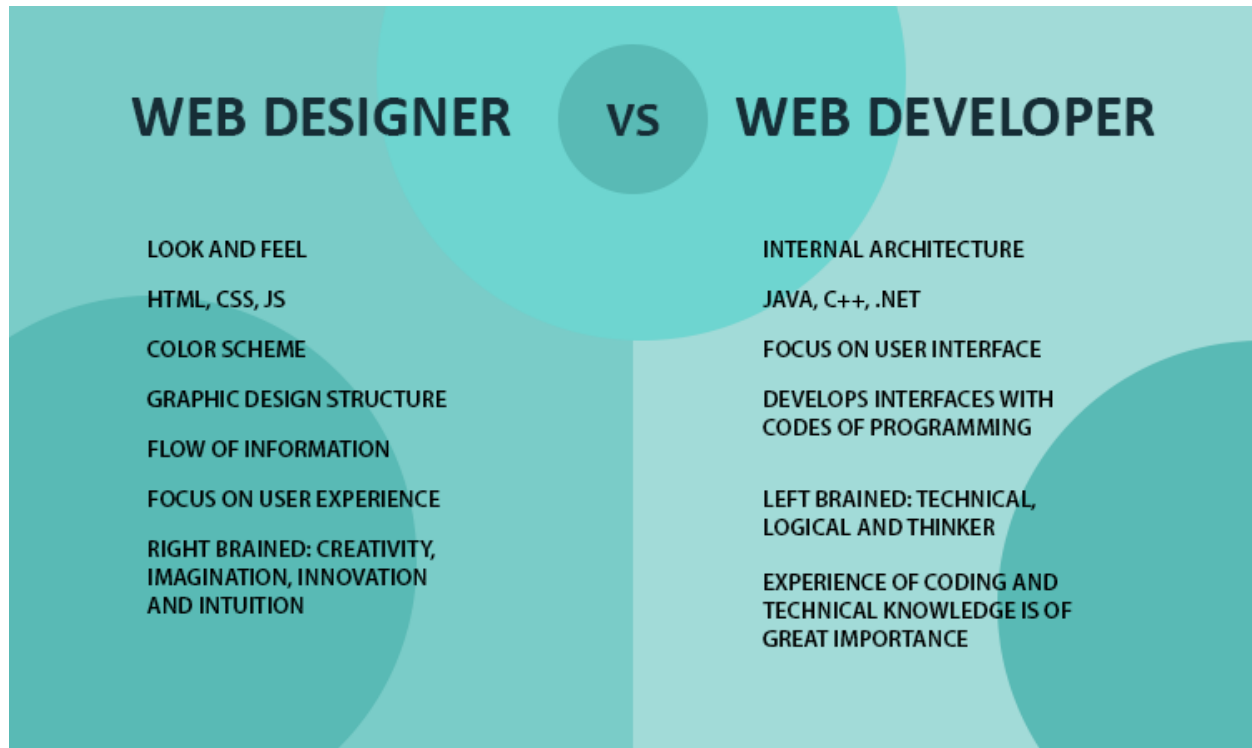
Σημειωτέον θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι ιδρυτές της Google, της μεγαλύτερης μηχανής αναζήτησης παγκοσμίως ήταν και αυτοί άνθρωποι του αριστερού εγκεφάλου και έκλιναν πιο πολύ προς το web development ως ακαδημαϊκοί.

**Τελικά τι χρειαζόμαστε περισσότερο web designer ή web developer;**



Στην εταιρεία μας όπου κάθε μέρα κατασκευάζουμε ιστοσελίδες, διαθέτουμε και τα δύο ταλέντα ή και τα δύο είδη ειδικών. Το καλύτερο είναι να υπάρχει κάποιος τεχνικός κατασκευής ιστοσελίδων που να είναι και web designer αλλά και web developer.

Κανείς όμως σήμερα δεν είναι 100% web designer χωρίς να είναι έστω και λίγο web developer και το αντίστροφο. Χρειάζονται και οι δύο ειδικότητες και οι δύο οι δεξιότητες για να μπορέσει να δημιουργηθεί μια σωστή ιστοσελίδα που να **βγαίνει στην πρώτη σελίδα** των μηχανών αναζήτησης.

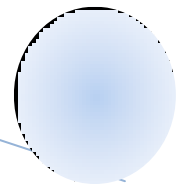


Εικόνα 5. Διαφορές μεταξύ Design και Develop

## 2.8 Σχεδιασμός Σελίδων Ιστού (Web Design)

Ο σχεδιασμός στο Διαδίκτυο αφορά την ικανότητα δημιουργίας παρουσιάσεων περιεχομένου (συνήθως κειμένου ή πολυμέσων) οι οποίες φτάνουν στον τελικό-χρήστη μέσω του Παγκόσμιου Ιστού, με τη χρήση λογισμικού όπως ένας φυλλομετρητής (web browser) ή άλλου λογισμικού σχεδιασμένου για το διαδίκτυο όπως η τηλεόραση μέσω διαδικτύου, κινητών τηλεφώνων κλπ.

Η ιστοσελίδα είναι ένα ηλεκτρονικό αρχείο ή ένα σύνολο από ηλεκτρονικά αρχεία που υπάρχουν σε έναν ή και περισσότερους εξυπηρετητές (server/servers) και παρουσιάζει κείμενα και εφαρμογές πολυμέσων στον τελικό-χρήστη. Τέτοια στοιχεία όπως κείμενο, εικόνες



(σύμφωνα με τα πρότυπα [SVG](#), [BMP](#), [GIF](#), [JPEG](#) ή [PNG](#)) και φόρμες μπορούν να τοποθετηθούν στη σελίδα με τη χρήση γλώσσων σήμανσης υπερκειμένου όπως [HTML/XHTML/XML](#). Η αναπαραγωγή πιο σύνθετων πολυμέσων (ανυσματικών γραφικών, βίντεο, ήχων, γραφικών με ενσωματωμένο ήχο και εικόνα) μπορεί να γίνει με πρόσθετα (plug-ins) όπως το Flash, το QuickTime, το περιβάλλον χρόνου εκτέλεσης Java, κ.α ή με τεχνολογίες όπως οι γλώσσες σήμανσης (X) [HTML5](#), [XML](#) και [MathML](#), και το πρότυπο φύλλων στυλ [CSS 3](#).

Οι καινούριες εκδόσεις των προγραμμάτων περιήγησης (Internet Explorer 7, 8, Firefox 3.6, safari, chromium κλπ) που ακολουθούν τα W3C πρότυπα οδήγησαν σε μια ευρεία αποδοχή και χρήση των [XHTML/XML](#) σε συνδυασμό με τα CSS (Cascading Style Sheets) για την τοποθέτηση και διαχείριση των στοιχείων και αντικειμένων της ιστοσελίδας. Τα τελευταία πρότυπα στοχεύουν στο να αποκτήσουν τα προγράμματα περιήγησης την δυνατότητα να προσφέρουν μια ευρεία γκάμα επιλογής πολυμέσων και πρόσβασης στους πελάτες χωρίς τη χρήση των προσθέτων (plug-ins).

Γενικότερα οι ιστοσελίδες διαχωρίζονται σε στατικές και δυναμικές:

Οι στατικές δεν αλλάζουν περιεχόμενο και διάταξη (layout) με οποιοδήποτε αίτημα εκτός και αν ο προγραμματιστής αναβαθμίσει (update) τη σελίδα. Μια απλή [HTML](#) σελίδα είναι παράδειγμα στατικού περιεχομένου.

Οι δυναμικές προσαρμόζουν το περιεχόμενο και/ή την εμφάνισή τους σύμφωνα με την καταχώρηση/αλληλεπίδραση ή τις αλλαγές του τελικού χρήστη στο περιβάλλον προγραμματισμού (χρήστης, ώρα, τροποποιήσεις στη βάση δεδομένων, κτλ) Το περιεχόμενο μπορεί να αλλάζει στον υπολογιστή του τελικού-χρήστη με τη χρήση των γλωσσών προγραμματισμού που εκτελούνται στον υπολογιστή του χρήστη ([JavaScript](#), [VBScript](#), [Actionscript](#), etc.). Το περιεχόμενο στις δυναμικές σελίδες συχνά μεταφράζεται στον εξυπηρετητή (server) μέσω γλωσσών προγραμματισμού που εκτελούνται στον [εξυπηρετητή](#) ([Perl](#), [PHP](#), [ASP](#), [JSP](#), [ColdFusion](#), [.NET](#) κτλ).

Με την συνεχόμενη ειδίκευση στην τεχνολογία της Πληροφορικής δημιουργείται η ανάγκη διαχωρισμού του Σχεδιασμού Ιστοσελίδων από τον Προγραμματισμό Ιστοσελίδων.

Για τη διαδικασία σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας, μιας εφαρμογής ή ενός πολυμέσου για το διαδίκτυο μπορεί να συνδυάζονται πολλοί κλάδοι όπως animation, συγγραφή, επικοινωνιακός σχεδιασμός, εταιρική ταυτότητα, σχεδιασμός γραφικών, αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή, αρχιτεκτονική υπολογιστών, σχεδιασμός αλληλεπίδρασης, [αγοραλογία](#), φωτογραφία, βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης και τυπογραφία.

Τα εργαλεία και οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

Γλώσσες σήμανσης: [HTML](#), [XHTML](#), [XML](#)

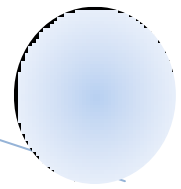
Γλώσσες φύλλων ύφους: [CSS](#), [XML](#)

Σενάρια στον πελάτη (Client-side scripting): [JavaScript](#)

Σενάρια στον εξυπηρετητή (Server-side scripting): [PHP](#), [ASP](#), [Perl](#), [Ruby/Ruby on Rails](#)

Τεχνολογίες βάσεων δεδομένων: [MySQL](#), [PostgreSQL](#), [Microsoft SQL Server](#)

Τεχνολογίες πολυμέσων: [Flash](#), [Silverlight](#)



Οι ιστοσελίδες μπορούν να είναι στατικές ή δυναμικές. που αναπροσαρμόζουν αυτόματα το περιεχόμενό τους ή την εμφάνισή τους βασιζόμενες σε μια ποικιλία παραγόντων, όπως μια καταχώρηση από τον τελικό-χρήστη, μια καταχώρηση ή αλλαγή στο περιβάλλον προγραμματισμού από τον χειριστή της ιστοσελίδας ( όπως εν παραδείγματι μια μορφοποίηση της βάσης δεδομένων).

Εξαιτίας της συνεχούς εξειδίκευσης στους τομείς της επικοινωνιακής Πληροφορικής, δημιουργείται μια σαφής τάση διαχωρισμού του σχεδιασμού στο Διαδίκτυο από την ανάπτυξη του διαδικτύου ως μέσου ροής της πληροφορίας και των αγαθών προς όλες τις διαδικτυακές υπηρεσίες.

### Γνωστές στο ευρύ κοινό τεχνολογίες ανάπτυξης Ιστοσελίδων:

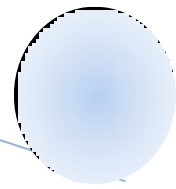


Εικόνα 6. Εργαλεία και γλώσσες προγραμματισμού

### Τι είναι η HTML :

Η HTML (αρχικοποίηση του [αγγλικού](#) HyperText Markup Language, [ελλ.](#) Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια [γλώσσα σήμανσης](#) για τις [ιστοσελίδες](#), και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων.

Η HTML γράφεται υπό μορφή [στοιχείων HTML](#) τα οποία αποτελούνται από *ετικέτες* (tags), οι οποίες περικλείονται μέσα σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο



από» (για παράδειγμα `<html>`), μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι ετικέτες HTML συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη (για παράδειγμα `<h1>` και `</h1>`), με την πρώτη να ονομάζεται *ετικέτα έναρξης* και τη δεύτερη *ετικέτα λήξης* (ή σε άλλες περιπτώσεις *ετικέτα ανοίγματος* και *ετικέτα κλεισίματος* αντίστοιχα). Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Ο σκοπός ενός [web browser](#) είναι να διαβάζει τα έγγραφα HTML και να τα συνθέσει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να παρουσιάσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων και άλλων αντικειμένων μέσα στη σελίδα, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες. Παρέχει τις μεθόδους δημιουργίας δομημένων εγγράφων (δηλαδή εγγράφων που αποτελούνται από το περιεχόμενο που μεταφέρουν και από τον κώδικα μορφοποίησης του περιεχομένου) καθορίζοντας δομικά [σημαντικά](#) στοιχεία για το κείμενο, όπως κεφαλίδες, παραγράφους, λίστες, συνδέσμους, παραθέσεις και άλλα. Μπορούν επίσης να ενσωματώνονται [σενάρια εντολών](#) σε γλώσσες όπως η [JavaScript](#), τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων HTML και από στατικές τις κάνουν διαδραστικές.

Οι Web browsers μπορούν επίσης να αναφέρονται σε στυλ μορφοποίησης [CSS](#) για να ορίζουν την εμφάνιση και τη διάταξη του κειμένου και του υπόλοιπου υλικού. Ο οργανισμός [W3C](#), ο οποίος δημιουργεί και συντηρεί τα πρότυπα για την HTML και τα CSS, ενθαρρύνει τη χρήση των CSS αντί διαφόρων στοιχείων της HTML για σκοπούς παρουσίασης του περιεχομένου.<sup>[1]</sup>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Το πρώτο μας παράδειγμα</title>
</head>
<body>

<h1>Hello World</h1>

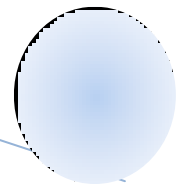
</body>
</html>
```

### Εικόνα 7. Γλώσσα προγραμματισμού HTML

#### **Τι είναι η PHP:**

Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που είτε θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε





μορφή κώδικα HTML ή θα επεξεργασθεί τις εισόδους δίχως να προβάλλει την έξοδο στο χρήστη, αλλά θα τις μεταβιβάσει σε κάποιο άλλο PHP script.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>My first PHP page</h1>

<?php
echo "Hello World!";
?>

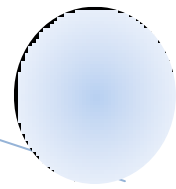
</body>
</html>
```

### Εικόνα 8. Κώδικας PHP

#### Τι είναι η CSS;

Η CSS (*Cascading Style Sheets - Διαδοχικά Φύλλα Ύφους*) ή (αλληλουχία φύλλων ύφους) είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων ύφους που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης.

Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες HTML και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστοτόπου. Η CSS είναι μια γλώσσα υπολογιστή προορισμένη να αναπτύσσει στυλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
    background-color: lightblue;
}
h1 {
    color: white;
    text-align: center;
}
p {
    font-family: verdana;
    font-size: 20px;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>My First CSS Example</h1>
<p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Εικόνα 9. CSS κώδικας

### **Τι είναι η JavaScript:**

Η JavaScript είναι μία γλώσσα προγραμματισμού υπολογιστών, για σεναριοποίηση των διαδραστικών αποτελεσμάτων εντός των περιηγητών ιστού.

Υποστηρίζεται από όλους τους δημοφιλείς περιηγητές, όπως οι Microsoft Internet Explorer (ξεκινώντας με την έκδοση 3.0), Firefox, Safari, Opera, Google Chrome, κ.τ.λ. Αποτελεί μία από τις πιο ευέλικτες και αποτελεσματικές γλώσσες που μπορεί να χρησιμοποιηθούν από προγραμματιστές. Σύμφωνα με μία έρευνα, η JavaScript χρησιμοποιείται από το 88% όλων των ιστότοπων. Θα βρείτε τη JavaScript όχι μόνο σε κάθε ιστότοπο, αλλά επίσης και σε ιστότοπους κινητών, παιχνιδιών και εφαρμογών ιστού.

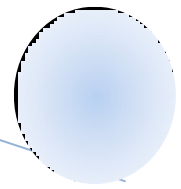
Ας ρίξουμε μια ματιά στα πλεονεκτήματα της JavaScript, τα οποία την καθιστούν τόσο δημοφιλή ανάμεσα στους προγραμματιστές:

#### **Επεξεργασία από την Πλευρά του Πελάτη**

Αυτό σημαίνει ότι ο κώδικας εκτελείται από τον επεξεργαστή του χρήστη, αντί του εξυπηρετητή ιστού, εξοικονομώντας έτσι εύρος ζώνης και περιορίζοντας την υπερφόρτωση του εξυπηρετητή.

#### **Η εκμάθησή της είναι απλή**

Η σύνταξη αυτής της γλώσσας είναι παρόμοια με τα απλά Αγγλικά, καθιστώντας την εκμάθησή της ευκολότερη για τους προγραμματιστές.



### **Εκτεταμένη Λειτουργικότητα για Ιστοσελίδες**

Οι προσθήκες τρίτων βοηθούν τους προγραμματιστές JavaScript να γράψουν αποσπάσματα κώδικα, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν στις ιστοσελίδες, όπου χρειάζεται.

### **Η Υλοποίησή της είναι Απλή**

Η δυνατότητα χρήσης της ίδιας γλώσσας στην κεντρική σελίδα που βλέπει ο χρήστης και το διαχειριστικό τμήμα, καθιστά την εργασία των ομάδων προγραμματισμού ευκολότερη.

### **Οικονομική Γλώσσα**

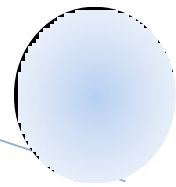
Δεν απαιτεί κανέναν ειδικό μεταγλωττιστή ή συντάκτη. Το μόνο που χρειάζεστε είναι ένας προγραμματιστής, ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου και έναν περιηγητή για να «τρέξει» τον κώδικα JavaScript.

### **Σχετικά γρήγορη για τον τελικό χρήστη**

Δεν χρειάζεται, πλέον, οι επισκέπτες να συμπληρώσουν μία ολόκληρη φόρμα και να την υποβάλλουν, για να μάθουν πως υπάρχει κάποιο τυπογραφικό λάθος στο πρώτο πεδίο και ότι θα πρέπει να συμπληρώσουν ολόκληρη τη φόρμα ξανά. Με τη JavaScript, κάθε πεδίο μπορεί να επαληθεύεται καθώς συμπληρώνεται από τους χρήστες, γεγονός που παρέχει άμεση ανατροφοδότηση, όταν αυτοί κάνουν κάποιο λάθος.

### **Περιηγητές με ενσωματωμένη JavaScript**

Οι χρήστες του ιστότοπου δεν χρειάζονται ειδικό λογισμικό και λήψεις προγραμμάτων για να δουν τη JavaScript, έτσι κάθε χρήστης έχει την ίδια εμπειρία.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h2>My First JavaScript</h2>

<button type="button"
onclick="document.getElementById('demo').innerHTML = Date()">
Click me to display Date and Time.</button>

<p id="demo"></p>
</body>
</html>
```

Εικόνα 10. JS κώδικας

### Τι είναι η MySQL ():

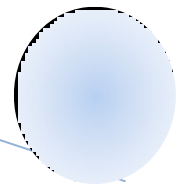
#### **Τι είναι μια Βάση Δεδομένων?**

Μια βάση δεδομένων είναι ουσιαστικά μία **συλλογή δεδομένων κατάλληλα αποθηκευμένων** σε έναν υπολογιστή προκειμένου να μπορούν να **προσπελαστούν, διαχειριστούν και ενημερωθούν με ευκολία** από το άτομο που τις διαχειρίζεται. Οι ενέργειες αυτές επάνω στα δεδομένα γίνονται μέσα από τα **Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DataBase Management Systems - DBMS)**, τα οποία έχουν κατάλληλους μηχανισμούς για να προσπελαίνουν **οργανωμένες** δομές δεδομένων και να τις επεξεργάζονται χωρίς απώλειες και κίνδυνο παραποίησης ή φθοράς των δεδομένων.

#### **Τι είναι η MySQL?**

Η MySQL είναι μία **γλώσσα προγραμματισμού** για Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS). Προκειμένου τα DBMS να μπορούν να έχουν κάποιους κοινούς άξονες αναφοράς έχει αναπτυχθεί η **γλώσσα SQL (Structured Query Language)** ή οποία επιτρέπει μέσα από ένα σύστημα εντολών, την προσπέλαση των δομημένων δεδομένων που περιέχει ένα DBMS. Κάθε DBMS ουσιαστικά δέχεται και εκτελεί ένα σετ εντολών SQL για να διαχειριστεί τα δεδομένα του. Η MySQL είναι μία **διανομή (έκδοση)** της γλώσσας SQL και ένα **MySQL DBMS** είναι ένα σύστημα που δέχεται εντολές της MySQL.

Η MySQL αποτελεί **ελεύθερο λογισμικό** που μπορεί να χρησιμοποιήσει κανείς ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά. Αντίστοιχα με την MySQL υπάρχουν και άλλα συστήματα δωρεάν ή με πληρωμή. Από τα πιο γνωστά DBMS είναι ο *SQL Server της Microsoft*, ο *Oracle SQL server*, η *DB2κ.ά.*



Καθώς η τεχνολογία των DBMS εξελίχθηκε στο χρόνο προέκυψαν διάφοροι **διαχωρισμοί** αυτών, ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που αποθηκεύονται σε αυτά. Οι οργανωμένες δομές δεδομένων στις οποίες έχουμε αναφερθεί μέχρι στιγμής, αποθηκεύουν **σύνολα δεδομένων**(πλειάδες) και τον **τρόπο** με τον οποίο αυτά συσχετίζονται. Επειδή η λογική πίσω από τη διαχείριση αυτών των δεδομένων είναι η **συσχέτιση** (σχέση) των δεδομένων, αυτές οι βάσεις αποκαλούνται **Σχισιακές Βάσεις Δεδομένων** και τα συστήματά τους **σχισιακά** (*RDBMS - Relational Database Managements Systems*). Άλλοι τύποι DBMS είναι τα HDBMS (Hierarchical DBMS) όπου τα δεδομένα αποθηκεύονται σαν δέντρο ή σαν γράφος, οπότε η ίδια η δομή της βάσης υποδηλώνει και τη συσχέτιση των δεδομένων της.

### Τι είναι μια βάση MySQL?

Μια βάση δεδομένων σε MySQL είναι ένας χώρος που έχουμε **διαμορφώσει κατάλληλα** προκειμένου να αποθηκεύσουμε τα δεδομένα των ιστοσελίδων μας με σχεσιακό τρόπο.

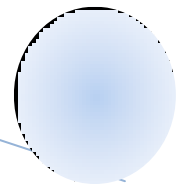
Για παράδειγμα αν έχουμε στην ιστοσελίδα μας μία φόρμα παραγγελίας προϊόντων, τότε μπορούμε στη βάση μας να έχουμε τον πίνακα (πλειάδα) των **χρηστών** όπου θα αποθηκεύουμε τους πελάτες μας και τον πίνακα (πλειάδα) των **παραγγελιών** όπου θα αποθηκεύουμε τις παραγγελίες τους. Οι δύο αυτοί πίνακες θα σχετίζονται με *σχέση 1 προς πολλά (1:N)* επειδή ένα πελάτης μπορεί να κάνει πολλές παραγγελίες.

Μέσα από αυτό το γενικευμένο παράδειγμα μπορείτε να πάρε μία πρώτη γεύση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να γίνει χρήση της MySQL σε **θέματα καθημερινής πρακτικής** των ιστοσελίδων σας.

## 2.9 Ηλεκτρονικό εμπόριο

---

Το «Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-Commerce)» περιλαμβάνει την αγορά και την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου. Είναι ένα υποσύνολο της στρατηγικής «Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (e-Business)» μιας επιχείρησης και συχνά χρησιμοποιείται με σκοπό να προσθέσει ροές εισοδήματος. Πολλοί άνθρωποι νομίζουν ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι απλώς να διαθέτει μια επιχείρηση ένα δικτυακό τόπο. Αλλά το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι κάτι πολύ παραπάνω από αυτό. Υπάρχουν πολλές εφαρμογές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, όπως η ηλεκτρονική τραπεζική, η αγορά προϊόντων και υπηρεσιών από ηλεκτρονικά καταστήματα και εμπορικά κέντρα, η αγορά μετοχών, η εύρεση επαγγέλματος, η διεξαγωγή μιας δημοπρασίας, και η ηλεκτρονική συνεργασία σε έργα έρευνας και ανάπτυξης. Οι εφαρμογές του καλύπτουν όλο τον εμπορικό κύκλο, από την ηλεκτρονική διακίνηση πληροφοριών έως την ολοκλήρωση συναλλαγών που αφορούν αγαθά και υπηρεσίες, συμπεριλαμβάνοντας και τρίτους φορείς όπως τράπεζες, ασφαλιστικές logistics κ.ά. Πολλές επιχειρήσεις έχουν γίνει εξαιρετικά κερδοφόρες μέσω των



ηλεκτρονικών πωλήσεων. Οι υπολογιστές της Dell και το Amazon είναι από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα επιτυχημένων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Μικρές εταιρίες αλλά και μεμονωμένα άτομα μπορούν επίσης να εμπορευτούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους σε παγκόσμια βάση μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Επιπλέον, περιλαμβάνει και επιχειρήσεις των οποίων ο πρωταρχικός στόχος δεν είναι αναγκαστικά το οικονομικό κέρδος, όπως είναι τα νοσοκομεία και οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (ΙΚΑ και άλλα δημόσια ταμεία, ΔΕΚΟ, τελωνεία).

### **Τι είναι τα Ηλεκτρονικά Καταστήματα:**

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα, πολύ απλά, είναι ιστοσελίδες από όπου κανείς μπορεί να αγοράσει προϊόντα, υλικά αγαθά ή υπηρεσίες, χωρίς να επισκεφτεί κάποιο φυσικό χώρο. Τελευταία παρατηρούμε ότι αυξάνονται με ρυθμό γεωμετρικής προόδου. Αυτό οφείλεται κυρίως, στις καλύτερες τιμές που μπορεί να βρει κανείς, στον εύκολο και άνετο τρόπο αναζήτησης και στην ολοένα και μεγαλύτερη διείσδυση του internet στην καθημερινή ζωή.

Σήμερα υπάρχουν πολλές κατηγορίες ηλεκτρονικών καταστημάτων με σημαντικότερες τα καταστήματα πώλησης υλικών αγαθών, τις ιστοσελίδες παροχής υπηρεσιών, τις σελίδες προσφορών, αυτές της σύγκρισης τιμών προϊόντων, τις σελίδες συγκέντρωσης προσφορών και τις σελίδες δικτύων αγορών (shopping networks).

Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι αντίστοιχα οι ιστοσελίδες [www.plaisio.gr](http://www.plaisio.gr) , <http://el.aegeanair.com> , <http://www.groupon.gr> , <http://www.skrou tz.gr> , <http://www.bonusdeals.gr> , <http://www.thecloset.gr>

Άλλες ενδιαφέρουσες ιστοσελίδες – «ηλεκτρονικά καταστήματα» είναι η ιστοσελίδα από όπου μπορεί κανείς να εξασφαλίσει παράδοση στο σπίτι των προϊόντων των Super Market Carrefour Μαρινόπουλος [www.caremarket.gr](http://www.caremarket.gr), η ιστοσελίδα [www.e-food.gr](http://www.e-food.gr) από όπου μπορεί να επιλέξει κάποιος το μενού της προτίμησης του από εκλεκτά εστιατόρια, η γνωστή σελίδα κρατήσεων ξενοδοχείων <http://www.booking.com>, ακόμη και σελίδα – γραφείο συνοικεσίων <http://gr.fdating.com/>, ή και ακόμη πιο... πικάντικη η ιστοσελίδα «προσωπικών ραντεβού» [www.greece-athens-escorts.com](http://www.greece-athens-escorts.com).

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα ενός ηλεκτρονικού καταστήματος έναντι ενός φυσικού χώρου πωλήσεων, από την άποψη του επιχειρηματία, εκτιμούμε ότι είναι τα παρακάτω:

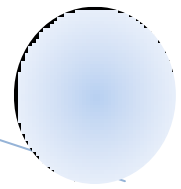
Είναι ανοιχτό 24 / 7

Χρειάζεται ελάχιστο φυσικό χώρο

Απαιτεί λίγο αλλά εξειδικευμένο προσωπικό

Ανανεώνεται σε ελάχιστο χρόνο

Προσφορές και προωθητικά προγράμματα επικοινωνούνται ταχύτατα



## 2.10 Τι είναι τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)

---

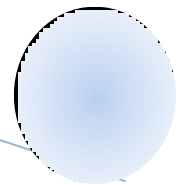


Εικόνα 11. Σύστημα CMS

Το CMS (Content Management System - Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου) είναι **διαδικτυακή εφαρμογή** η οποία επιτρέπει στο διαχειριστή της εφαρμογής να τροποποιεί **online** το **διαδικτυακό τόπο** του (**website**) και πιο συγκεκριμένα το περιεχόμενο, τα κείμενα, τα videos, τις εικόνες κτλ. Η διαχείριση και οι αλλαγές γίνονται **εύκολα** και εμφανίζονται **αμέσως** ώστε να τις βλέπει ο διαχειριστής αλλά και οι επισκέπτες της ιστοσελίδας.

Οι αλλαγές και οι τροποποιήσεις του περιεχομένου του διαδικτυακού τόπου, μπορούν να γίνουν από **οποιοδήποτε** υπολογιστή που είναι **συνδεδεμένος** στο internet, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκαταστημένα **ειδικά προγράμματα** και χωρίς ο διαχειριστής να έχει **ειδικές γνώσεις**. Ένα ενδεικτικό παράδειγμα είναι να προσθέσει ένα νέο κείμενο - αυτό πραγματοποιείτε μέσω ειδικών **text editors**, **WYSIWYG**(What you see is what you get), παρόμοιων κειμενογράφων με το **Microsoft Word**.

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να αντικαταστήσουν ένα συμβόλαιο συντήρησης επάξια.



### **Χρήση των CMS:**

- Καταλόγους προϊόντων
- Παρουσιάσεις προϊόντων
- Online υποστήριξη
- Αγγελίες και ανακοινώσεις
- Παρουσιάσεις και προβολή γεωγραφικών περιοχών
- Διαφημίσεις
- Δελτία Τύπου
- Όρους και συμβόλαια
- Χάρτες, κατευθύνσεις, οδηγίες

Ένα ολοκληρωμένο CMS πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται όλες τις δυναμικές πληροφορίες του site και να προσφέρει υπηρεσίες που εξυπηρετούν πλήρως τις ανάγκες των διαχειριστών του. Επιγραμματικά, μερικά από τα πλεονεκτήματα και τα χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου CMS είναι:

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου
- Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές
- Να μην απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές του
- Εύκολη χρήση και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος, όπως γίνεται με τους γνωστούς .

### **Ακολουθούν μερικά από τα πιο διαδεδομένα CMS**

#### ***Joomla***

---



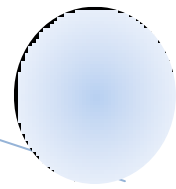
#### **Εικόνα 12. Πλατφόρμα CMS JOOMLA**

Το **Joomla!** είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.

Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιόστο (World Wide Web) και σε τοπικά δίκτυα - intranets. Είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή(server) όπως είναι ο Apache λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί.

Με ερωτήματα προς τη βάση λαμβάνει δεδομένα τα οποία μορφοποιεί και αποστέλλει στον εκάστοτε φύλλομετρητή (web browser) του χρήστη. Το Joomla! έχει και άλλες





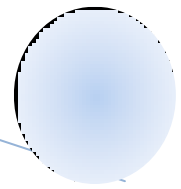
δυνατότητες εμφάνισης όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας, RSS feeds, εκτυπώσιμες εκδόσεις των σελίδων, ειδήσεις, blogs, δημοσκοπήσεις, έρευνες, καθώς και πολύγλωσση υποστήριξη των εκδόσεών του.

### **Τα χαρακτηριστικά του Joomla!™:**

Πλήρης μηχανισμός διαχείρισης της βάσης δεδομένων του site  
Νέα, προϊόντα ή υπηρεσίες τμήματα και ενότητες πλήρως επεξεργάσιμα και εύχρηστα  
Οι θεματικές ενότητες μπορούν να προστεθούν από τους συντάκτες  
Πλήρως παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο και περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των θέσεων του αριστερού, κέντρικού και δεξιού μενού  
Χρησιμοποιείτε τον browser για να ανεβάσετε εικόνες στη δική σας βιβλιοθήκη για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο του site  
Δυναμικό Forum / Poll / Voting για άμεσα επί τόπου αποτελέσματα  
Τρέχει σε Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX

### **Εκτεταμένη Διαχείριση:**

Λειτουργία ταξινόμησης της προβολής των νέων FAQs, articles  
Module για απομακρυσμένη υποβολή από τον συγγραφέα για Νέα, άρθρα, FAQs και Links  
Δημοσίευση απεριόριστων σελίδων, χωρίς να περιορισμό  
Δυνατότητα προσθήκης forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων, βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας  
Εύκολη διαχείριση online των PNGs, PDFs, DOCs, XLSs, GIFs και JPEGs με τη βοήθεια του Image library  
Αυτόματο Path-Finder. Τοποθετήστε μια εικόνα και αφήστε στο Joomla να τακτοποιήσει τα υπόλοιπα  
News feed manager. Επιλέξτε από πάνω από 360 news feeds από όλο τον κόσμο  
Archive manager. Βάλτε τα παλαιά άρθρα στην "κατάψυξη" αντι να τα διαγράψετε εντελώς  
Email-a-friend και Print-format για κάθε άρθρο  
Ενσωματωμένος επεξεργαστής κειμένου αντίστοιχος του Word Pad  
Εμφάνιση και αισθητική την οποία διαμορφώνει ο χρήστης  
Δημοσκοπήσεις και Έρευνες .Δυνατότητα τοποθέτησης σε κάθε σελίδα  
Custom Page Modules  
Διαχείριση των Template (πρότυπα)  
Δυνατότητα προεπισκόπησης. Μπορείτε να δείτε αυτά που δημιουργήσετε πριν τα παρουσιάσετε online  
Banner manager. Κερδίστε χρήματα από το site σας



## *Drupal*

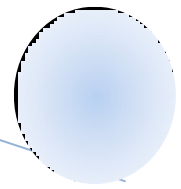
---



Εικόνα 13. CMS Drupal

Το **Drupal** είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System, CMS) ανοικτού/ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού **PHP**. Το Drupal, όπως πολλά σύγχρονα CMS, επιτρέπει στο διαχειριστή συστήματος να οργανώνει το περιεχόμενο, να προσαρμόζει την παρουσίαση, να αυτοματοποιεί διαχειριστικές εργασίες και να διαχειρίζεται τους επισκέπτες του ιστοτόπου και αυτούς που συνεισφέρουν. Παρόλο που υπάρχει μια πολύπλοκη προγραμματιστική διεπαφή, οι περισσότερες εργασίες μπορούν να γίνουν με λίγο ή και καθόλου προγραμματισμό. Το Drupal ορισμένες φορές περιγράφεται ως «υποδομή για εφαρμογές ιστού», καθώς οι δυνατότητές του προχωρούν παραπέρα από τη διαχείριση περιεχομένου, επιτρέποντας ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών και συναλλαγών.

Το Drupal μπορεί να εκτελεστεί σε διάφορες πλατφόρμες, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργικών συστημάτων Windows, Mac OS X, Linux, FreeBSD, ή οποιασδήποτε πλατφόρμας που υποστηρίζει είτε το διακομιστή ιστοσελίδων Apache HTTP Server (έκδοση 1.3+), είτε το Internet Information Services (έκδοση IIS5+), καθώς επίσης και τη γλώσσα προγραμματισμού **PHP** (έκδοση 4.3.3+). Το Drupal απαιτεί μια βάση δεδομένων όπως η MySQL και η PostgreSQL για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεών του.



## Wordpress

---



Εικόνα 14. Πλατφόρμα CMS WORDPRESS

### Τι είναι το WordPress και γιατί πρέπει να το χρησιμοποιήσετε;

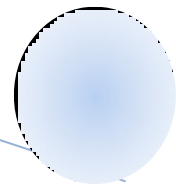
Το WordPress είναι μια πλατφόρμα κατασκευής site στο ίντερνετ που ξεκίνησε το 2003 από τον [Matt Mullenweg](#) και τον [Mike Little](#). Σήμερα, σχεδόν μια δεκαετία μετά, το WordPress έχει γίνει η πιο δημοφιλής και η καλύτερη πλατφόρμα για να σχεδιάσετε το site σας ή το blog σας. Το WordPress δεν είναι πια μια ερασιτεχνική **blogging platform**.

Παραπάνω από το 50% των **top 100 websites** στον κόσμο τρέχουν σήμερα σε WordPress, πράγμα που είναι σχεδόν απίστευτο εάν το συγκρίνουμε με το 27% που ήταν το 2010. Το ποσοστό αυτό προβλέπεται να αυξηθεί στα επόμενα χρόνια, όπου το WordPress πιθανολογείται να γίνει μονοπώλιο στην αγορά.

Προσωπικά, χρησιμοποιώ το **WordPress** από την πρώτη στιγμή που λανσαρίστηκε το 2003. Έχω καταλάβει τη σημαντικότητα του και το πλήθος των δυνατοτήτων του που είναι κυριολεκτικά απεριόριστες. Θα ήθελα λοιπόν να σας πω μερικά πράγματα για τι είναι τελικά το WordPress και γιατί πρέπει να το χρησιμοποιήσετε ως το βασικό επαγγελματικό εργαλείο για να φτιάξετε το site σας και την **ηλεκτρονική σας επιχείρηση**.

### Τι είναι το WordPress:

Το WordPress είναι ένα απλό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ( **CMS content management system** ) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή οποιουδήποτε τύπου website. Αρχικά αναπτύχθηκε για την κατασκευή και δημοσίευση μόνο blogs. Τα τελευταία χρόνια έχει εξελιχθεί σε ένα πλήρες πρόγραμμα κατασκευής ιστοσελίδων, e-shop, forum και όλων των ειδών sites.



Είναι ένα λογισμικό ανοιχτού κώδικα ( **open source** ) και είναι πανίσχυρο στην δημιουργία, διαχείριση και διαμοιρασμό περιεχομένου στο ίντερνετ και τα **social media**. Επίσης, όσα site φτιάχνω με wordpress, όλα βγαίνουν στην **πρώτη σελίδα της Google**.

Σήμερα, το WordPress έχει δώσει πνοή σε χιλιάδες blogs που είναι ιδιαίτερα δημοφιλή και έχουν πολύ traffic. Το WordPress είναι ένα πολύ δυνατό εργαλείο και έχει πάρα πολλά καλογραμμένα πρόσθετα. Τα WordPress plugins ή πρόσθετα που είναι δωρεάν είναι περισσότερα από 42.000 και παραπάνω από 2.700 θέματα διατίθενται και αυτά δωρεάν.

Ο αριθμός τους συνέχεια αυξάνει, και αυτό σημαίνει ότι αν ξεκινήσετε σήμερα το site σας θα έχετε απεριόριστη πρόσβαση σε χιλιάδες θέματα και πρόσθετα, χωρίς να χρειαστεί να αγοράσετε κάτι.

### Γιατί WordPress;

Υπάρχουν χιλιάδες άλλα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου ( **Content Management Systems** ) παρόμοια με το WordPress και πολλά από αυτά είναι πάρα πολύ αποτελεσματικά στην αγορά που απευθύνονται. Έχω δοκιμάσει τα περισσότερα από αυτά, όπως το drupal, joomla, magento, opencart, pligg, phpBB, flynax και πολλά άλλα.

Όμως, κανένα δεν φτάνει σε **SEO** το WordPress και κανένα δεν έχει την ίδια τεχνική υποστήριξη και την ίδια κοινότητα προγραμματιστών σε όλο τον κόσμο που με τις τεχνικές τους γνώσεις έχουν οδηγήσει το WordPress στην κορυφή!

Αν ακόμα είστε σκεπτικιστές και σκέφτεστε γιατί να χρησιμοποιήσετε το WordPress, σας δίνω ακόμα μερικούς σοβαρούς λόγους:

### To WordPress είναι Open Source Platform

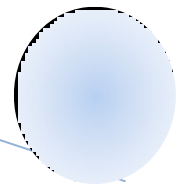
Το WordPress είναι μια **open source platform** ή μια πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα, που σημαίνει ότι προγραμματιστές και ειδικοί από όλο τον κόσμο εργάζονται σκληρά με κοινό σκοπό να το βελτιώσουν. Το λογισμικό του WordPress μπορεί να χρησιμοποιηθεί άπειρες φορές και σε άπειρα site και e-shops χωρίς κανέναν περιορισμό και κανένα κόστος αγοράς άδειας.

Δεν χρειάζεται να πληρώσετε σε κανένα τρίτο μέρος ή εταιρεία για να αγοράσετε κάποια άδεια λογισμικού για το WordPress, όπως γίνεται με τα Windows. Το μόνο που χρειάζεται να κάνετε είναι να πληρώσετε για το domain name, το **hosting** και το **κόστος κατασκευής του site σας**.

### Είναι μέγιστα επεκτάσιμο

Εάν ήδη χρησιμοποιείτε WordPress, τότε δεν θα πρέπει να ανησυχείτε σχετικά με την επεκτασιμότητα του. Είναι απεριόριστη!

Δεν έχω βρει ακόμα κάποιον που να έχει προβλήματα επεκτασιμότητας με το WordPress. Κάποιοι το χρησιμοποιούν ήδη για πάνω από μια δεκαετία και έχουν δημοσιεύσει χιλιάδες



σελίδες και άρθρα χωρίς ποτέ να είχαν κάποιο πρόβλημα. Θεωρώ ότι δεν θα βρεθεί ποτέ κάποιο πρόβλημα τεχνικό ή μη που να μην μπορεί το **WordPress** να το ξεπεράσει.

Το WordPress.com από μόνο του αποτελεί ένα φωτεινό παράδειγμα επεκτασιμότητας. Με μία μόνο εγκατάσταση multisite το WordPress τρέχει σχεδόν πάνω από 30 εκατομμύρια sites όπως τα **TechCrunch, Gigaom, CNN blogs** και πολλά άλλα.

### Έχει Spam Protection

Έχω προσωπικά χρησιμοποιήσει και δοκιμάσει χιλιάδες κώδικες και προγράμματα στο παρελθόν, αλλά το WordPress έχει την καλύτερη λύση για spam protection. Τα παλιότερα παραδοσιακά site χωρίς WordPress, είχαν μεγάλο θέμα στη λειτουργία τους, γιατί εάν άφηνες ανοιχτά τα σχόλια ή κάποια πεδία εγγραφής, αυτά γέμιζαν με spam.

Με plugins όπως το **Akismet, GASP, Conditional Captcha**, και πολλά άλλα, μπορείτε να σταματήσετε χιλιάδες **spam comments** και νέες spam εγγραφές χρηστών. Πιστεύω ότι το WordPress έχει την καλύτερη λύση στο spam protection από οποιοδήποτε άλλο site στο ίντερνετ.

### Μεγαλύτερη Κοινότητα Τεχνικής Υποστήριξης

Η τεράστια **κοινότητα τεχνικής υποστήριξης** από bloggers, developers, designers και απλούς χρήστες σε όλο τον κόσμο, κάνει το WordPress τόσο λειτουργικό, δυνατό και σταθερό.

Δεν θα αντιμετωπίσετε ποτέ κανένα πρόβλημα στο να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε μια νέα δυνατότητα στο WordPress. Υπάρχουν πάρα πολλές πηγές στο ίντερνετ και πλήθος sites που μπορείτε να βρείτε λύσεις και βοήθεια σε όλα τα ζητήματα που θα αντιμετωπίσετε. Σας παραθέτω μερικά από μερικά support forums που παρέχουν δωρεάν υποστήριξη:

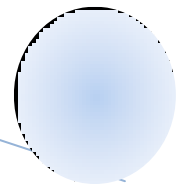
[WordPress.org Forums](#) – Το επίσημο **support forum** για WordPress.

[WordPress Stackexchange](#) – Το μεγαλύτερο μη επίσημο forum για βοήθεια στο WordPress.

Άνθρωποι από όλο τον κόσμο, υποστηρίζουν και συνεισφέρουν στην συνεχή του ανάπτυξη και εξέλιξη. Αυτό και μόνο το καθιστά το καλύτερο blogging software για την ανάπτυξη και δημιουργία άρτιων websites.

### WordPress Themes & Plugins

Το WordPress.org είναι το πρώτο site που μπορεί να βρει κάποιος δωρεάν WordPress themes. Το επίσημο αποθετήριο θεμάτων της WordPress ( WordPress Repository ) προσφέρει χιλιάδες WordPress themes & plugins χωρίς κάποιο κόστος.



Έχουνε πολύ μεγάλη ποικιλία δωρεάν θεμάτων για να ξεκινήσει κάποιος το site του, όμως δεν τα συνιστώ γιατί είναι περιορισμένων δυνατοτήτων. Συνιστώ μόνο την αγορά **πληρωμένων WordPress Themes**.

Αν ψάχνετε να προσθέσετε νέες δυνατότητες στο WordPress site σας, σίγουρα θα βρείτε κάποιο plugin για αυτό. Τις περισσότερες φορές το **WordPress plugins repository** έχει το plugin δωρεάν. Σε αντίθετη περίπτωση θα αναγκάζοσασταν να ξοδέψετε μια μικρή περιουσία για να αποκτήσετε όλα αυτά τα πρόσθετα που θα κάνουν το site σας να πετάει!

Μερικά από τα πιο χρήσιμα και τα αγαπημένα μου WordPress plugins είναι: **WordPress SEO by Yoast, Akismet, GASP, JetPack, BuddyPress**, τα οποία θα σας βοηθήσουν να βελτιώσετε το site σας.

### **WordPress Premium Themes & Premium Plugins**

Μπορείτε να δημιουργήσετε το πρώτο σας site χωρίς να ξοδέψετε ούτε ένα cent. Θα πρέπει βέβαια να αγοράσετε ένα domain name και το απαραίτητο hosting.

Αν όμως θελήσετε να κάνετε ένα επαγγελματικό site με άπειρες δυνατότητες θα πρέπει να αγοράσετε ένα Premium WordPress Theme και ίσως μερικά Premium Plugins.

### **Υπάρχουν γιλιάδες από αυτά στις παρακάτω εταιρείες:**

**WooCommerce**, η καλύτερη δωρεάν λύση eCommerce για να φτιάξετε το δικό σας **WordPress site**.

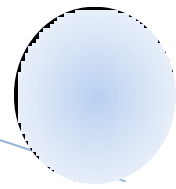
**Gravity Forms**, μια πολύ καλή λύση για να δημιουργήσετε εξειδικευμένες φόρμες, φόρμες πληρωμών, φόρμες παραγγελίας και άλλα.

**Solostream Premium WordPress Themes**, η εταιρεία με πληρωμένα θέματα σε WordPress που προτιμώ και μέχρι σήμερα δεν έχω βρει καλύτερη. Πιστέψτε με έχω μέχρι σήμερα χρησιμοποιήσει πάνω από 1.000 θέματα και έχω ξοδέψει μια μικρή περιουσία σε θέματα και συνδρομές.

### **Το WordPress έχει αντέξει στον χρόνο**

Μερικά CMS software ξαφνικά εξαφανίζονται από την αγορά, και έχω δει από το 1998 που είμαι στην αγορά του ίντερνετ πάρα πολλές εταιρείες και προγράμματα να εξαφανίζονται. Δεν συνέβη το ίδιο όμως και για το **WordPress**.

Δεν πιστεύω ότι είναι επικίνδυνη μια πρόβλεψη ότι το WordPress θα συνεχίζει να υπάρχει όσο θα υπάρχει ίντερνετ. Υπάρχουν πάνω από 30 εκατομμύρια sites παγκοσμίως που υποστηρίζονται από το WordPress. Μερικά από τα πιο διάσημα sites σε WordPress είναι των αμερικάνικων εισηγμένων εταιρειών: **TechCrunch**, **Mashable**, και **TheVerge**.



## 3 Σχεδιασμός και εκτέλεση

---

### 3.1 Τι είναι το UML και η χρήση του

---

Η ενοποιημένη γλώσσα σχεδιασμού (*unified modeling language*) (UML) είναι μια γραφική γλώσσα για την οπτική παράσταση, τη διαμόρφωση προδιαγραφών και την τεκμηρίωση συστημάτων που βασίζονται σε λογισμικό. Η UML στοχεύει στο σχεδιασμό αντικειμενοστρεφών συστημάτων. Το σχέδιο είναι μια απλοποιημένη παράσταση της πραγματικότητας.

**Σχεδιάζουμε για να μπορέσουμε να καταλάβουμε το σύστημα που αναπτύσσουμε. Έτσι δημιουργώντας ένα σχέδια επιτυγχάνουμε τέσσερις στόχους:**

1. παριστάνουμε οπτικά το σύστημα που έχουμε ή θέλουμε να κατασκευάσουμε,
2. προσδιορίζουμε τη δομή και τη συμπεριφορά του συστήματος,
3. δημιουργούμε ένα πρότυπο για να βασίσουμε την κατασκευή του συστήματος,
4. τεκμηριώνουμε τις αποφάσεις που λάβαμε.

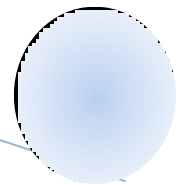
**Σε όλους τους τεχνολογικούς τομείς ο σχεδιασμός βασίζεται σε τέσσερις βασικές αρχές:**

- 1.η επιλογή του είδους του σχεδίου έχει επίπτωση στον τρόπο και την μορφή επίλυσης του προβλήματος,
- 2.όλα τα σχέδια εκφράζονται σε διαφορετικές βαθμίδες ακρίβειας,
- 3.τα καλύτερα σχέδια σχετίζονται με την πραγματικότητα,
- 4.ένα είδος σχεδίων δεν είναι ποτέ αρκετό.

**Η UML περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία:**

- 1.Οντότητες
- 2.Σχέσεις
- 3.Διαγράμματα

Η UML είναι μια πλήρης και πλούσια γλώσσα με εξαιρετικά ευρύ πεδίο εφαρμογής. Στο μάθημα αυτό θα εξετάσουμε εξαιρετικά συνοπτικά τον τρόπο παράστασης ορισμένων αντικειμενοστρεφών δομών σε UML.



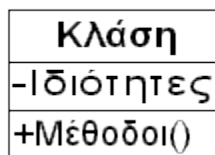
## Διαγράμματα

Η UML ορίζει τα παρακάτω διαγράμματα:

- Διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης (*use case diagram*)
- Διαγράμματα δομής
- Διάγραμμα κλάσεων (*class diagram*)
- Διάγραμμα αντικειμένων (*object diagram*)
- Διαγράμματα συμπεριφοράς
- Διάγραμμα καταστάσεων (*statechart diagram*)
- Διάγραμμα δραστηριοτήτων (*activity diagram*)
- Διαγράμματα αλληλεπίδρασης
- Διάγραμμα ακολουθίας (*sequence diagram*)
- Διάγραμμα συνεργασίας (*collaboration diagram*)
- Διαγράμματα δομής υλοποίησης
- Διάγραμμα εξαρτημάτων (*component diagram*)
- Διάγραμμα ανάπτυξης (*deployment diagram*)

## Κλάσεις

Μια κλάση σχεδιάζεται ως ένα ορθογώνιο με τρία τμήματα όπως στο παρακάτω σχήμα:



Τα ονόματα των ιδιοτήτων και μεθόδων της κλάσης μπορούν να έχουν ένα πρόθεμα ανάλογα με την ορατότητά τους:

+

public

#

protected

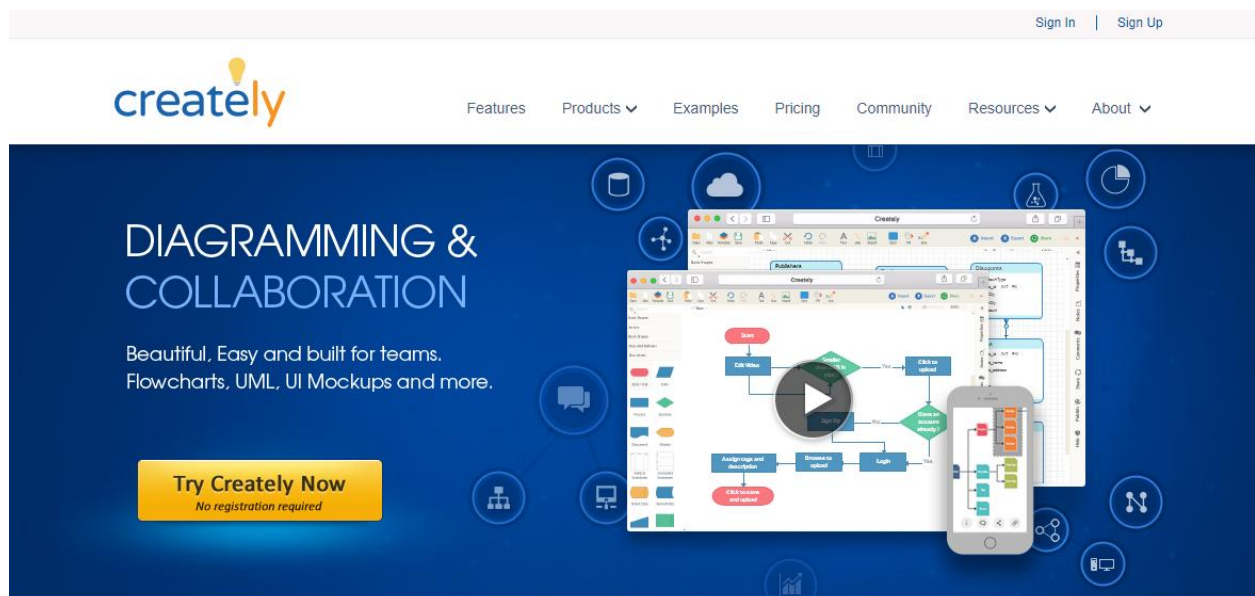


private

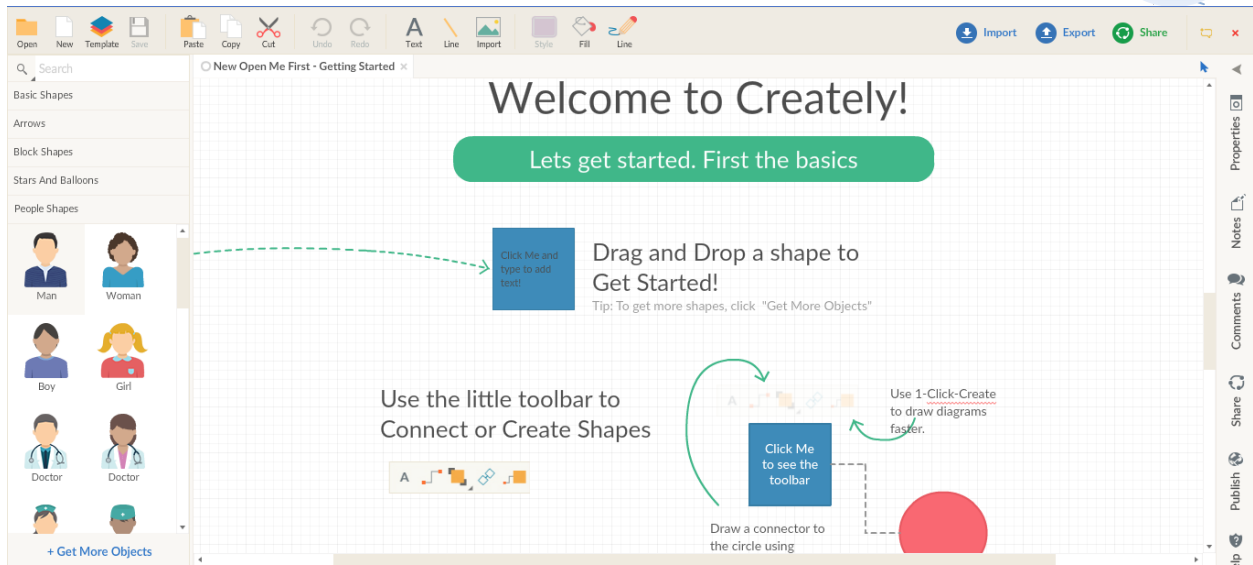
Οι μεταβλητές και οι συναρτήσεις που αναφέρονται στην κλάση και όχι σε αντικείμενά της (static στη C++) σχεδιάζονται υπογραμμισμένες.

Οι αφηρημένες κλάσεις έχουν το όνομά τους γραμμένο με πλάγια στοιχεία.

Για το UML της εργασίας μας θα χρησιμοποιήσουμε το site [www.creately.com](http://www.creately.com)



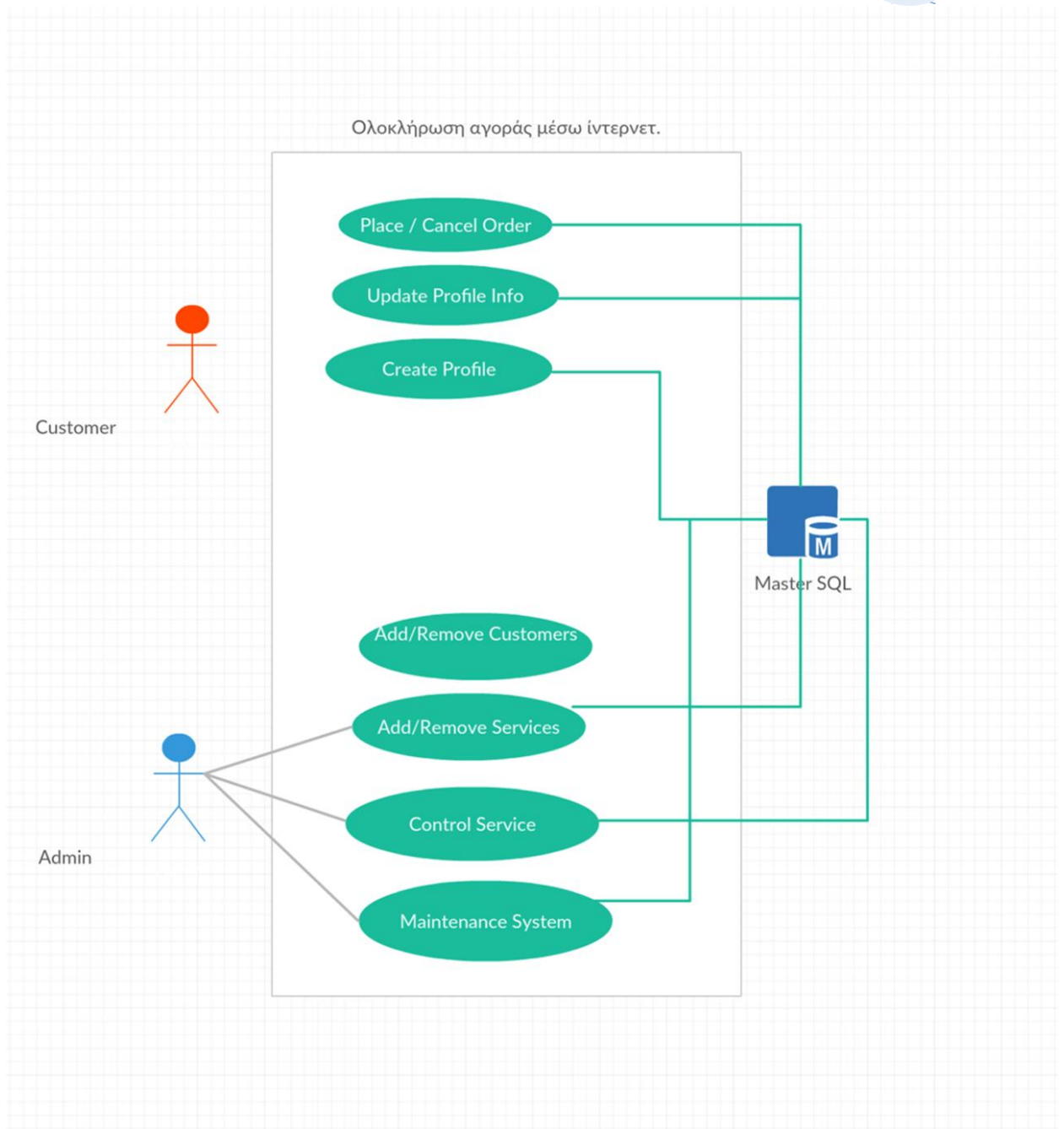
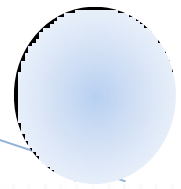
Εικόνα 15. Σύστημα δημιουργίας UML



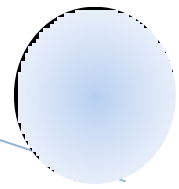
Εικόνα 16. Σύστημα δημιουργίας Διαγραμμάτων

### *User Case Diagram - Διαγράμματα Περιπτώσεων Χρήσης*

Ένα διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης στο απλούστερό του είναι μια αναπαράσταση της αλληλεπίδρασης ενός χρήστη με το σύστημα που δείχνει τη σχέση μεταξύ του χρήστη και τις διάφορες περιπτώσεις χρήσης στις οποίες εμπλέκεται ο χρήστης. Ένα διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης μπορεί να προσδιορίσει τους διαφορετικούς τύπους χρηστών ενός συστήματος και τις διαφορετικές περιπτώσεις χρήσης και συχνά θα συνοδεύεται και από άλλους τύπους διαγραμμάτων. Οι περιπτώσεις χρήσης αντιπροσωπεύονται είτε από κύκλους είτε από ελλείψεις.



Εικόνα 17. Διάγραμμα Use Case



## *Class Diagram – Διάγραμμα Κλάσεων*

---

### **Διαγράμματα κλάσεων (class diagrams)**

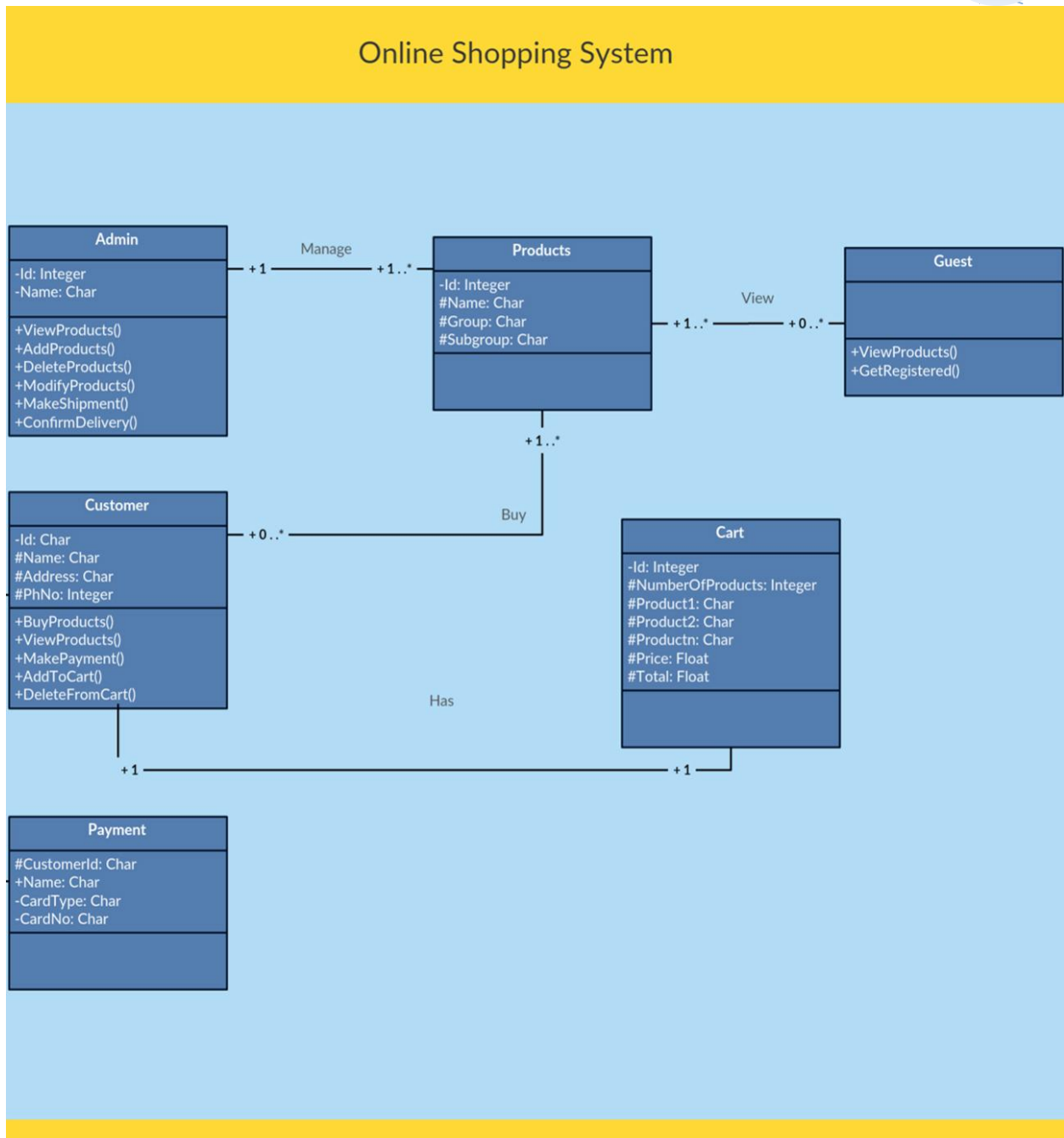
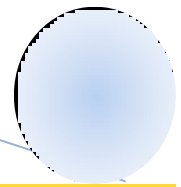
- Είναι το βασικότερο των διαγραμμάτων της UML
- Ένα διάγραμμα κλάσεων δείχνει την στατική δομή των κλάσεων του συστήματος και των σχέσεων μεταξύ τους

#### **Ένα διάγραμμα κλάσεων συνήθως αποτελείται από:**

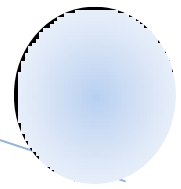
- Κλάσεις (classes)
- Διαπροσωπίες (interfaces)
- Συνεργασίες (collaborations)
- Συσχετίσεις (relationships)

#### **Το μοντέλο των κλάσεων χρησιμοποιείται για:**

- Κατά την διάρκεια της ανάλυσης για να περιγράψει τις λειτουργικές απαιτήσεις (functional requirements)
- Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού για να περιγράψει το λεξιλόγιο του συστήματος (system's vocabulary) τις συνεργασίες (collaborations) και το λογικό σχήμα της βάσης δεδομένων (logical database schema)
- Και προφανώς κατά τη διάρκεια της υλοποίησης μπορεί να απεικονίσει τη χρήση της κληρονομικότητας στο σχεδιασμό με τη χρήση δεσμών γενίκευσης.



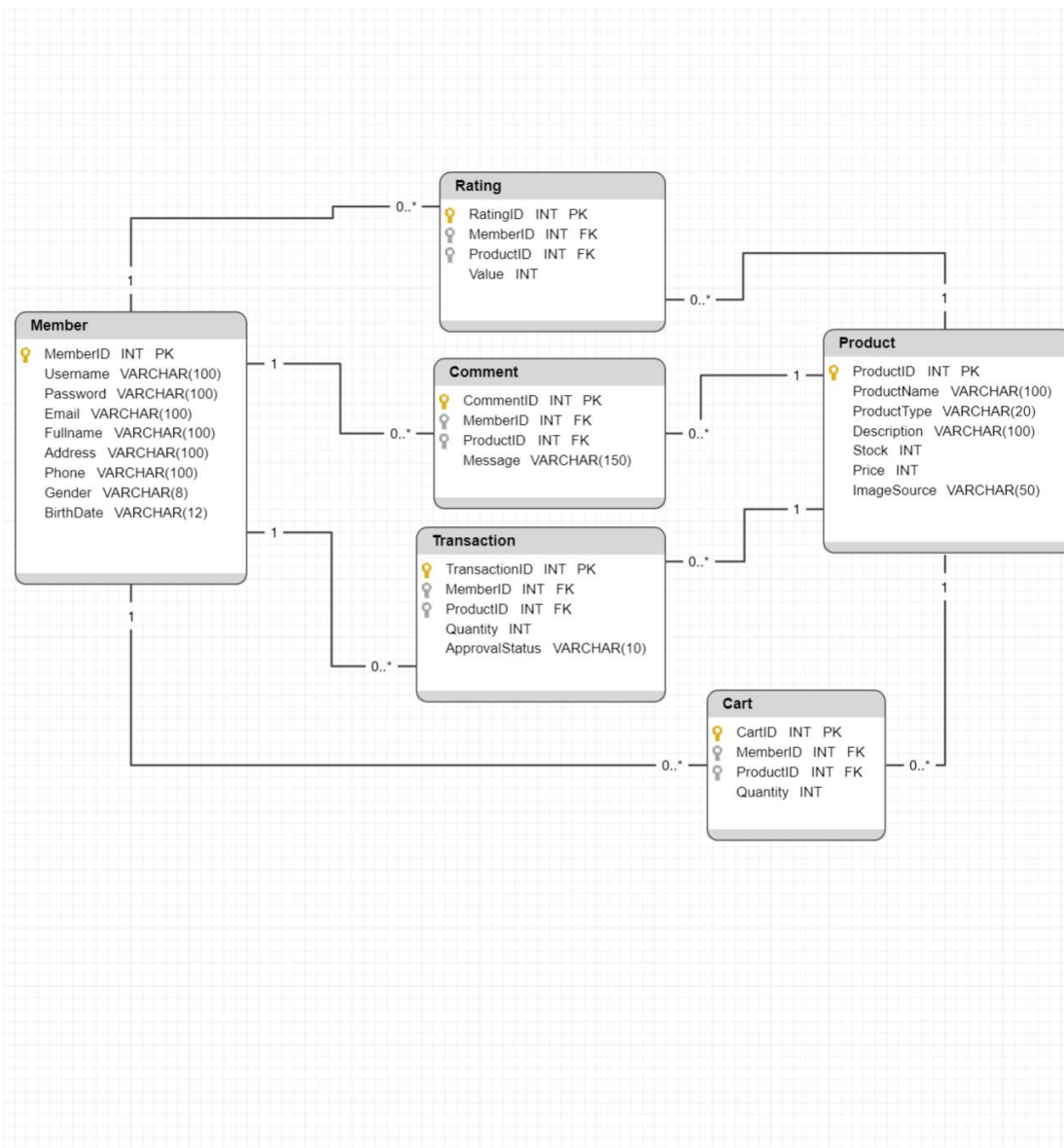
Εικόνα 18. Διάγραμμα Κλάσεων



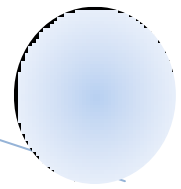
## Τι είναι το Διάγραμμα Βάσης Δεδομένων

Τα διαγράμματα οντοτήτων-σχέσεων, έχουν σαν βασικό στοιχείο τους την οντότητα. Η οντότητα, είναι μια αναπαράσταση κάποιας αυτόνομης ύπαρξης με υλική (στον πραγματικό κόσμο) ή θεωρητική υπόσταση (συμβατική ύπαρξη). Για παράδειγμα, οντότητα μπορεί να είναι ένας φοιτητής( ένας άνθρωπος με ονοματεπώνυμο, χαρακτηριστικά, κ.α) αλλά και ένα μάθημα σε μια σχολή (κάτι άυλο αλλά με συμβατική υπόσταση).

Τα δεδομένα τα οποία θα αποθηκευτούν σε κάποια οντότητα του μοντέλου οντοτήτων-σχέσεων, αντιστοιχούν στις εγγραφές στο φυσικό επίπεδο μίας Βάσης Δεδομένων. Έτσι η οντότητα, θα πρέπει να έχει κάποιο όνομα, και κάποια στοιχεία που να καθορίζουν τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης οντότητας.



Εικόνα 19. Διάγραμμα Βάσης δεδομένων



## 3.2 Εγκατάσταση απαραίτητων στοιχείων-(δημιουργία λογαριασμών)

### Δημιουργία λογαριασμού Email

Σημαντικό πρώτο βήμα πριν ξεκινήσουμε να ασχολούμαστε με το WordPress και το 000WebHostApp, είναι η δημιουργία του email όπου θα το χρησιμοποιούμε για να συλλέγουμε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που απαιτούνται ή ακόμα και να επικοινωνούμε με τους πελάτες ή τους διαχειριστές του καταστήματος μας.

Από τις πιο αξιόπιστες εταιρίες στον τομέα των email είναι η Google οπότε θα δημιουργήσουμε λογαριασμό στους servers της ακολουθώντας τον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://accounts.google.com/SignUp>

### Δημιουργία του Λογαριασμού σας Google

Το μόνο που χρειάζεστε είναι ένας λογαριασμός  
Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες της Google με έναν δωρεάν λογαριασμό.



Πάρτε τα όλα μαζί σας

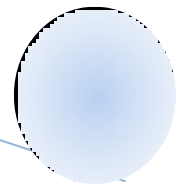
Κάντε εναλλαγή μεταξύ συσκευών και συνεχίστε από το σημείο που σταματήσατε.



Όνομα	<input type="text" value="Όνομα"/>	<input type="text" value="Επώνυμο"/>
Επιλέξτε το όνομα χρήστη σας	<input type="text"/>	
Δημιουργία κωδικού πρόσβασης	<input type="text"/>	
Επιβεβαιώστε τον κωδικό πρόσβασης σας	<input type="text"/>	
Γενέθλια	<input type="text" value="Ημέρα"/>	<input type="text" value="Μήνας"/> <input type="text" value="Έτος"/>
Φύλο	<input type="text" value="Είμαι..."/>	
Κινητό τηλέφωνο	<input type="text" value="+30"/>	
Η τρέχουσα διεύθυνσή σας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	<input type="text"/>	
Τοποθεσία	<input type="text" value="Ελλάδα"/>	
	<input type="button" value="Επόμενο βήμα"/>	

Μάθετε περισσότερα σχετικά με τους λόγους για τους οποίους ζητάμε αυτές τις πληροφορίες

Εικόνα 20. Δημιουργία email στην Google



### 3.3 Δημιουργία λογαριασμού στο [www.000webhost.com](http://www.000webhost.com)

Για το που θα φιλοξενηθεί η ιστοσελίδα μου υπήρχαν τρεις επιλογές.

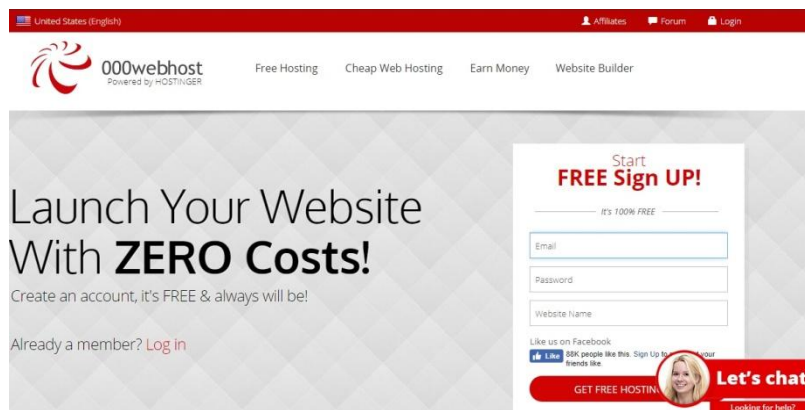
Η πρώτη ήταν με τη χρήση του bitanmi και xamp που έτσι θα έστηνα σε τοπικό δίκτυο / σέρβερ. Το πρόβλημα με αυτή την επιλογή είναι ότι δεν θα είχαμε απομακρυσμένη πρόσβαση παρά μόνο μέσω διαδικτύου. Βέβαια υπήρξαν πολλές δυσκολίες στο δωρεάν φορέα όπως η ταχύτητα πρόσβασης.

Άλλη μια διαφορετική επιλογή είναι η αγορά ενός Domain (με ότι συνεπάγεται αυτό δηλαδή βάσης δεδομένων, Domain Name κλπ) αλλά προφανώς δεν είμαστε στην οικονομική θέση ώστε να ξοδέψουμε χρήματα για την πτυχιακή μας εργασία καθώς έχει περισσότερο εκπαιδευτικό χαρακτήρα.

Το WordPress μαζί με το 000WebHostApp μας έδωσαν την τρίτη και τελευταία επιλογή όπου και επιλέξαμε. Δηλαδή χρησιμοποιήσαμε έναν δωρεάν φορέα για την φιλοξενία του site μας. Προφανώς και είχαμε περιορισμένες δυνατότητες όπως πολλή χαμηλή ταχύτητα και δυσκολία πρόσβασης στο site καθώς οι servers που το φιλοξενούσαν έφταναν συχνά σε σημείο να μην αντέχουν την ελάχιστη κινητικότητα από πλευράς μας.

Παρ'όλα αυτά μας έδωσε όλα τα εργαλεία ώστε να υλοποιήσουμε την ιδέα μας.

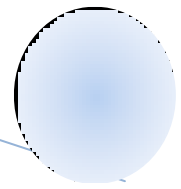
#### Ξεκινάμε δημιουργώντας account στο 000WebHostApp



Εικόνα 21. Το 000WebHostApp

Στη συνέχεια επιβεβαιώνουμε τον λογαριασμό μας στο email που έχουμε δώσει





Hey ptyxiakh2019 ,

Thanks for signing up with 000webhost!

You're almost there! Simply verify your email address and have fun by starting up your websites right now.

[Click here to verify your email](#)



Happy webmastering,  
Team Hostinger 000webhost

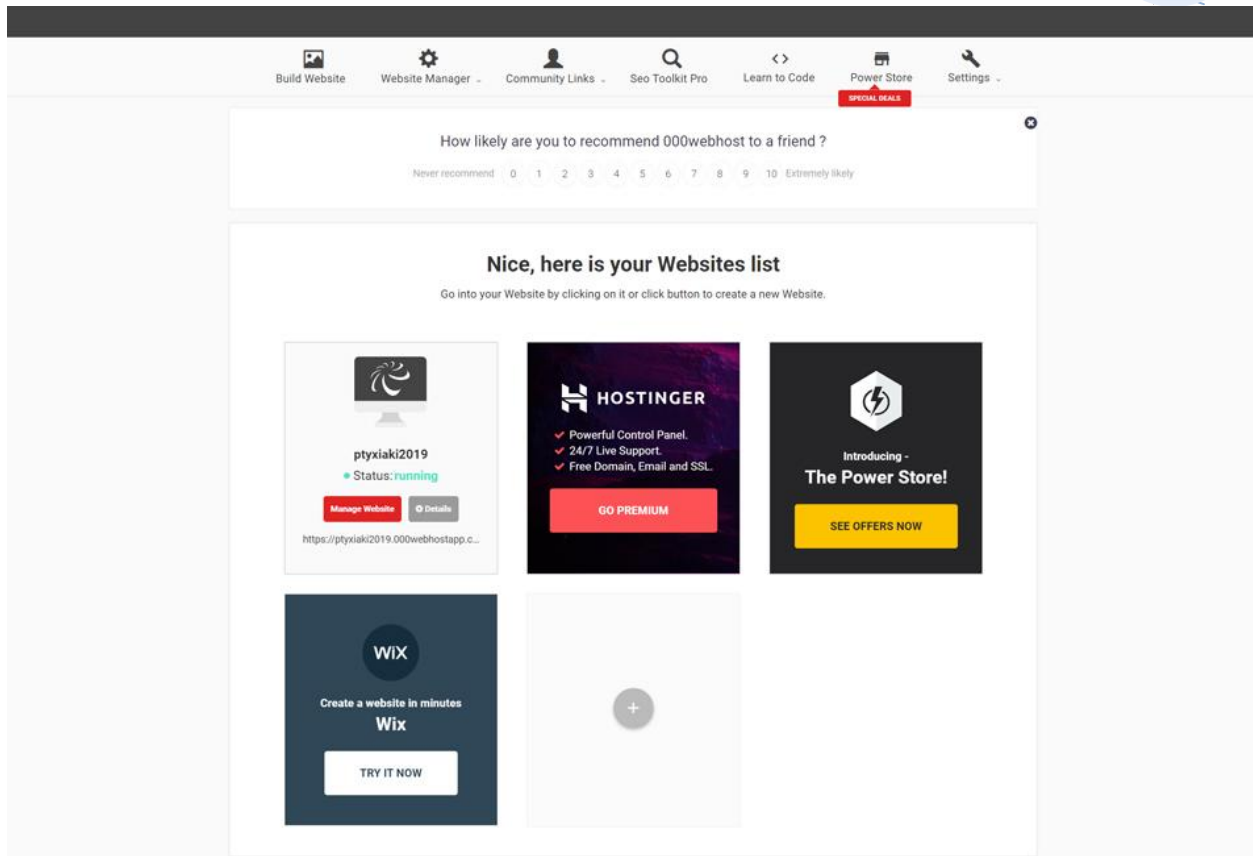
P.S. Remember at [hostinger.com](https://hostinger.com) you will always find the best prices for domain names and premium web hosting services! [Read full Hostinger review](#) and leave your comment @ [hosting.review](#)

---

### Εικόνα 22. Επιβεβαίωση εγγραφής στο 000WebHostApp

---

Ο hoster που επιλέξαμε πλέον μας έχει έτοιμο το περιβάλλον για την ανάπτυξη της σελίδα μας στο ακόλουθο URL: <https://ptyxiaki2019.000webhostapp.com/>



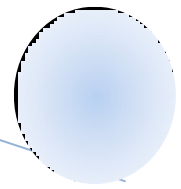
**Εικόνα 23. Δημιουργία σελίδας με όνομα ptyxiaki2019**

Το 000WebHostApp μας δίνει πολλαπλές επιλογές όσον αφορά τη δημιουργία του site μας, από το να το ξεκινήσουμε στο WordPress, μέχρι να το γράψουμε από το μηδέν με δικό μας κώδικα ή ακόμα και να επεξεργαστούμε κάποια ήδη υπάρχουσα ιδέα που ίσως να υλοποιήσαμε σε άλλη πλατφόρμα.

Προφανώς και έχουμε τη δυνατότητα διαχείρισης αρχείων πολυμέσων κάθε κατηγορίας γιατί μιλάμε για μια σύγχρονη πλατφόρμα.



**Εικόνα 24. Διαχείριση μενού 000WebHostApp**



### 3.5 WordPress: Πως να το ενεργοποιήσουμε





Επιλέγουμε το WordPress από το ακόλουθο μενού και στη συνέχεια ακολουθούμε τις οδηγίες της πλατφόρμας

#### Build website

ptyxiaki2019.000webhostapp.com

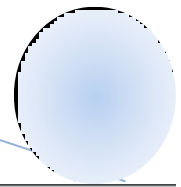
Never recommend 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Extremely likely

**Nice. here is your Websites list**

 <b>Build a Website Easily</b> Create a stunning website with our Easy Website Builder & no technical knowledge! <b>BUILD NOW</b>	 <b>Build WordPress Website</b> Create powerful & beautiful website or blog using WordPress web software. <b>INSTALL NOW</b>	 <b>Upload Own Website</b> Upload your own prebuilt website or files with our interactive web file manager. <b>UPLOAD NOW</b>	 <b>Build a Website Easily</b> In a need of a simple website? Wix Website Builder will allow you to create a site with a couple of clicks. <b>BUILD NOW</b>
---	--	--	---

#### Εικόνα 25. Επιλογή CMS

Να σημειώσουμε ότι το email και ο κωδικός που θα δώσουμε για την εγγραφή στο WordPress μας καθιστά αυτόματα διαχειριστές και με αυτά θα εισερχόμαστε στην πλατφόρμα όταν θέλουμε να προβούμε σε αλλαγές ή να πραγματοποιήσουμε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια ως ADMINS.



## WordPress install ✕

**Admin username**

**Admin password**

**Url**  ▼

**Language**  ▼

**Install**

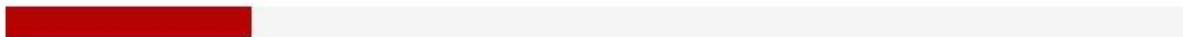
Εικόνα 26. Εγγραφή στο CMS



Great, we're installing Wordpress for you

It usually takes up to 60 seconds for your website to to be set up. Sit back & relax...

Unpacking 79%



Εικόνα 27. Εγγραφή στο CMS - Installation



**Congratulations, it's ready!**

Your Wordpress is now ready for configuration.

[Go to configuration page](#)

**Εικόνα 28. Εγκατάσταση WordPress (βήμα 4ο)**

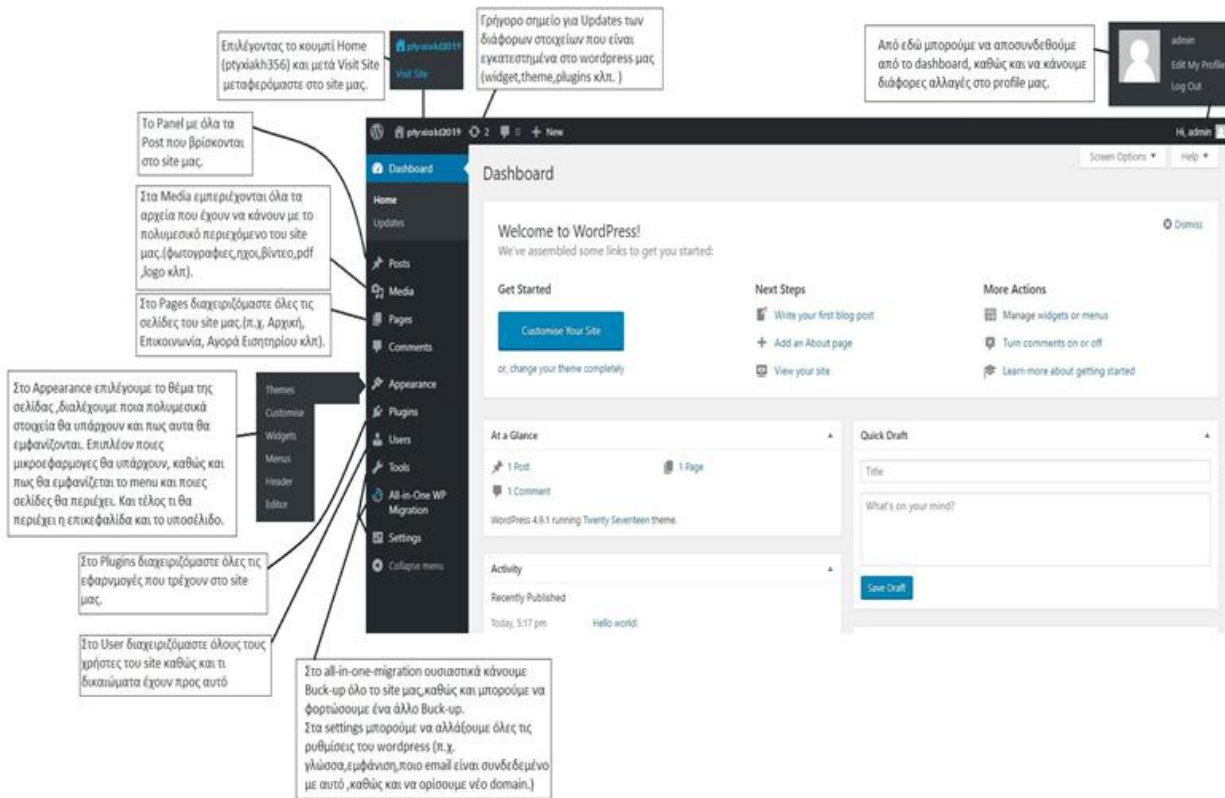
### **3.6 Web-Page Development**

Κάνουμε Log In στο μενού του WordPress με τα στοιχεία που κάναμε εγγραφή και έτσι είμαστε έτοιμοι να μπούμε στο περιβάλλον του και να ξεκινήσουμε την ανάπτυξη της σελίδας μας.



**Εικόνα 29. Είσοδος διαχειριστή στο CMS**

Ακολουθεί μια εικονική επεξήγηση της πλατφόρμας του CMS:

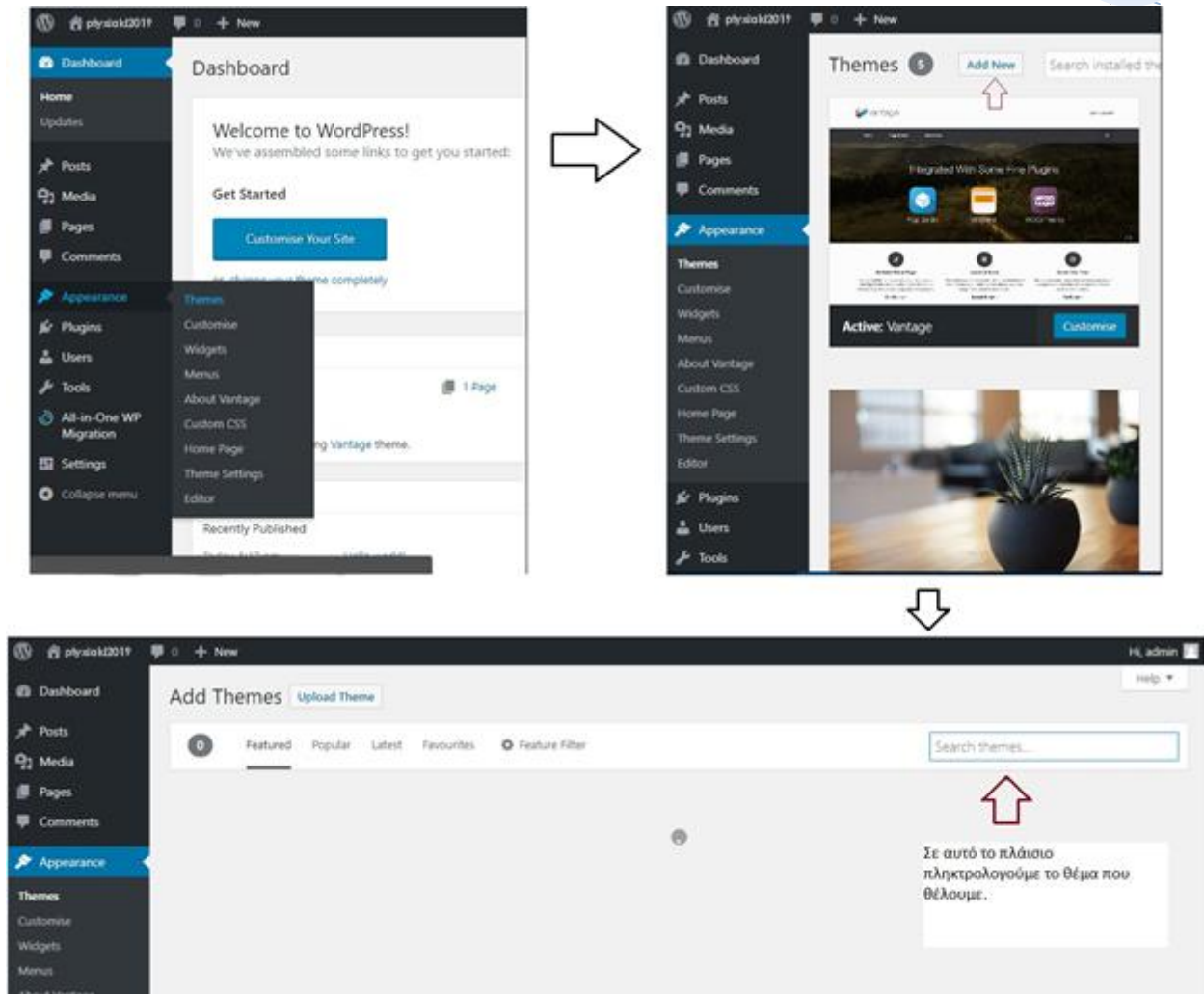


Εικόνα 30. Dashboard

### 3.10 Εμφάνιση και περιβάλλον ανάπτυξης

Ξεκινώντας, επιλέγουμε το θέμα με το οποίο θα κάνουμε την ανάπτυξη της σελίδας μας. Το θέμα θα πρέπει να είναι το κατάλληλο και να προσφέρει τις κατάλληλες δυνατότητες ώστε να ταιριάζει απόλυτα στις ανάγκες μας.

Το θέμα θα επιλεγεί μέσα απο το μενού «Εμφάνισεις» ή <Appearances> και στη συνέχεια πιέζουμε στην επιλογή «Θέματα»ή«Themes»

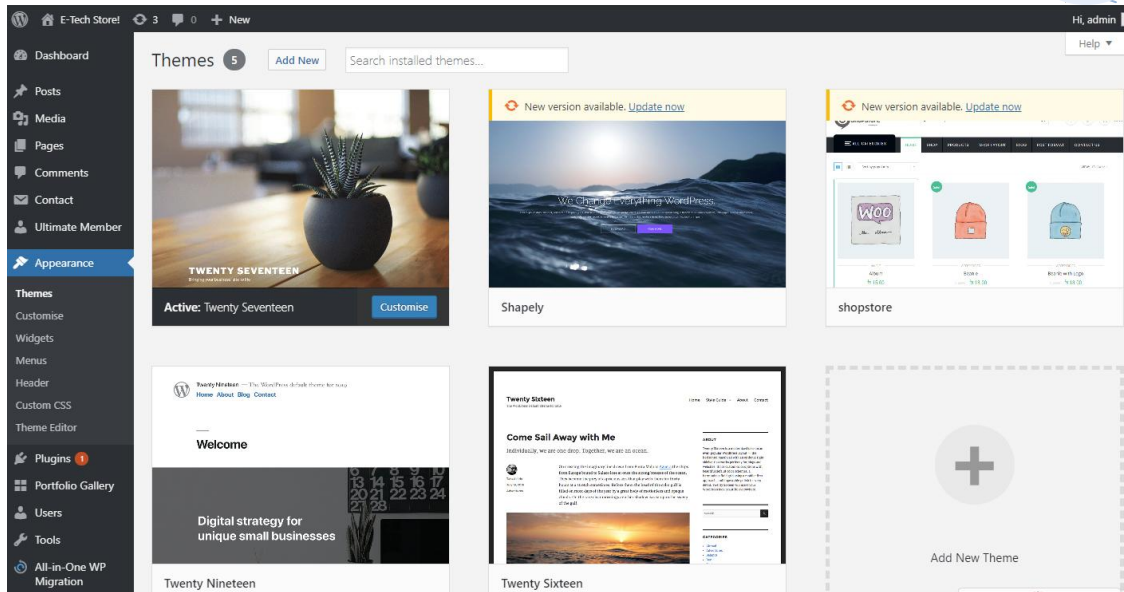


Εικόνα 31. Επιλογή θέματος (βήμα 1ο)

Το θέμα που επιλέξαμε είναι το **Sever-Eleven** καθώς αυτό μας προσφέρει όλες τις απαραίτητες προδιαγραφές για την υλοποίηση της ιδέας μας.

Βασικά χαρακτηριστικά όπου εξυπηρετούν είναι:

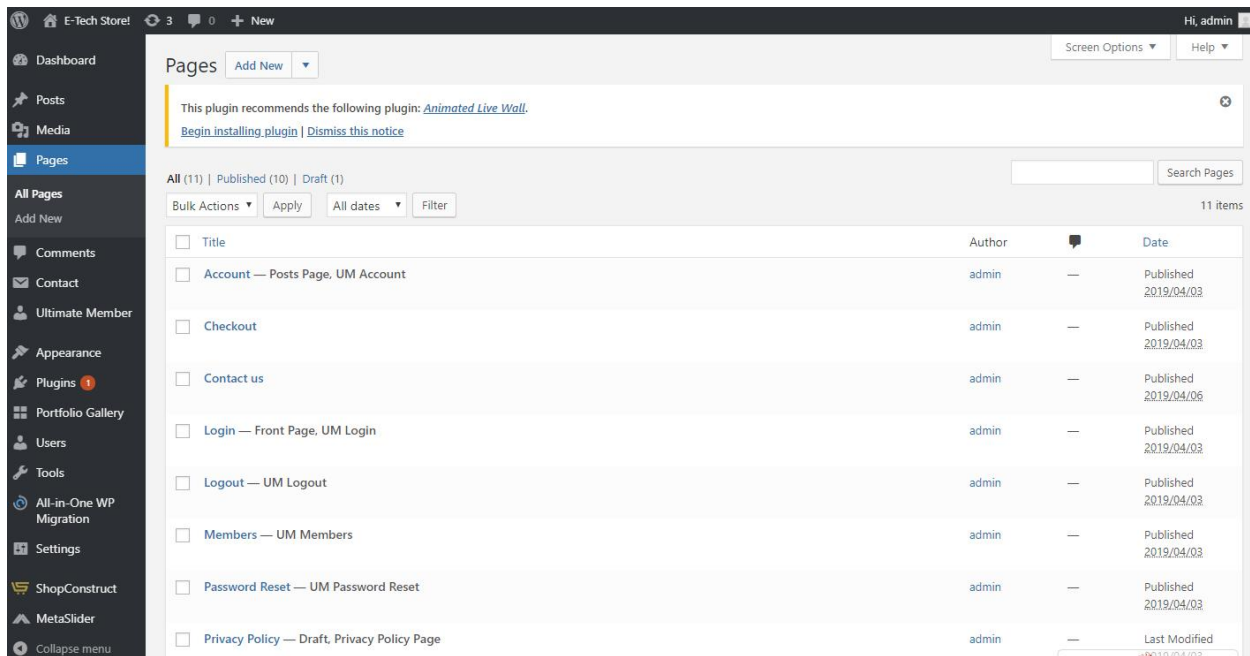
- Είναι δομημένο με το Site Origin Pagebuilder όπου αυτό σημαίνει πως μας επιτρέπει να παίζουμε όπως εμείς θέλουμε με το User Kai Drop Interface
- Επίσης έχει ενσωματωμένο το **Site Origin WidgetsBundle** όπου είναι γεμάτο με πολύτιμα και χρήσιμα Plug-Ins
- Ακόμα, έχει απόλυτο έλεγχο και πληθώρα λύσεων με ότι έχει να κάνει με το CSS γιατί το siteorigin προσφέρει πολλά εργαλεία ως προς την εμφάνιση και την διαχείριση του Interface



Εικόνα 32. Επιλογή θέματος (βήμα 2ο)

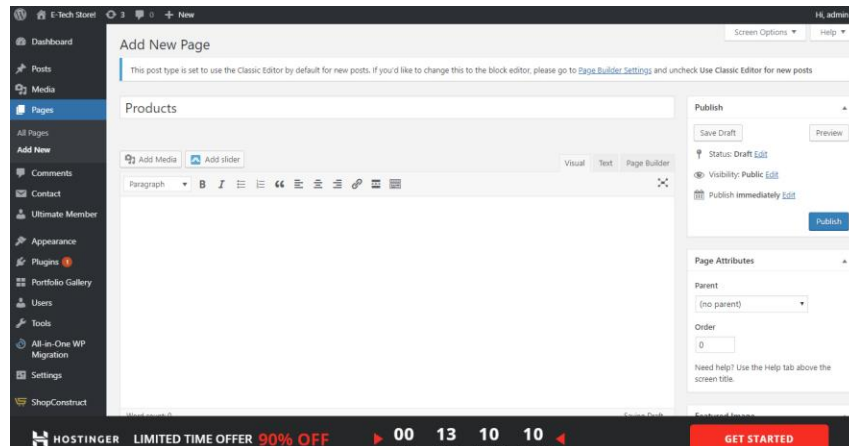
### 3.11 Προσθήκη των απαραίτητων σελίδων

Στη συνέχεια, προσθέτουμε στην πλατφόρμα τις σελίδες που θα χρειαστούμε και θα επεξεργαστούμε ώστε να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Να σημειώσουμε ότι πολλές εικόνες θα δημιουργηθούν αυτόματα από τα αντίστοιχα Plug-Ins που θα εγκαταστήσουμε.



Εικόνα 33. Προσθήκη και Επεξεργασία σελίδων





**Εικόνα 34. Προσθήκη ολοκαίνουριας σελίδας**

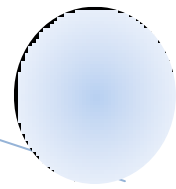
Το περιεχόμενο χάρης αυτό το περιβάλλον μπορούμε να το προσθέσουμε-επεξεργαστούμε, είτε απλά να γράφοντας το κείμενο όπως σε ένα word αρχείο ,είτε σαν κώδικα html-css-php κλπ, είτε μέσω του Page Builder σαν ένα "παζλ" που χρησιμοποιεί τον συνδυασμό των δύο προηγούμενων τρόπων ,που κατά τη γνώμη μου είναι ο πιο ωραίος και δομημένος τρόπος.

### **3.12 Εμφάνιση και περιβάλλον ανάπτυξης**

Το τρίτο βήμα για τη κατασκευή της ιστοσελίδας μας είναι οι δημιουργία του μενού (menu) που θα μας δίνει τη δυνατότητα περιήγησης στις σελίδες του site μας.

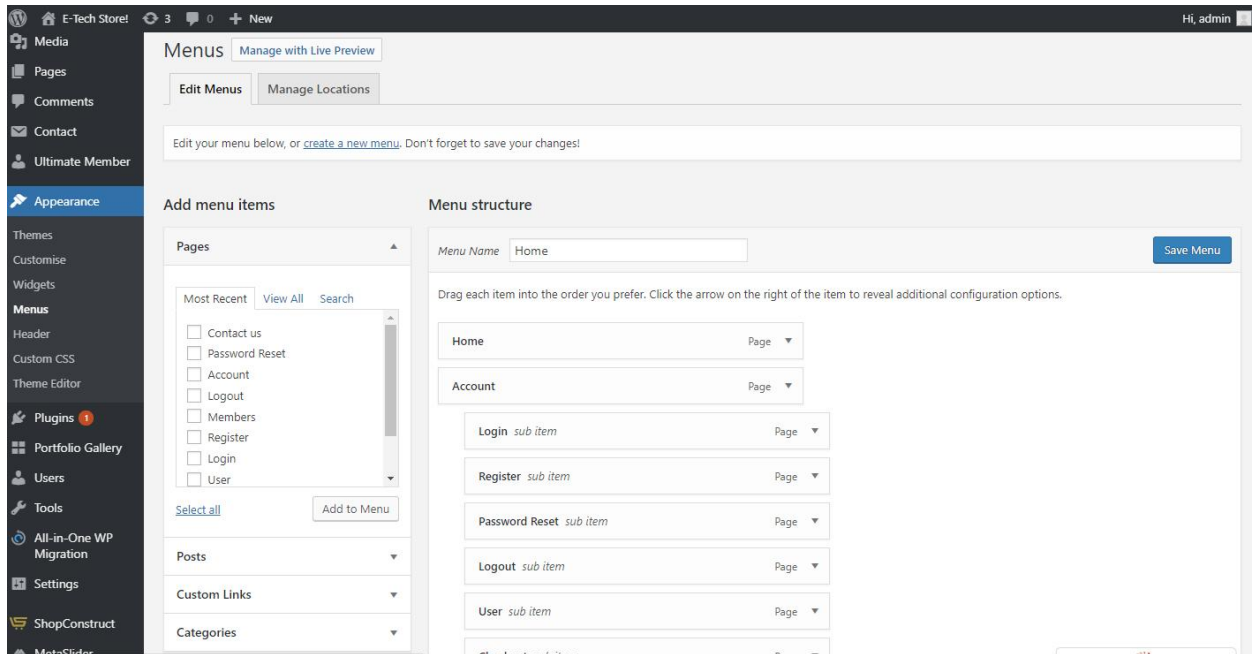
Πηγαίνοντας στη επιλογή **Appearance** που υπάρχει στο menu του dashboard και έπειτα επιλέγοντας την υποκαρτέλα **Menus** μεταφερόμαστε στο περιβάλλον δημιουργίας μενού.

Τώρα έχουμε τη δυνατότητα δημιουργίας όσων μενού θέλουμε/χρειαζόμαστε ,καθώς και την επιλογής ποιων σελίδων θα να μπορεί να επισκεφτεί ο κάθε τύπος χρήστη του site μέσω αυτού του μενού.



### 3.13 Δόμηση του αρχικού μενού

Στη συνέχεια, σημαντικό βήμα είναι η κατασκευή του μενού όπου θα μας εξυπηρετήσει για την περιήγηση μας στην ιστοσελίδα μας.



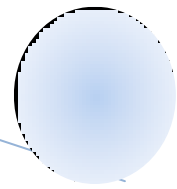
Εικόνα 35. Δημιουργία Μενού

### 3.14 Επιλογή και προσθήκη Βοηθημάτων

Στο σημείο αυτό πρέπει να επιλέξουμε τα κατάλληλα plug-ins προκειμένου να γίνει λειτουργικό το site μας και να βρούμε τα βοηθήματα όπου τα οποία θα μας δίνουν τις απαραίτητες δυνατότητες ώστε να ρυθμιστούν όλες οι λειτουργίες της ιστοσελίδας μας.

Αφού πάμε στην επιλογή Plugins, πατάμε addnew και στη συνέχεια διαλέγουμε το αντίστοιχο plugin που μας εξυπηρετεί και τέλος επιλέγουμε να το εγκαταστήσουμε στο σύστημα μας.

Αφού γίνει η εγκατάσταση θα πρέπει να το ενεργοποιήσουμε.



## **PageBuilder by Site Origin**



### **Εικόνα 36. Plugin 1**

Το SiteOrigin Page Builder είναι το πιο δημοφιλές plugin δημιουργίας σελίδας για το WordPress. Κάνει εύκολη τη δημιουργία περιεχομένου που βασίζεται σε στήλες, χρησιμοποιώντας τα widget που γνωρίζετε και αγαπάτε. Το περιεχόμενό σας θα προσαρμοστεί με ακρίβεια σε όλες τις κινητές συσκευές, διασφαλίζοντας ότι ο ιστότοπός σας είναι έτοιμος για κινητά. Διαβάστε περισσότερα στο SiteOrigin.

Δημιουργήσαμε μια διαισθητική διεπαφή που μοιάζει ακριβώς με την ίδια την WordPress. Είναι εύκολο να μάθει κανείς, έτσι θα χτίζετε το όμορφο, ανταποκρινόμενο περιεχόμενο σε χρόνο μηδέν.

Ο οικοδόμος σελίδων λειτουργεί με τα τυπικά γραφικά του WordPress, έτσι ώστε να βρίσκετε πάντα το γραφικό στοιχείο που χρειάζεστε. Δημιουργήσαμε το πακέτο SiteOrigin Widgets για να σας δώσουμε όλα τα πιο κοινά widget και με έναν κόσμο plugins έξω εκεί, θα βρείτε πάντα το widget που χρειάζεστε.

**ΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΘΕΜΑ ΣΑΣ.**

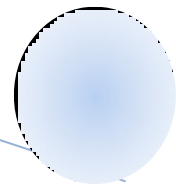
Ο Page Builder σάς δίνει πλήρη ελευθερία να επιλέξετε οποιοδήποτε θέμα WordPress θέλετε. Δεν είναι δέσμευση σε ένα μόνο θέμα ή προγραμματιστή θεμάτων. Το πλεονέκτημα είναι ότι μπορείτε να αλλάξετε θέματα όσο συχνά θέλετε. Το περιεχόμενό σας θα έρχεται πάντα μαζί σας.

Έχουμε επίσης κάνει μερικά φανταστικά δωρεάν θέματα που λειτουργούν καλά με το Page Builder.

**ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ.**

Το απλό εργαλείο σύζευξης και απόθεσης του Page Builder σημαίνει ότι ποτέ δεν θα χρειαστεί να γράψετε μία γραμμή κώδικα. Ο οικοδόμος σελίδων δημιουργεί όλο τον εξαιρετικά αποδοτικό κώδικα για εσάς.

Δεν σας περιορίζουμε με μια σειρά προκαθορισμένων γραμμών. Ο οικοδόμος σελίδων σας παρέχει πλήρη ευελιξία. Μπορείτε να επιλέξετε τον ακριβή αριθμό των στηλών για κάθε σειρά



και το ακριβές βάρος κάθε στήλης - μέχρι την υποδιαστολή. Αυτή η ευελιξία είναι δυνατή με τη χρήση του κατάλληλου κατασκευαστή γραμμών. Και, αν δεν είστε σίγουροι για το τι σας αρέσει, ο Row Builder θα σας καθοδηγήσει προς ένα όμορφα αναλογούν περιεχόμενο χρησιμοποιώντας προηγμένες αναλογίες.

### **ΖΩΝΤΑΝΗ ΕΚΔΟΣΗ.**

Ο οικοδόμος σελίδων υποστηρίζει ζωντανή επεξεργασία. Αυτό το εργαλείο σας επιτρέπει να βλέπετε το περιεχόμενό σας και να επεξεργάζεστε widgets σε πραγματικό χρόνο. Είναι ο πιο γρήγορος τρόπος για να προσαρμόσετε το περιεχόμενό σας γρήγορα και εύκολα.

### **ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ.**

Αυτό το εργαλείο σας επιτρέπει να μετακινηθείτε προς τα εμπρός και πίσω στις αλλαγές σας. Σας δίνει την ελευθερία να πειραματιστείτε με διαφορετικές διατάξεις και περιεχόμενο χωρίς τον φόβο να σπάσει το περιεχόμενό σας.

### **ΣΤΥΛ.**

Τα στυλ γραμμής και widget σας δίνουν όλο τον έλεγχο που χρειάζεστε για να κάνετε το περιεχόμενό σας μοναδικό δικό σας. Αλλαγή χαρακτηριστικών όπως paddings, χρώματα φόντου και απόσταση κελιών. Μπορείτε επίσης να εισαγάγετε προσαρμοσμένες τάξεις CSS και CSS εάν χρειάζεστε ακόμη και λεπτότερο έλεγχο.

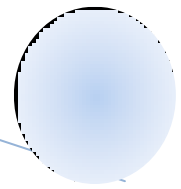
## **Site Origin WidgetsBundle**



### **Εικόνα 37. Plugin 2**

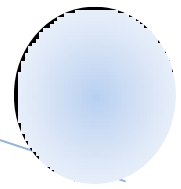
Το πακέτο widget του SiteOrigin σας προσφέρει μια συλλογή widgets που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και να προσαρμόσετε. Όλα τα widgets είναι χτισμένα στο ισχυρό πλαίσιο μας, δίνοντάς σας προηγμένες μορφές, απεριόριστα χρώματα και 1500+ εικόνες.

Τα widgets είναι υπέροχα. Δεν έχει σημασία πού τις χρησιμοποιείτε. Σε μια σελίδα δημιουργίας σελίδας ή στις περιοχές που έχετε δημιουργήσει. Είναι ακόμα συμβατό με άλλα δημοφιλή plugins για οικοδόμηση σελίδων.



Η συλλογή αυξάνεται, αλλά εδώ έχουμε ό, τι έχουμε μέχρι στιγμής.

- Χάρτες Google Widget.
- Button Widget που σας αρέσει να κάνετε κλικ.
- Image Widget που θα σας επιτρέψει να προσθέσετε εικόνες παντού.
- Widget Call to Action που θα κάνει τους χρήστες σας να εκτελούν τις ενέργειες που θέλετε.
- Slider Widget που προβάλλει εικόνες και βίντεο HTML5.
- Πίνακας τιμών Πίνακας που θα σας βοηθήσει να πουλήσετε περισσότερα.
- Post Carousel Widget που εμφανίζει τις αναρτήσεις σας ως καρουσέλ.
- Διαθέτει Widget που σας επιτρέπει να εμφανίσετε ένα σύνολο λειτουργιών ιστότοπου ή υπηρεσίας.
- Widget βίντεο για να βγάλετε τα βίντεό σας εκεί έξω.
- Headline Widget για να σας προσέξει.
- Social Widget Widget για να δείξετε ότι είστε ενεργός.
- Accordion Widget για να συμπιέσετε το περιεχόμενό σας.
- Φόρμα επικοινωνίας Widget για να ενημερώσετε τους ανθρώπους που σας ενδιαφέρουν.
- Editor Widget ας σας επεξεργάζομαι πλούσια κείμενο οπουδήποτε.
- Hero Widget που θα αποθηκεύσει το σχεδιασμό του site σας.
- Εικονίδιο Widget για το πότε θα κάνουν μόνο τα εικονίδια.
- Widget πλέγματος εικόνας που θα σας επιτρέψει να προσθέσετε εικόνες παντού ... σε ένα πλέγμα.
- Το Widget Slider Widget σας επιτρέπει να δημιουργείτε διατάξεις σε διαφάνειες χρησιμοποιώντας το Site Builder SiteOrigin.
- Masonry Widget για να προσθέσετε εικόνες σε διάταξη τοιχοποιίας.
- Καρτέλα Widget που θα σας επιτρέψει να ομαδοποιήσετε το περιεχόμενο σε καρτέλες.
- Taxonomy Widget για την εμφάνιση των ταξινομήσεων μιας ανάρτησης.
- Μαρτυρίες Widget για να δείξει στους ανθρώπους τι σκέφτονται οι χρήστες / πελάτες σας.



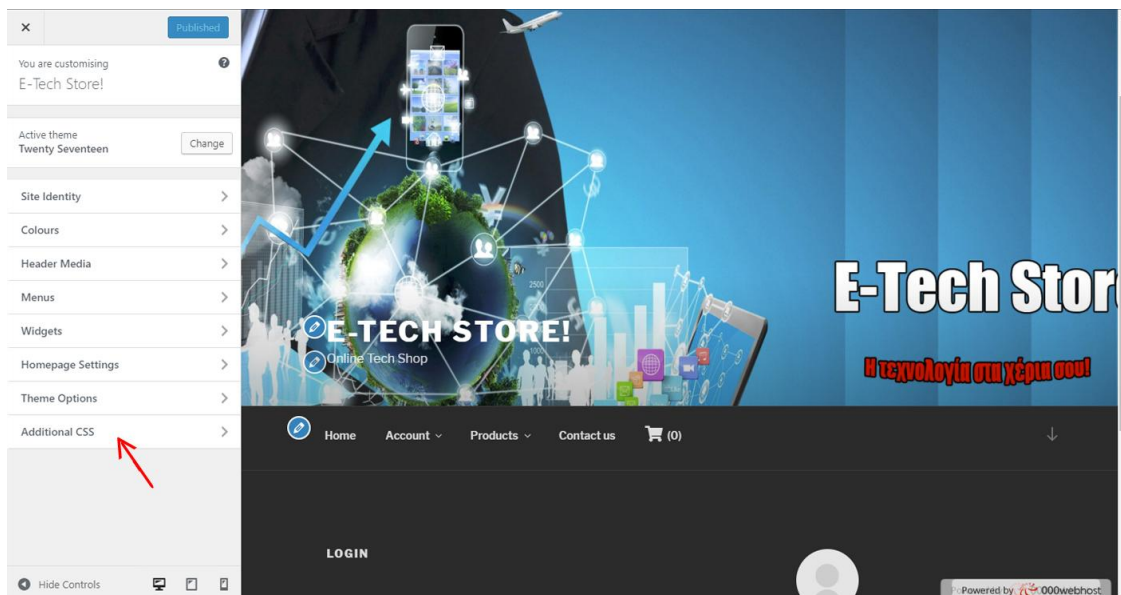
## SiteOrigin CSS



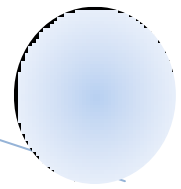
**Εικόνα 38. Plugin 3**

Το SiteOrigin CSS είναι ο απλός αλλά ισχυρός επεξεργαστής CSS για το WordPress. Σας παρέχει οπτικούς ελέγχους που σας επιτρέπουν να επεξεργαστείτε την εμφάνιση και την αίσθηση του ιστότοπού σας σε πραγματικό χρόνο.

Δημιούργησαν μια εμπειρία επεξεργασίας ιστοτόπων που θα ταιριάζει τόσο σε αρχάριους όσο και σε προχωρημένους χρήστες. Οι αρχάριοι θα αγαπήσουν τους απλούς οπτικούς ελέγχους και την προεπισκόπηση σε πραγματικό χρόνο. Οι προχωρημένοι χρήστες θα αγαπήσουν την αυτόματη συμπλήρωση κώδικα που καθιστά τη γραφή CSS πιο γρήγορη από ποτέ.



**Εικόνα 44. Τοποθεσία του Css στο CMS**

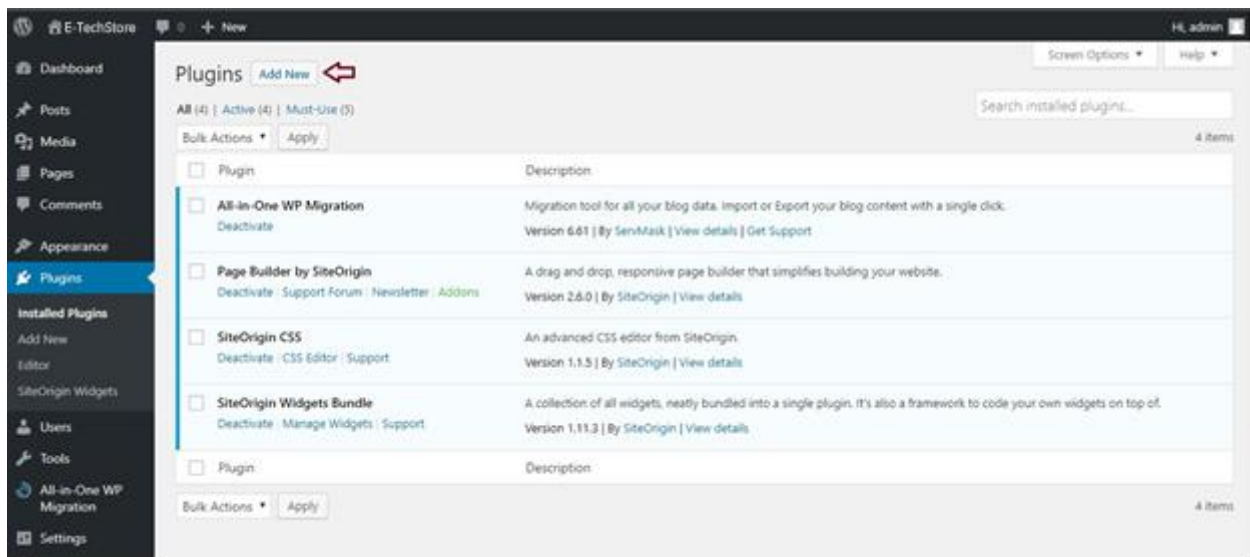


## Contact Form 7

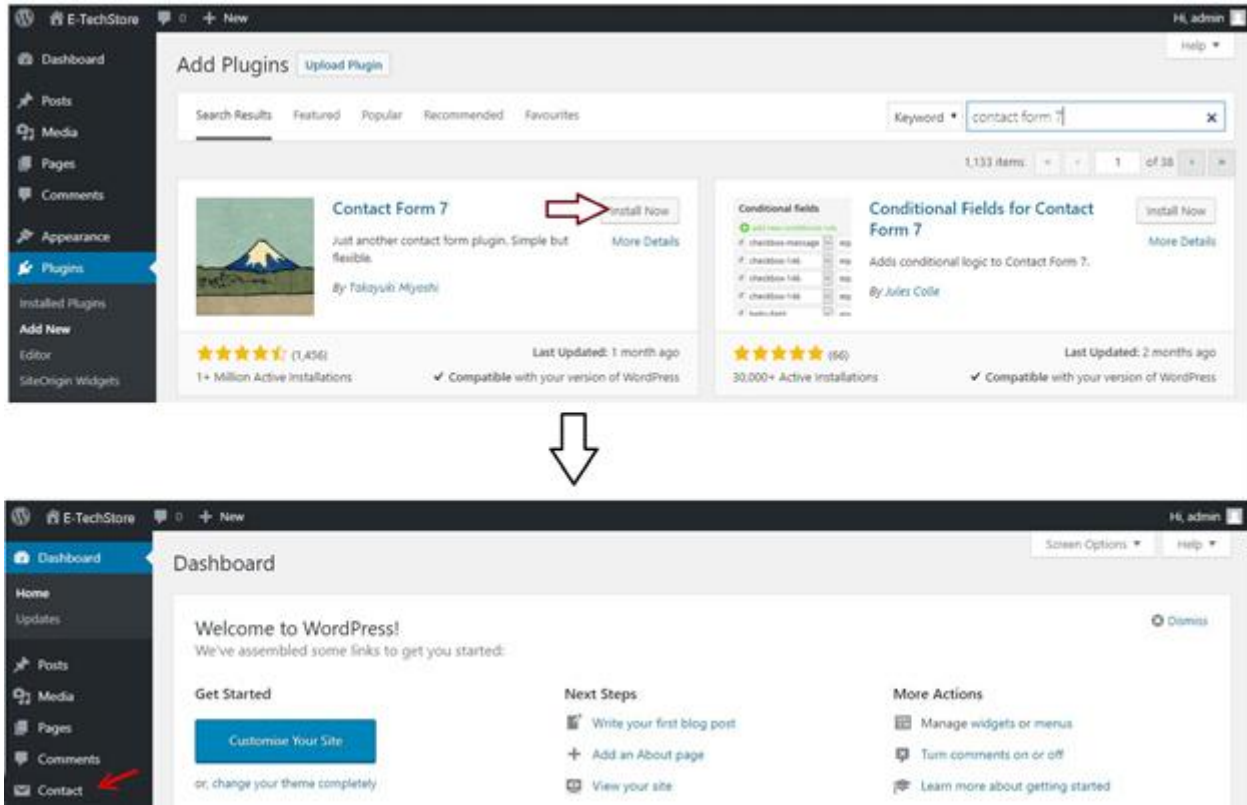


Εικόνα 39.Contact Form 7

Με το Contact Form 7 μπορείτε να διαχειριστείτε πολλαπλές φόρμες επικοινωνίας, και μπορείτε να προσαρμόσετε την φόρμα και το ευέλικτο περιεχόμενο αλληλογραφίας με απλή markup. Η φόρμα υποστηρίζει Ajax αποστολή, CAPTCHA, Akismet φίλτράρισμα ανεπιθύμητων και άλλα.



Εικόνα 40.Προσθήκη βοηθημάτων



Εικόνα 41. Προσθήκη βοηθημάτων

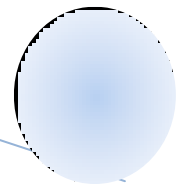
## UltimateMember– UserProfile & Membership Plugin



Εικόνα 42. Ultimate Member

Το Ultimate Member είναι το # 1 προφίλ χρήστη και η προσθήκη μέλους για το WordPress. Το plugin καθιστά ένα αεράκι για τους χρήστες να εγγραφούν και να γίνουν μέλη της ιστοσελίδας σας. Το plugin σας επιτρέπει να προσθέσετε όμορφα προφίλ χρηστών στον

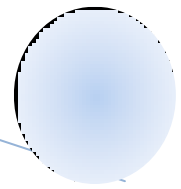




ιστότοπό σας και είναι ιδανικό για τη δημιουργία προηγμένων διαδικτυακών κοινοτήτων και δικτυακών τόπων προσχώρησης. Ελαφρύ και εξαιρετικά επεκτάσιμο, το Ultimate Member θα σας δώσει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε σχεδόν οποιοδήποτε είδος ιστότοπου όπου οι χρήστες μπορούν να γίνουν μέλη και να γίνουν μέλη με απόλυτη ευκολία.

### **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ PLUGIN ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ:**

- Προφίλ προφίλ χρήστη
- Εγγραφή χρήστη στο μπροστινό μέρος
- Είσοδος χρήστη στο μπροστινό μέρος
- Πεδία προσαρμοσμένης φόρμας
- Υποχρεωτική λογική για πεδία φόρμας
- Σύρετε και αποθέστε τον δημιουργό φόρμας
- Σελίδα λογαριασμού χρήστη
- Προσαρμοσμένοι ρόλοι χρηστών
- Κατάλογος μελών
- Ηλεκτρονικά μηνύματα χρήστη
- Περιορισμός περιεχομένου
- Επιλεγμένα μενού πλοήγησης
- Εμφάνιση μηνυμάτων και σχολίων συγγραφέων στα προφίλ χρηστών



## **Shop Construct**



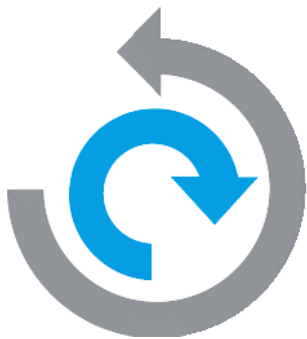
### **Εικόνα 43. Shop Construct**

Το Shop Construct είναι ένα plug in όπου μας δίνει την δυνατότητα να στήσουμε με ευκολία το online κατάστημα μας, δίνοντας μας πολλές επιλογές ως προς την διαχείριση των προϊόντων μας.

Συγκεκριμένα μας δίνει της εξής δυνατότητες:

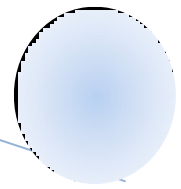
- Δημιουργία καταλόγου προϊόντων.
- Εύκολη και γρήγορη προσθήκη των προϊόντων και κατηγοριοποίηση αυτών.
- Αναλυτική περιγραφή για το εκάστοτε προϊόν, τιμή, δυνατότητα εύρεσης του από την αναζήτηση με την δημιουργία των κατάλληλων tag.
- Απόλυτη διαχείριση διαθεσιμότητας.
- Δυνατότητα επιλογής backorder για το προϊόν.
- Καλάθι αγορών (προσθήκη / αφαίρεση προϊόντων, ολοκλήρωση / συνέχιση αγορών).

## **All-in-One WP Migration**



### **Εικόνα 44. All-in-One WP Migration**

Αυτό το plugin εξάγει τον ιστότοπό σας WordPress, συμπεριλαμβανομένης της βάσης δεδομένων, των αρχείων πολυμέσων, των plugins και των θεμάτων που δεν απαιτούν τεχνικές γνώσεις.



Μεταφορτώστε τον ιστότοπό σας σε μια διαφορετική τοποθεσία με drag and drop στο WordPress.

Υπάρχει μια επιλογή να εφαρμόσετε έναν απεριόριστο αριθμό λειτουργιών εύρεσης και αντικατάστασης στη βάση δεδομένων σας κατά τη διαδικασία εξαγωγής. Το plugin θα διορθώσει επίσης οποιαδήποτε

προβλημάτων σειριοποίησης που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εύρεσης / αντικατάστασης.



Εικόνα 45.Παράδειγμα λειτουργίας του PlugIn All In-One

### 3.15 Κατασκευή Logo

Μέσω του PhotoShop θα δημιουργήσουμε το προσωπικό μας λογότυπο για το κατάστημα μας.

Πρέπει να είναι χαρακτηριστικό, ευχάριστο και να προσπαθήσουμε να τραβήξουμε την προσοχή του πελάτη όσο περισσότερο μπορούμε, πάντα σε λογικά και επαγγελματικά πλαίσια.

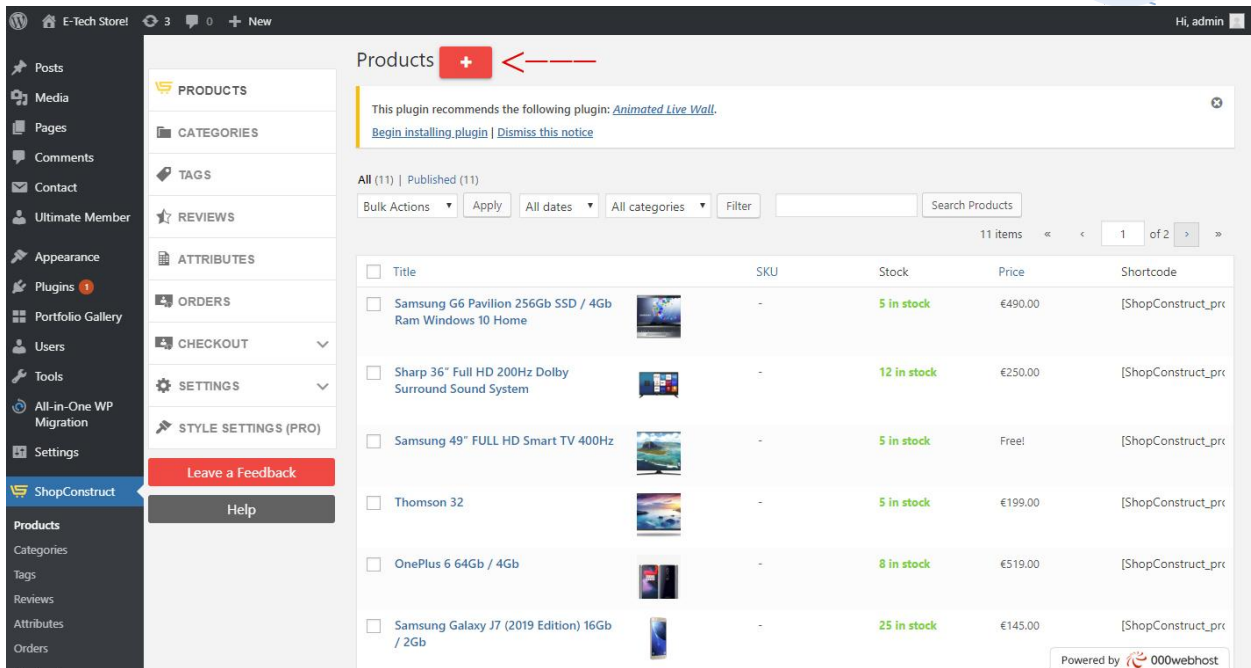


Εικόνα 46. Δημιουργία λογότυπου στο Photoshop

### *Προσθήκη προϊόντων στο κατάστημα μας*

Φτάνοντας στην ολοκλήρωση του ηλεκτρονικού μας καταστήματος, σειρά έχει η προσθήκη των προϊόντων που θα θέλουμε προς πώληση, καθώς και η οργάνωση του stock μας.

Για να προσθέσουμε προϊόν στον κατάλογο μας, πηγαίνουμε στο Plug-In του ShopContruct και πατάμε κλικ στο button Products + .



Εικόνα 47. Προσθήκη προϊόντος – Βήμα 1ο

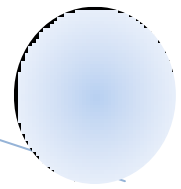
Στη συνέχεια, αφού έχουμε κάνει το βήμα 1, θα μας ανοίξει ένα παράθυρο όπου εκεί θα μας παρουσιάζονται όλες οι δυνατότητες που μας δίνει το PlugIn για το εκάστοτε προϊόν.

The image shows the 'Add Product' form in WordPress, divided into several sections with red annotations:

- General:** Contains the 'Title' field with the text 'Xiaomi Redmi 6 64Gb/3Gb 5.7" 2019 Edition' and a red annotation 'Τίτλος Προϊόντος'. Below it are 'SKU', 'Reviews Enabled' (checked), 'Virtual Product', and 'Downloadable Product' (all unchecked). Price fields for 'Regular Price (€)' (199) and 'Sale Price (€)' (195) are present, with a red annotation 'Τιμή προϊόντος' pointing to the sale price. A 'Schedule Sale' button is at the bottom.
- Info:** Features a rich text editor with a red annotation 'Περιγραφή προϊόντος'. Below it is a 'Short Description' field with a red annotation 'Δυνατότητα προσθήκης εικόνων σχετικά με το προϊόν'. An 'Image Gallery' section shows a 'Featured Image' of a smartphone and an 'Add Image(s)' button.
- Taxonomies:** Lists categories: 'Drones', 'Laptops', 'Mobile Phones' (checked), and 'Tv Monitors'. A red annotation 'Ταξινόμηση του προϊόντος στην κατηγορία ή τις κατηγορίες που ανήκει.' points to the 'Mobile Phones' checkbox. An 'Add New Category' button is below.
- Attributes:** Includes a 'New Attribute' dropdown and an 'Add Attribute' button.
- Inventory:** Has a 'Manage Stock?' checkbox (checked) and a 'Stock Qty' field. A red annotation 'Διαχείριση Stock' points to the 'Manage Stock?' checkbox.

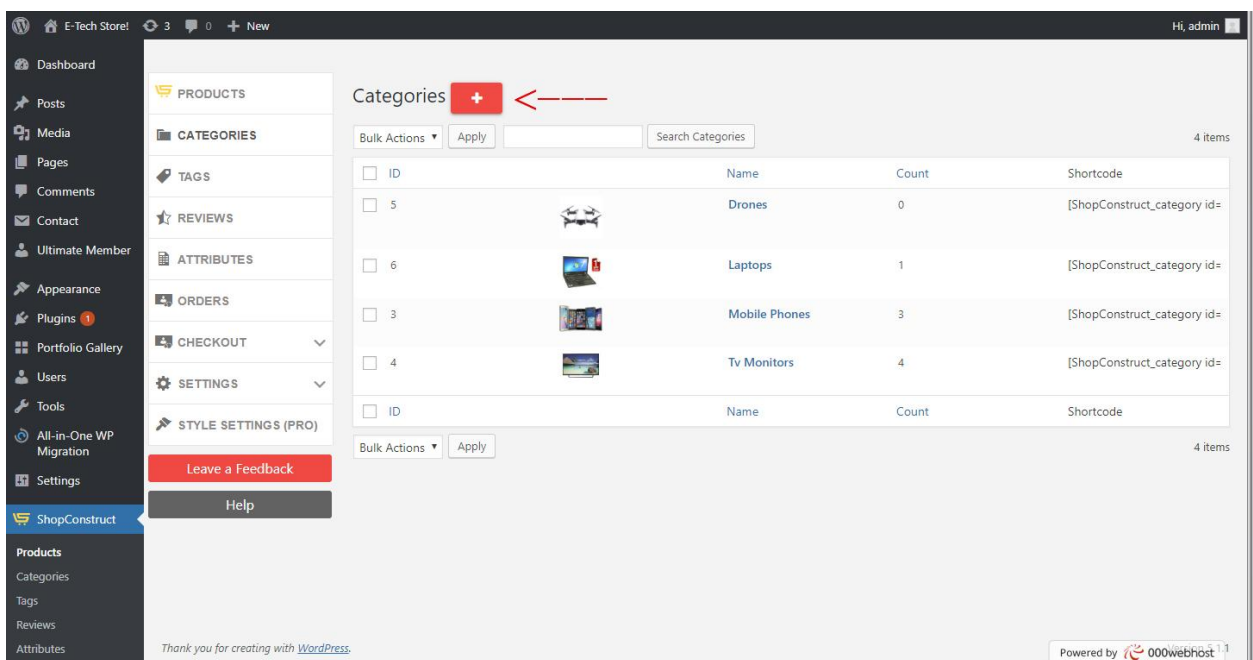
A red 'Publish' button is located at the bottom right of the form.

Εικόνα 48. Προσθήκη προϊόντος – Βήμα 2ο



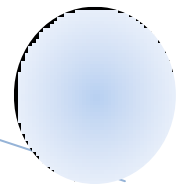
Σημαντικός παράγοντας για την καλή οργάνωση του καταστήματος μας είναι η κατάταξη των προϊόντων σε κατηγορίες. Έτσι θα καταφέρουμε να έχουμε μια πιο συμβατή και ευχάριστη εμπειρία για τον εκάστοτε χρήστη/επισκέπτη του Site μας.

Μέσω του Shop Construct πάλι, πάμε στην στήλη CATEGORIES και στη συνέχεια κάνουμε κλικ στο button Categories +



Εικόνα 49. Προσθήκη Κατηγορίας- Βήμα 1ο

Στη συνέχεια θα μας ανοίξει ένα παράθυρο όπου θα μας δείχνει ποιες είναι οι παράμετροι που μπορούμε να ρυθμίσουμε ώστε να δημιουργήσουμε σωστά μια κατηγορία όπου θα εξυπηρετεί τις ανάγκες των προϊόντων που θα ενταχούν σε αυτή.



### Add Category ✕

**Name**   
*The name is how it appears on your site.*

**Slug**   
*The "slug" is the URL-friendly version of the name. It is usually all lowercase and contains only letters, numbers, and hyphens.*

**Parent**   
Select Parent

**Description**   
*The description is not prominent by default; however, some themes may show it.*

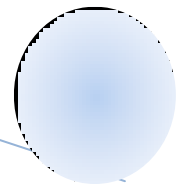
**Featured Image** [Δυνατότητα προσθήκης εικόνων](#)  
[Set featured image](#)

**Εικόνα 50.Προσθήκη Κατηγορίας– Βήμα 2ο**

### ***Δημιουργία χρηστών και οργάνωση διαχείρισης καταστήματος***

Ένα επιπλέον βήμα είναι η δημιουργία ενός διαχειριστή (Admin) και ενός χρήστη (User/Customer) στην βάση δεδομένων με σκοπό την ανάλυση των δυνατοτήτων που τους παρέχουμε και να δοκιμάσουμε πρακτικά το κατάστημα μας ώστε να ελέγξουμε πως όλα λειτουργούν σωστά πριν το δημοσιοποιήσουμε.





Επιλέγοντας το Ultimate User Plug-In στο Dashboard θα μας ανοίξει η βάση δεδομένων με τους ήδη υπάρχοντες χρήστες και διαχειριστές.

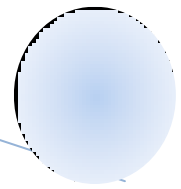
The screenshot displays the WordPress 'Users' management interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons and labels. The main area is titled 'Users' and features a notification banner at the top. Below the banner, there are filters for user status (All, Approved, Pending review, etc.) and a table of users. The table has columns for Username, Name, Email, and Role. The 'admin' user is the only one with the 'Administrator' role. At the bottom of the table, there are bulk action buttons and a 'UM Action' dropdown menu.

Username	Name	Email	Role
<input type="checkbox"/> Georgia21	Georgia Georgiou	toemailtisgeorgias@gmail.com	Subscriber
<input type="checkbox"/> Anastasia15	Anastasia Anastasiou	toemailtis Anastasias@hotmail.com	Subscriber
<input type="checkbox"/> Panos7	Panagiotis Karaolani	toemailtoupanou@hotmail.com	Subscriber
<input type="checkbox"/> HliasDota	Hlias Tzagkarakis	toemailtouhlia@hotmail.com	Subscriber
<input type="checkbox"/> GiannisGT	Giannis Giannias	giannis-g93@hotmail.com	Subscriber
<input type="checkbox"/> admin	—	winterhawkhunter@gmail.com	Administrator

### Εικόνα 51. Προσθήκη Διαχειριστών/χρηστών– Βήμα 1ο

Στη συνέχεια, αφού θέλουμε να προσθέσουμε κάποιο είδος χρήστη, κάνουμε κλικ στο button Add New, δίπλα από το Users

Αφού επιλέξουμε να προσθέσουμε χρήστη, θα μας ανοίξει το ακόλουθο παράθυρο:



**Personal Options**

Visual Editor  Disable the visual editor when writing

Admin Colour Scheme  Default  Light  Blue  
 Ectoplasm  Midnight  Ocean

Keyboard Shortcuts  Enable keyboard shortcuts for comment moderation. [More information](#)

Toolbar  Show Toolbar when viewing site

Language

**Name**

Username  Uppercases cannot be changed.

Role

First Name

Last Name

Nickname (required)

Display name publicly as

**Contact Info**

Email (required)

Website

**About the user**

Biographical Info

Share a little biographical information to fill out your profile. This may be shown publicly.

Profile Picture

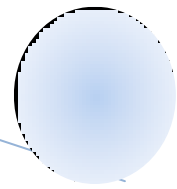
**Account Management**

New Password

Thank you for creating with [VisualPress](#)

**Εικόνα 52. Προσθήκη Διαχειριστών/χρηστών– Βήμα 2ο**

Αφού ανοίξει το παράθυρο, εδώ μπορούμε να δώσουμε όλα τα απαραίτητα στοιχεία που έχουμε ορίσει εμείς πως χρειάζονται ώστε να γίνεται η καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση προς τον χρήστη/διαχειριστή. Επίσης έχουμε ορίσει τα στοιχεία με σκοπό να γίνει πιο αξιόπιστη η εγγραφή και να διασφαλιστεί η ποιότητα της υπηρεσίας.



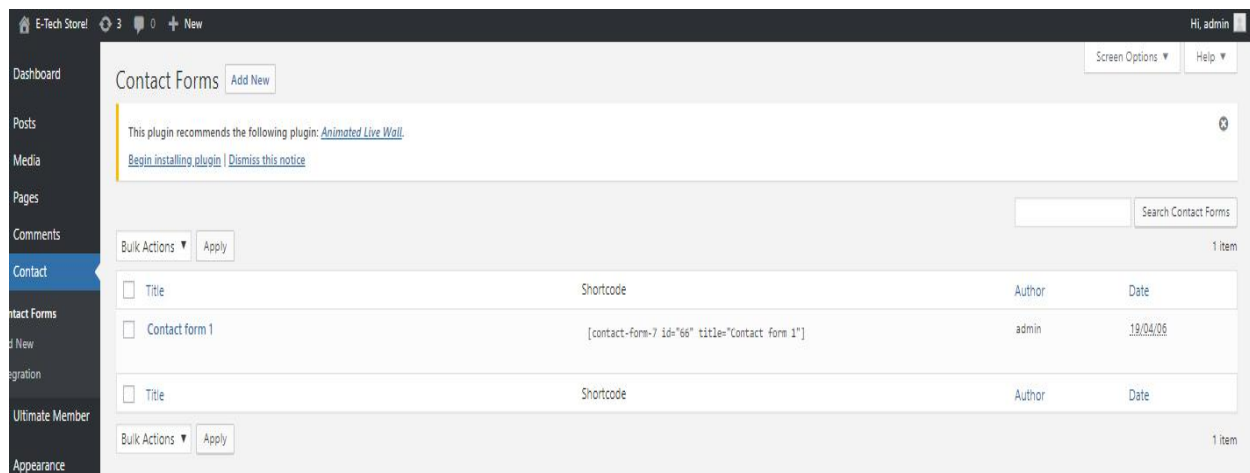
## ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μόνο αυτός που έχει οριστεί ως Διαχειριστής (Admin) θα μπορεί να προβεί σε όλες τις παραπάνω ενέργειες.

Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί κάποιος χρήστης να έχει πρόσβαση στην παραμετροποίηση των λειτουργιών του καταστήματος.

### *Ρύθμιση φόρμας Contact*

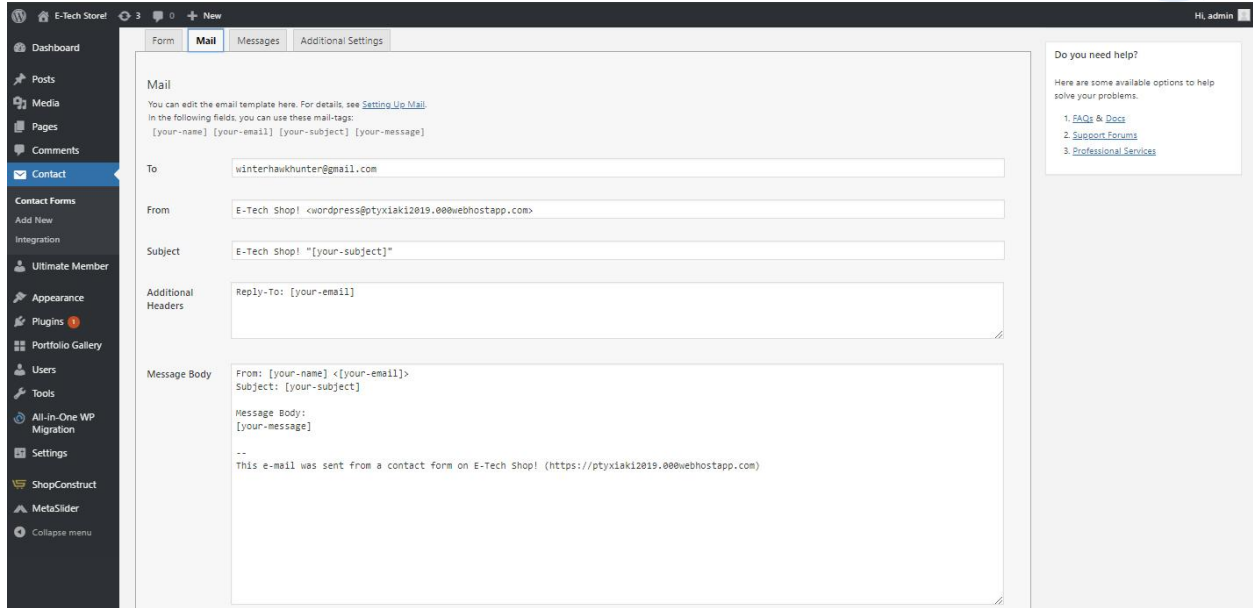
Τέλος, θα δείξουμε πως μπορούμε να ρυθμίσουμε την δυνατότητα να μπορούν οι επισκέπτες/πελάτες του καταστήματος μας να επικοινωνήσουν μαζί μας ώστε να μπορούμε να προσφέρουμε ακόμα καλύτερες υπηρεσίες .



**Εικόνα 53.Ρύθμιση φόρμας Contact – Βήμα 1ο**

Έχοντας δημιουργήσει ήδη την φόρμα, θα πατήσουμε στην επιλογή edit έτσι ώστε να περάσουμε τις δικές μας παραμέτρους.

Στη συνέχεια θα ρυθμίσουμε όπως εμείς θέλουμε την φόρμα επικοινωνίας, είτε όταν είμαστε οι αποστολείς είτε όταν κάποιος επισκέπτης θέλει να επικοινωνήσει μαζί μας.



**Εικόνα 54. Ρύθμιση φόρμας Contact – Βήμα 2ο**

### ***Ρύθμιση φόρμας Checkout (Cart)***

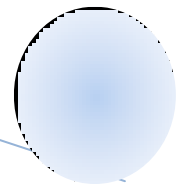
Εδώ θα δείξουμε πως ρυθμίζουμε την ολοκλήρωση των παραγγελιών όπου αποτελεί και το πιο κομβικό κομμάτι του ηλεκτρονικού μας καταστήματος.

Όπως θα δούμε, μέσω του PlugIn Shop Construct μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε τις τελικές παραμέτρους για τις παραγγελίες όπως ενημέρωση πελάτη, ενημέρωση διαχειριστή, τρόποι χρέωσης, περιορισμοί αποστολής κλπ.

Μπαίνοντας στα Attributes του ShopConstruct έχουμε την δυνατότητα να ρυθμίσουμε τις εξής παραμέτρους:

#### **Shipping details**

- First Name
- Last Name
- Company
- Address 1, Address 2
- City
- Postcode
- Country



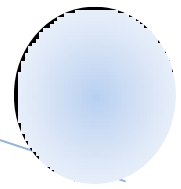
- State/Country
- Customer Provided Notes (if applicable)
- 

### **Billing details**

- First Name
- Last Name
- Company
- Address 1, Address 2
- City
- Postcode
- Country
- State/Country
- Email
- Phone
- Payment Method
- Transaction ID
- 

### **Order Items**

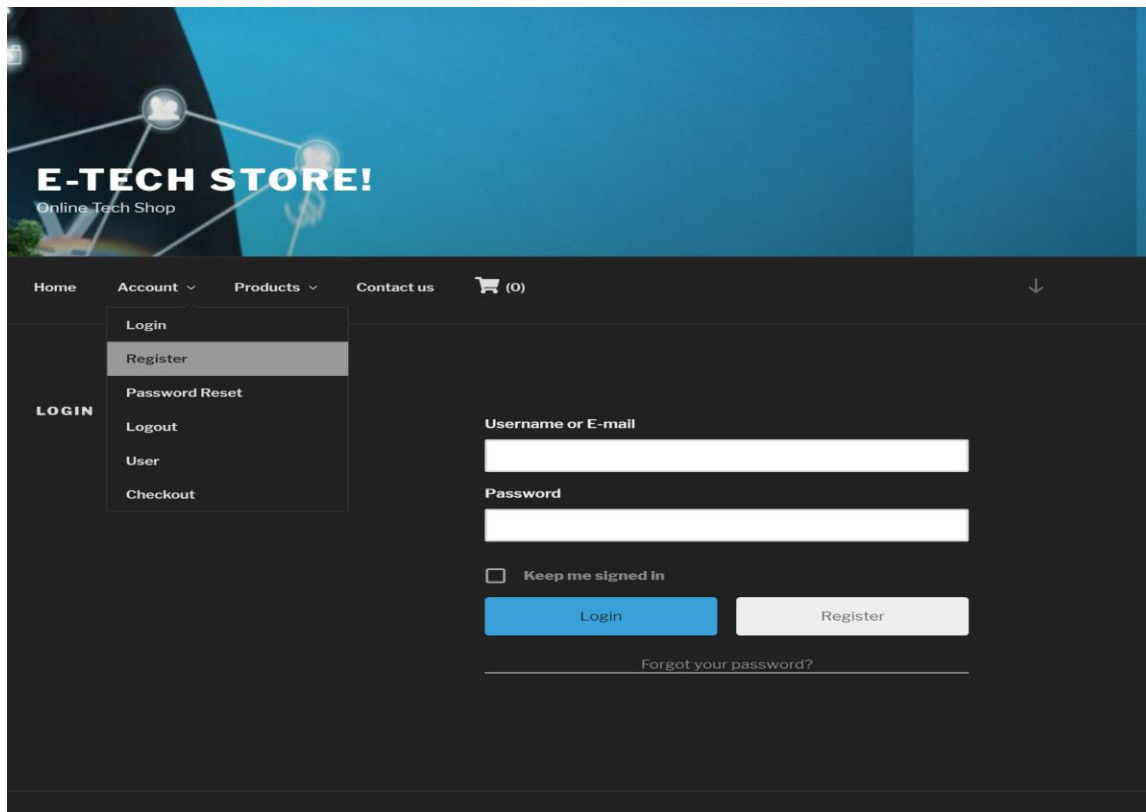
- Item Name
- Price
- Quantity
- Total
- Subtotal
- Shipping fee (if applicable)
- Country
- State/Country
- Email
- Phone
- Payment Method
- Transaction ID



## 4 Παραδείγματα χρήσης του συστήματος

### 4.1 Χρήση επισκέπτη / πελάτη

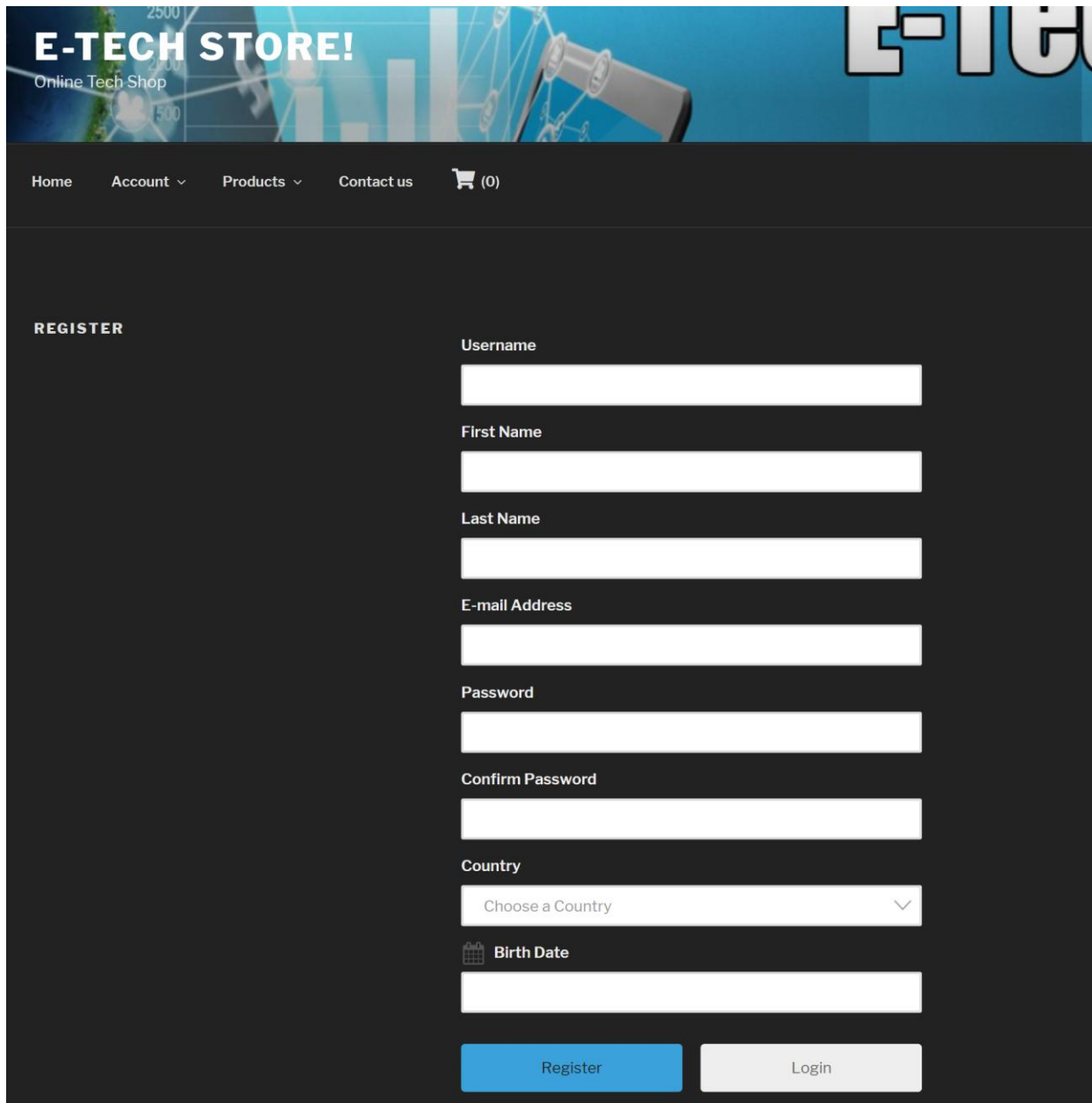
Στα παρακάτω βήματα θα δείξουμε μια πρακτική χρήση του καταστήματος σε πραγματικό χρόνο με σκοπό την ανάδειξη των λειτουργιών του και των δυνατοτήτων που παρέχονται στον εκάστοτε επισκέπτη/πελάτη.




Εικόνα 55.Αρχική σελίδα Site

Έχουμε επιλέξει ότι για να μπορέσει κάποιος να δει τα προϊόντα μας και να κάνει αγορές θα πρέπει να είναι ήδη εγγραφμένος στη βάση δεδομένων μας οπότε ως αρχική σελίδα έχουμε ορίσει το Interface με την δυνατότητα του Log In.

Στην προκειμένη περίπτωση θα δείξουμε τον νέο χρήστη να κάνει εγγραφή στο Site επιλέγοντας το πεδίο Register από την κατηγορία Account όπου βρίσκεται στο αρχικό μας template ως βασική επιλογή στο μενού μας.



**E-TECH STORE!**  
Online Tech Shop

Home Account ▾ Products ▾ Contact us  (0)

**REGISTER**

Username

First Name


Last Name

E-mail Address

Password

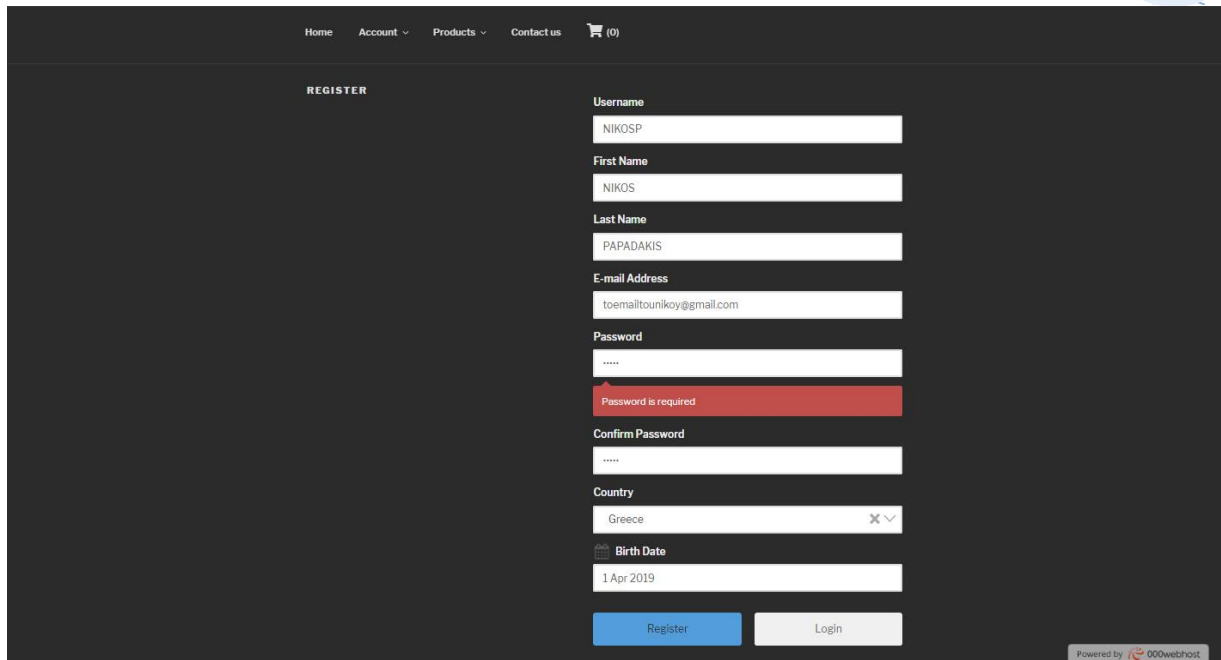
Confirm Password

Country

 Birth Date

**Εικόνα 56. Φόρμα εγγραφής Χρήστη**

Ως νέοι χρήστες προσθέτουμε τα στοιχεία μας στις αντίστοιχα πεδία και αφού τα συμπληρώσουμε σωστά, πατάμε το button Register



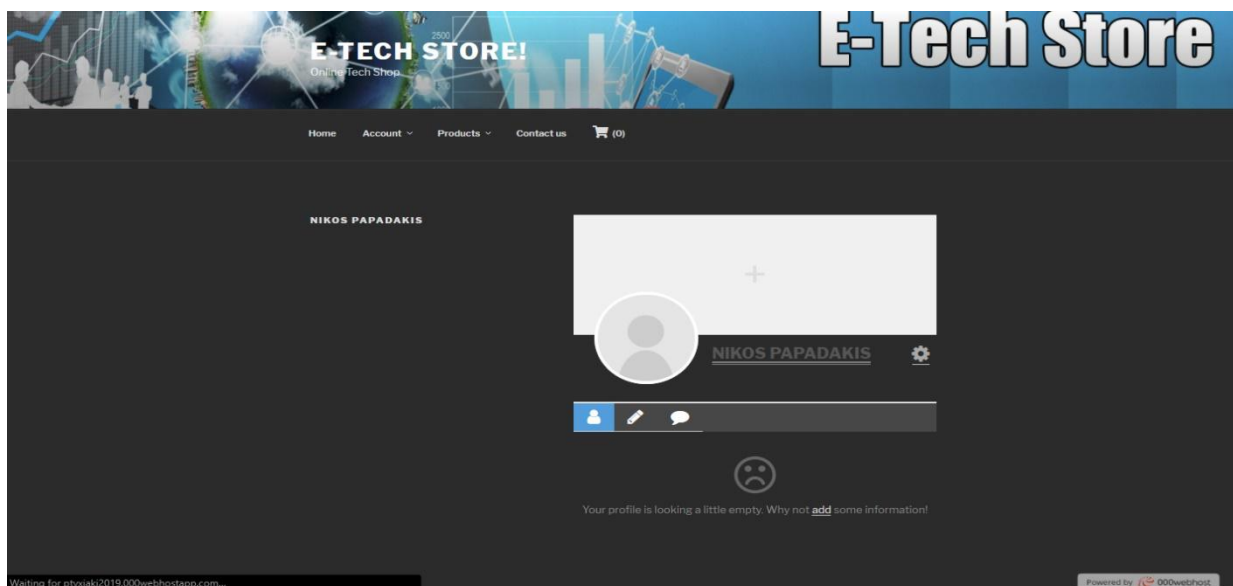
The screenshot shows a registration form titled "REGISTER" on a dark-themed website. The form fields are as follows:

- Username:** NIKOSP
- First Name:** NIKOS
- Last Name:** PAPADAKIS
- E-mail Address:** toemailtounikoy@gmail.com
- Password:** [Redacted] with a red error message: "Password is required"
- Confirm Password:** [Redacted]
- Country:** Greece
- Birth Date:** 1 Apr 2019

At the bottom of the form are "Register" and "Login" buttons. A "Powered by 000webhost" logo is visible in the bottom right corner.

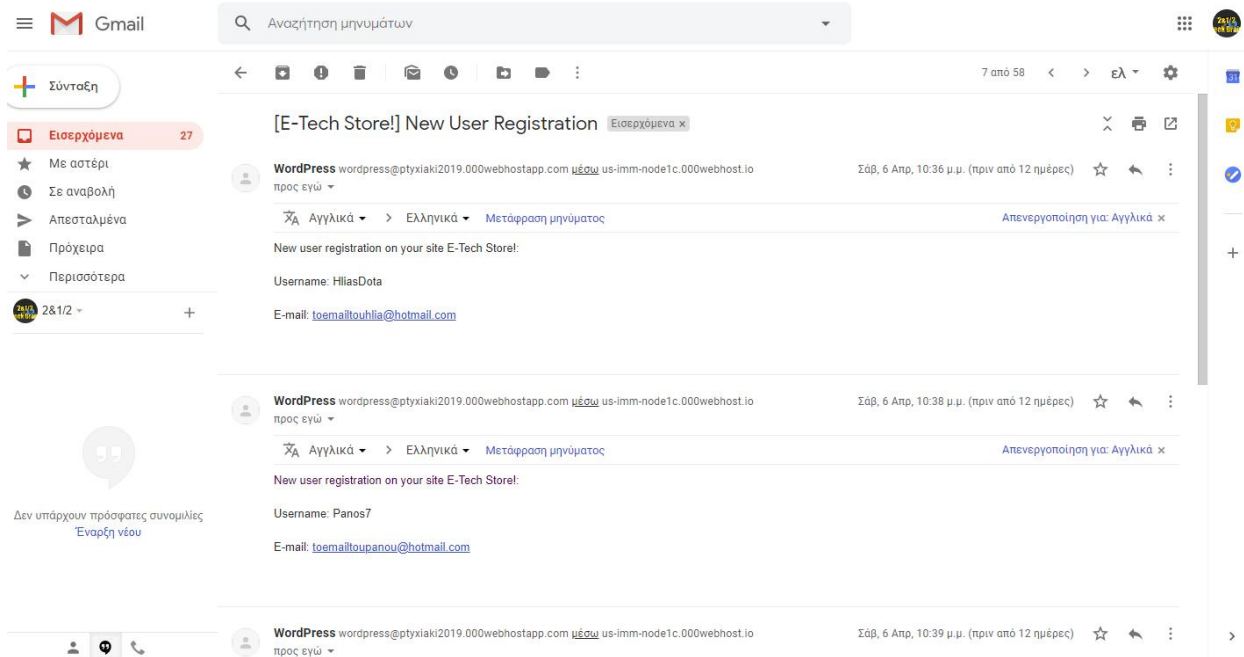
Εικόνα 57. Συμπλήρωση στοιχείων στη φόρμα εγγραφής Χρήστη

Συγχαρήρια! Μόλις πραγματοποιήσατε τη δημιουργία του νέου σας Account στο ηλεκτρονικό μας κατάστημα.



Εικόνα 58. Ολοκλήρωση Εγγραφής



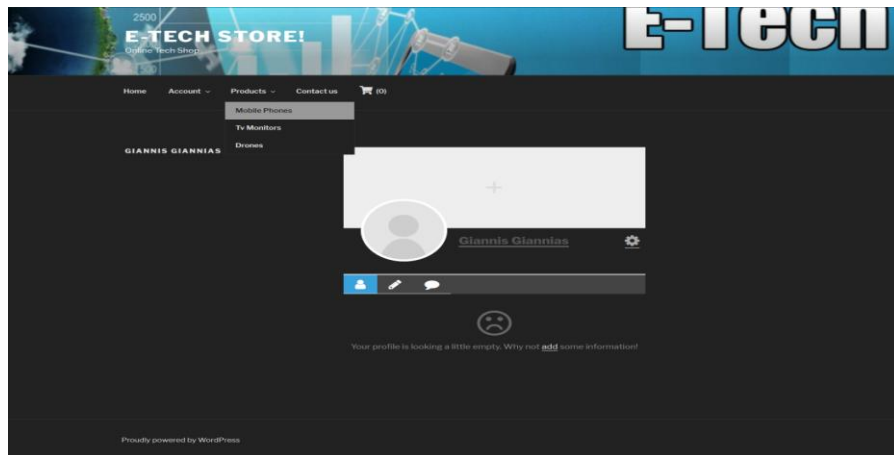


Εικόνα 59.Επιβεβαίωση Εγγραφής στο email του Admin

Αφού δημιουργήσαμε τον λογαριασμό μας, τώρα μπορούμε να πραγματοποιήσουμε τις αγορές μας.

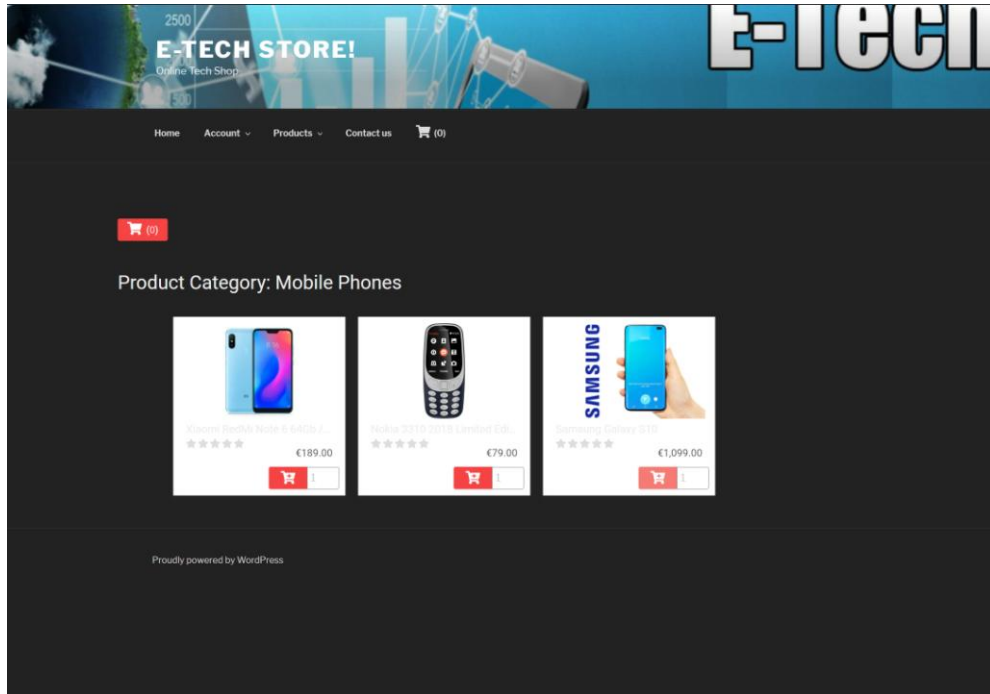
Πηγαίνοντας στο μενού, στην επιλογή Products, διαλέγουμε την κατηγορία με τα προϊόντα που μας ενδιαφέρουν και τα προσθέτουμε στο καλάθι αγορών μας ώστε να ολοκληρώσουμε την παραγγελία μας.

Ακολουθούν σε εικόνες αναλυτικά τα βήματα για την αγορά του προϊόντος Samsung Galaxy S10 Plus.

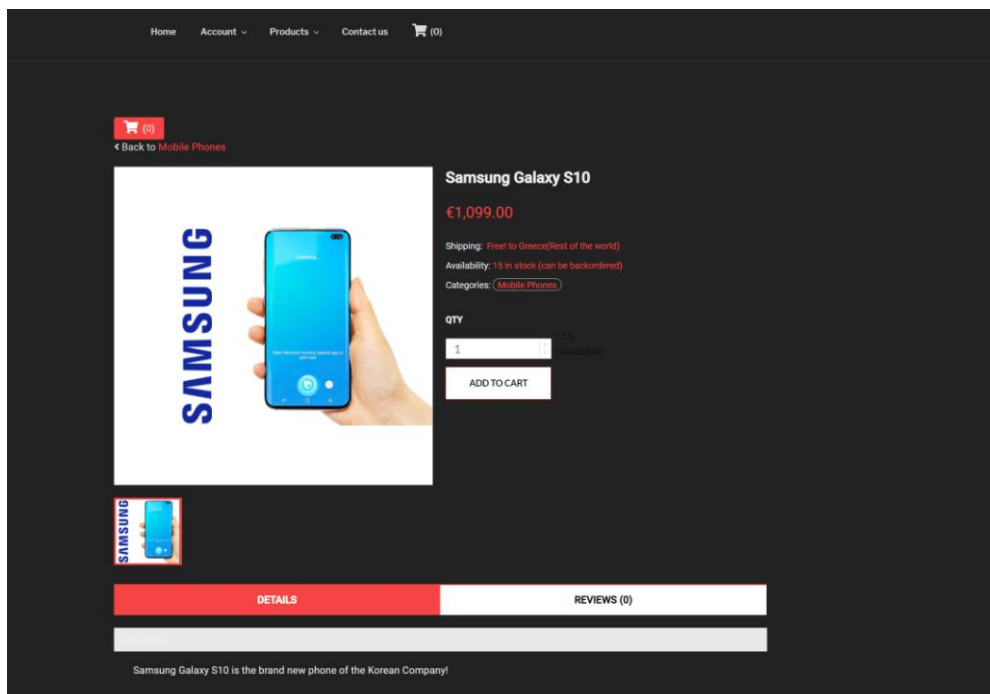


Εικόνα 60.Επιλογή κατηγορίας Mobile Phones

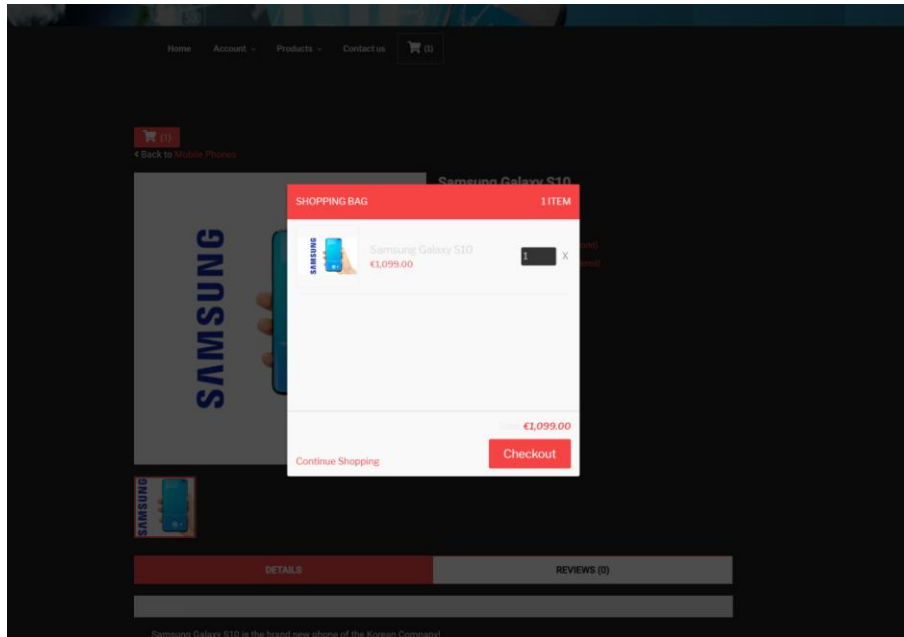
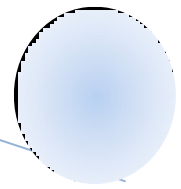
Εικόνα59.



Εικόνα 61.Επιλογή επιθυμητής συσκευής προς αγορά



Εικόνα 62.Προσθήκη συσκευής στο καλάθι



Εικόνα 63.Επιλογή Checkout για ολοκλήρωση της αγοράς

ONOMA:       ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:       ΟΔΟΣ/ΑΡΙΘΜΟΣ:

EMAIL:       ΤΑΧ.ΚΩΔΙΚΑΣ:

A.Φ.Μ:

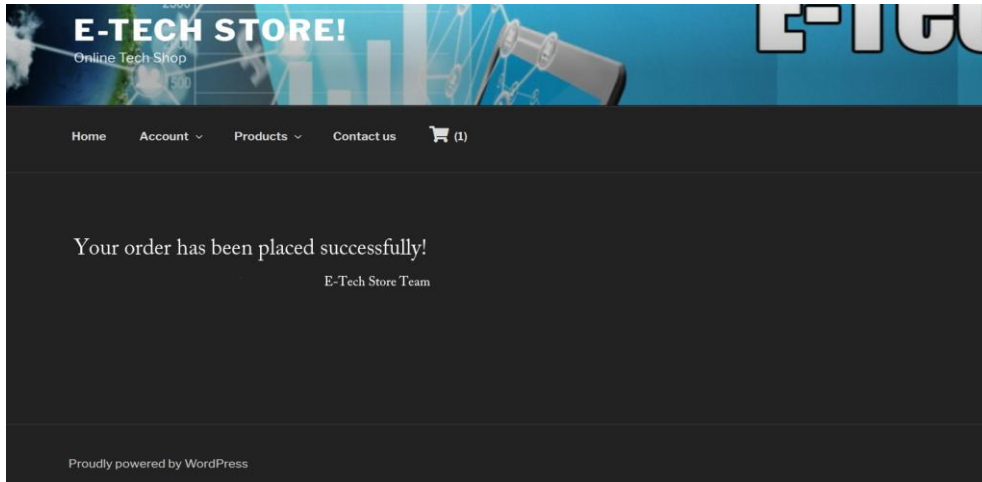
ΧΩΡΑ:

Products	Title	Price	Quantity	Subtotal
	Samsung Galaxy S10	€1,099.00	1	€1,099.00
<b>Subtotal:</b>				€1,099.00
Shipping(Rest of the world):				Free!
<b>Total:</b>				€1,099.00

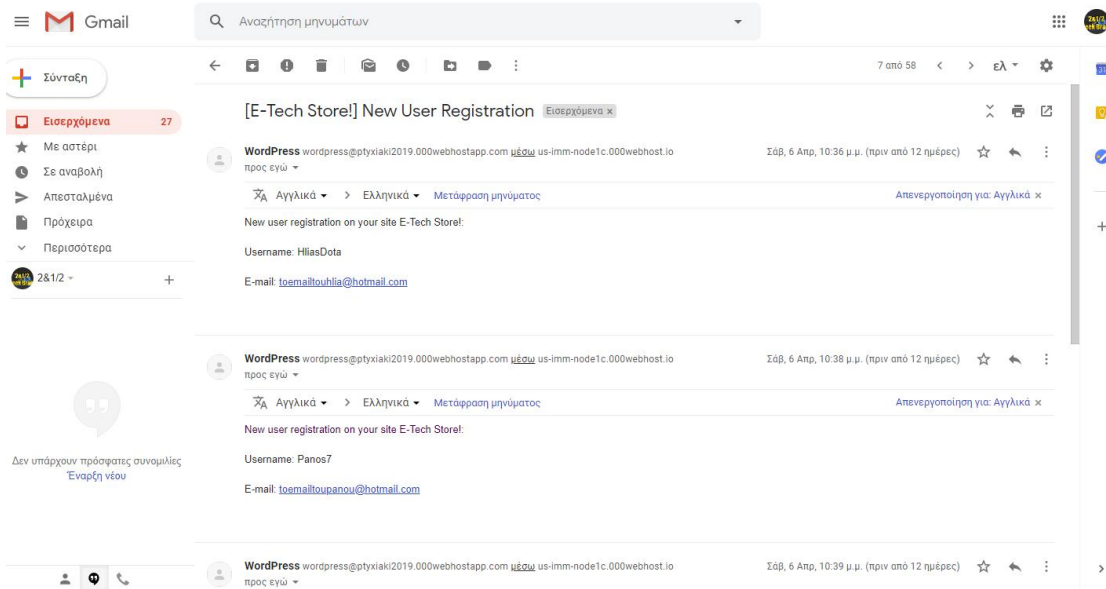
Cheque     Cash on Delivery

Please send your cheque to: Store Name, Store Street, Store Town, Store State / County, Store Postcode.

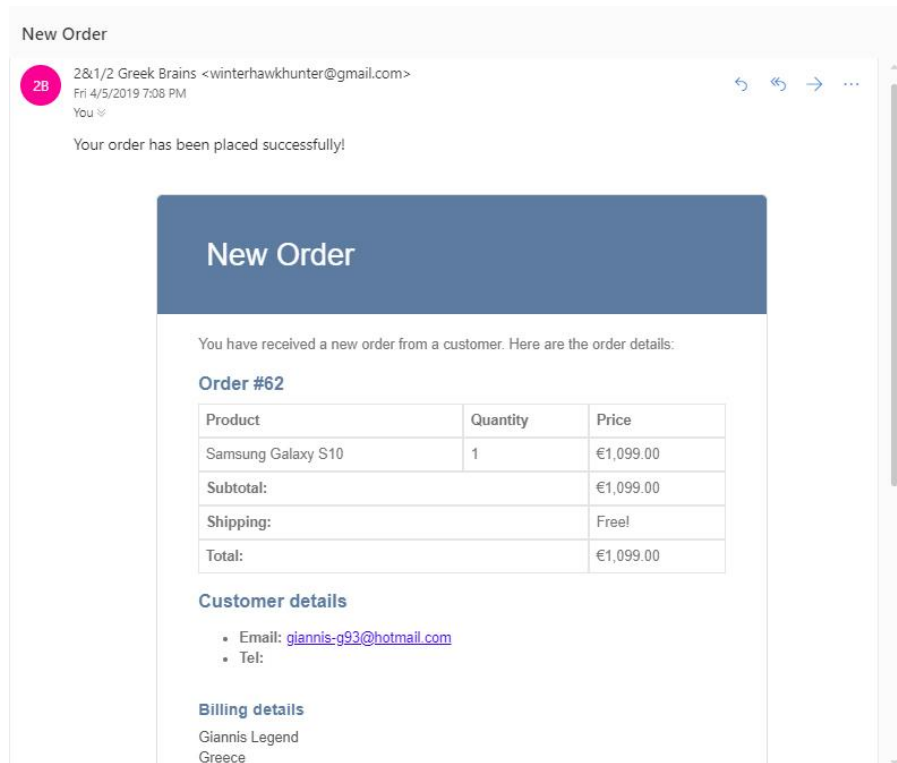
Εικόνα 64.Στοιχεία αποστολής και επικύρωση παραγγελίας



Εικόνα 65.Επιβεβαίωση της παραγγελίας από το Site



Εικόνα 66.Email ειδοποίησης παραγγελίας στον Admin



**Εικόνα 67.Email επιβεβαίωσης παραγγελίας στον πελάτη/χρήστη**

Αυτά ήταν τα αναλυτικά βήματα για την ολοκλήρωση μιας παραγγελίας μέσω του ηλεκτρονικού μας καταστήματος.

Πλέον έχουμε στην κατοχή μας ένα εύκολο και γρήγορο κατάστημα, έτοιμο να προσφέρει τις υπηρεσίες του.

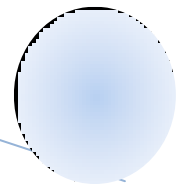
Σαφώς και υπάρχουν περιθώρια εξέλιξης, από το οπτικό κομμάτι μέχρι το εκτελεστικό.

Σκοπός μας είναι να δείξουμε, πρώτα από όλα, πως μπορούμε να χειριστούμε νέες τεχνολογίες και να δημιουργίσουμε ένα Site λειτουργικό και κυρίως, αποτελεσματικό.

## 5 Συμπεράσματα

---

Ολοκληρώνοντας την πτυχιακή μας εργασία, μπορούμε να πούμε ότι πετύχαμε το στόχο μας όπου ήταν η δημιουργία ενός γρήγορου, εύχρηστου και σύγχρονου ηλεκτρονικού



καταστήματος, έτοιμο να αναταπεξέλθει στις απαιτήσεις των νέων τεχνολογικών καινοτομιών. Η χρήση του περιβάλλοντος του WordPress μας έδωσε την δυνατότητα να ξεδιπλώσουμε την φαντασία μας και να έρθουμε σε επαφή με νέες εφαρμογές των web-development και design αντικειμένων. Η διαδικασία ένταξης των επιπλέον εφαρμογών στο προγραμματιστικό περιβάλλον του WordPress μας εξοικίωσε σε μεγάλο βαθμό με πιο σύνθετα συστήματα και μας έβαλε στη διαδικασία να σκεφτόμαστε “out of the box” όπου αυτός είναι και ο σκοπός της σύγχρονης πληροφορικής.

Απότερος σκοπός της εργασίας μας δεν είναι να φέρουμε κάποια καινοτομία αλλά να έχουμε διδακτικό χαρακτήρα και κάποιος που θα αποφασίσει να διαβάσει την εργασία μας, να έρθει πιο κοντά με το Web-Development και να αποβάλλει κάθε πιθανή φοβία για το συγκεκριμένο αντικείμενο γιατί για να είμαστε ειλικρινείς, το τοπίο είναι αρκετά θολό όσον αφορά το σωστό και καλό στήσιμο μιας ιστοσελίδας από το μηδέν. Δηλαδή από το σημείο όπου θα βρεις τι θες να φτιάξεις, μέχρι το πως θα αποκτήσεις το Domain της επιλογής σου, πως θα εγκαταστήσεις την βάση δεδομένων στον υπολογιστή σου, πως θα στήσεις την ιστοσελίδα σου, το σύστημα εγγραφής χρηστών και πάει λέγοντας.

Φυσικά και δείχνει μια παραπάνω διατριβή το να ξεκινήσεις να τα φτιάξεις όλα από την αρχή αλλά πλέον στην εποχή που ζούμε, η τεχνολογία έχει προχωρήσει τόσο πολύ όπου δεν χρειάζεται να σπαταλάμε πόρους για κάποια τεχνολογικά «στάδια» από τη στιγμή που οι ανάγκες της σύγχρονης πληροφορικής είναι άλλες, ειδικά στον τομέα του Web-Development.

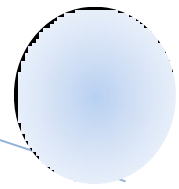
Δεν νομίζω πως η δημιουργία ενός Site με Html, Css και Js από το ΜΗΔΕΝ έχουν να δώσουν κάτι στον φοιτητή, πλην του άγχους καθώς πολλοί explorers δεν υποστηρίζουν καν τον κώδικα από κάποιες απο τις παραπάνω τεχνολογίες (βλέπε Chrome vs FireFox)

Κλείνοντας λοιπόν, αγαπητοί καθηγητές και συνάδελφοι, αυτό που θα θέλαμε να σας μείνει από την πτυχιακή μας εργασία, δεν είναι η εικόνα άλλης μιας μονότονης εργασίας αλλά μια ευκαιρία ώστε να αλλάξουμε τον τρόπο με τον οποίο βλέπουμε την σύγχρονη τεχνολογία και για το πως η δημιουργία ενός Site μέσω μιας νέας τεχνολογικής πλατφόρμας όπως το WordPress θα μας βοηθήσει να εξελιχθούμε και να προχωρήσουμε με ταχύτατους ρυθμούς σε νέα τεχνολογικά επιτεύγματα.

Σας ευχαριστούμε πολύ για τον πολύτιμο χρόνο σας.

Ευχόμαστε μέσα από την καρδιά μας καλή σταδιοδρομία σε όλους τους συναδέλφους και σε όλους τους καθηγητές να συνεχίσουν να εκτελούν το λειτούργημα τους με το ίδιο πάθος και αίσθημα ευθύνης.

Εις το επανιδείν!



## 6 Βιβλιογραφία – Ηλεκτρονικές Πηγές

---

Τα συγγράματα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν:

### [Συστήματα Βάσεων Δεδομένων](#)

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 12392**

Έκδοση: 4η έκδ./2004

Συγγραφείς: Silberschatz, Korth, Suda

ISBN: 978-960-512-384-0

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ

### [ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕ JAVA](#)

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 13778**

Αριθμός τόμου: III

Έκδοση: 2η/2005

Συγγραφείς: Ι. Κ. ΚΑΒΟΥΡΑΣ, Ι. Ζ. ΜΗΛΗΣ, Γ. Β. ΞΥΛΩΜΕΝΟΣ, Α. Α. ΡΟΥΚΟΥΝΑΚΗ

ISBN: 960-209-829-5

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ

### [ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ](#)

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 4621**

Έκδοση: 1η/2007

Συγγραφείς: INCE DARREL

ISBN: 978-960-8396-34-0

Τύπος: Σύγγραμμα

### [Visual Basic Net Προγραμματισμός](#)

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 12265**

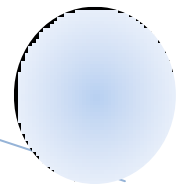
Έκδοση: 2η έκδ./2003

Συγγραφείς: Deitel Harvey M., Deitel Paul J., Nieto Tem R.

ISBN: 960-512-355-X

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ



### Τεχνολογία πολυμέσων

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 9373**

Έκδοση: 1η έκδ./2004

Συγγραφείς: Δημητριάδης Σταύρος Ν.,Πομπόρτσας Ανδρέας Σ.,Τριανταφύλλου Ευάγγελος Γ.

ISBN: 978-960-418-025-7

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.

### Γραφικά και Οπτικοποίηση

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 35474**

Έκδοση: Α' ΕΚΔΟΣΗ/2010

Συγγραφείς: Θεοχάρης Θ., Πλατής Ν., Παπαϊωάννου Γ., Πατρικαλάκης Ν.

ISBN: 978-960-266-296-0

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): Σ.ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ι.Κ.Ε

### Java προγραμματισμός

**Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 12256**

Έκδοση: 8η έκδ./2010

Συγγραφείς: Deitel Paul J.,Deitel Harvey M.

ISBN: 978-960-512-592-9

Τύπος: Σύγγραμμα

Διαθέτης (Εκδότης): Χ. ΓΚΙΟΥΡΔΑ & ΣΙΑ ΕΕ

Αντλήθηκαν πληροφορίες για πολλούς από τους ορισμούς από τις εξής πηγές:

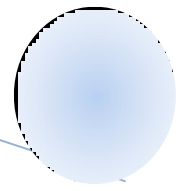
<http://www.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet2.html>

<http://gym-peram.reth.sch.gr/safeinternet.htm>

<https://shopconstruct.com/>

<http://gym-peram.reth.sch.gr/safeinternet.htm>





[https://www.ip.gr/Domains/%CE%A4%CE%B9\\_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9\\_%CE%AD%CE%BD%CE%B1\\_domain-1.html](https://www.ip.gr/Domains/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CE%AD%CE%BD%CE%B1_domain-1.html)

<https://www.blb.gr/website-faqs/137-173-what-is-website>

<http://www.physics.ntua.gr/POPPHYS/software/MICROCOSM/TECHNOLOGY/www/whatis.html>

<https://www.supremohosting.com/ti-einai-istoselida/>

<https://techteacher.gr/internet/%CE%BF%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CF%8D%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%BF%CE%B9-browsers-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%BF-2018/>

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE\\_%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CF%89%CE%BD](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE_%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CF%89%CE%BD)

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE\\_%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CF%89%CE%BD](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE_%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CF%89%CE%BD)

<https://el.wikipedia.org/wiki/HTML>

<https://el.wikipedia.org/wiki/PHP>

<https://el.wikipedia.org/wiki/CSS>

<https://hellenictechnologies.com/javascript/>

[https://www.ip.gr/Hosting/%CE%A4%CE%B9\\_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9\\_%CE%BC%CE%B9%CE%B1\\_%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B7\\_MySQL-209.html](https://www.ip.gr/Hosting/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CE%BC%CE%B9%CE%B1_%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B7_MySQL-209.html)

[https://www.cosmo-one.gr/educommerce/?page\\_id=280](https://www.cosmo-one.gr/educommerce/?page_id=280)

<http://www.alphamarketing.gr/press/item/142-e-shop-what-how-why>

<http://www.kepa.gov.cy/diktiouthite/Portal/PortalDocuments.aspx?DocumentId=a5d27b95-5b46-4a56-a535-0c2324141d42>

<https://el.wikipedia.org/wiki/Joomla>

<https://el.wikipedia.org/wiki/Drupal>