

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
Ι Δ Ρ Υ Μ Α



ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Τ.Ε.Ι. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

**Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ηλεκτρονική κοινοπραξία φωτογράφων

Τσούκας Ε. Βασίλειος

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Κλεάνθης Γκατζιώλης

Σπάρτη 2016

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ηλεκτρονική κοινοπραξία φωτογράφων

Τσούκας Ε. Βασίλειος

A.M: 2009038

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Κλεάνθης Γκατζιώλης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το ίντερνετ σήμερα βρίσκεται σε κάθε σπίτι και η ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών σε συνδυασμό με το πόσο απλό και εύκολο είναι να το χρησιμοποιήσει κάποιος, το καθιστά τον καλύτερο τρόπο διαφήμισης και προβολής της δουλειάς του κάθε επαγγελματία. Επίσης είναι πλέον ο νούμερο ένα τρόπος και ίσως ο πιο έγκυρος για την ενημέρωση αλλά και τη διασκέδαση των χρηστών του.

Σύμφωνα με την προσέγγιση της "ιντερνετοφιλίας", το Διαδίκτυο, αλλά και η ψηφιακή τεχνολογία γενικότερα, έχουν την ικανότητα να δημιουργούν "εικονικούς χώρους", "εικονικές κοινότητες", όπου παύουν να υφίστανται οι κοινωνικές και πολιτιστικές διαχωριστικές γραμμές που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο και που τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας αδυνατούν να ξεπεράσουν εύκολα. Η επικοινωνία μέσω του διαδικτύου καθίσταται άμεση και αμφίδρομη. Δίνεται η δυνατότητα σε κάθε χρήστη ηλεκτρονικού υπολογιστή συνδεδεμένου στο Διαδίκτυο, να πληροφορηθεί αλλά και να πληροφορήσει ανταλλάσσοντας απόψεις μέσω ενός πιο συμμετοχικού και λιγότερο ελεγχόμενου διαύλου επικοινωνίας.

Η πτυχιακή εργασία αποσκοπεί στη σχεδίαση και την ανάπτυξη ενός συστήματος που αποτελείται από μια ιστοσελίδα και μία βάση δεδομένων που θα επιτρέπει τη διαχείριση Ηλεκτρονικής κοινοπραξίας Φωτογράφων. Μέσω της σελίδας αυτής οι φωτογράφοι θα προβάλλουν δείγματα της δουλειάς τους, θα επικοινωνούν μεταξύ τους, θα ενημερώνονται για όλα τα νέα που έχουν να κάνουν με τη φωτογραφία αλλά και μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος που προσφέρεται θα μπορούν να πωλούν και να αγοράζουν προϊόντα και υπηρεσίες από άλλους φωτογράφους ή επιχειρήσεις.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Κλεάνθη Γκατζιώλη καθηγητή του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., για το ενδιαφέρον θέμα που μου έδωσε και το χρόνο που αφιέρωσε για τη διεκπερέωση της πτυχιακής εργασίας μου.

Επίσης όλους όσους ήταν δίπλα μου και με στήριξαν κατά την περίοδο αυτή και κυρίως την κοπέλα μου.

Πίνακας Περιεχομένων

1	Εισαγωγή	
1.1	Αντικείμενο της Πτυχιακής	10
1.2	Στόχοι της Πτυχιακής	10
1.3	Δομή της Πτυχιακής	11
2	Τεχνολογίες και Υπόβαθρο	
2.1	Ιστοσελίδες	13
2.2	Social Networks	14
2.3	Ηλεκτρονικό Κατάστημα	14
2.4	Online Συναλλαγές	16
2.4.1	PayPal	17
3	Χαρακτηριστικά Συστήματος	
3.1	Δυναμικές Ιστοσελίδες	20
3.2	HTML	22
3.3	CSS	23
3.4	JAVASCRIPT	24
3.5	PHP	25
3.6	MySQL	27
3.7	Apache	28
4	Παρόμοια Συστήματα	
4.1	Facebook	32
4.2	Linkedin	34
5	Εργαλεία Ανάπτυξης	
5.1	Brackets	37
5.2	Sequel Pro	38
5.3	FileZilla	38
6	Κώδικας του Συστήματος	
6.1	Κεντρική Σελίδα	41
6.2	Σελίδα Ηλεκτρονικού Καταστήματος	56
6.3	Δημιουργία Λογαριασμού	61
6.4	Log in/Log out	66
6.5	Τα Προϊόντα	70
6.6	Το Καλάθι Αγορών	72

6.7	Εισαγωγή Προϊόντων	74
7	Συμπεράσματα και Μελλοντικές Επεκτάσεις	
7.1	Συμπεράσματα	78
7.2	Μελλοντικές Επεκτάσεις	78
	Βιβλιογραφία80

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Εισαγωγή

Το Διαδίκτυο είναι επικοινωνιακό δίκτυο που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιουδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στη 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, σε συνδυασμό με την ολοένα αναπτυσσόμενη ψηφιακή τεχνολογία, έχει δημιουργήσει μία τεράστια αγορά γνώσεων/πληροφοριών. Παραδοσιακές μορφές τέχνης (όπως για παράδειγμα ο κινηματογράφος και η μουσική) μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας παίρνουν την ίδια μορφή (αρχείων δεδομένων) με αντικείμενα που εκ πρώτης όψης είναι εντελώς διαφορετικά (όπως για παράδειγμα η ιατρική επιστήμη ή κάποιο πρόγραμμα λογισμικού). Παρατηρείται λοιπόν μία συγκέντρωση γνώσης ή, αν είναι δυνατό να λεχθεί, πολιτιστικής κληρονομιάς, που σχετίζεται άμεσα με το Ίντερνετ

Από τη στιγμή που το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο συνδεδεμένων υπολογιστών, κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα να μοιραστεί πληροφορίες με άλλους χρήστες γενόμενος, πολλές φορές, ο ίδιος δημιουργός και πάροχος των πληροφοριών αυτών. Δεν υπάρχει άμεσος έλεγχος των πληροφοριών που "ανεβαίνουν" στο Διαδίκτυο από κάποιον ιεραρχικά ανώτερο χρήστη ή οργανισμό. Το θέμα της μη ιεραρχημένης πληροφορίας, όμως, τίθεται υπό αμφισβήτηση. Ο όγκος της πληροφορίας στο Διαδίκτυο είναι πράγματι μεγάλος. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν πληροφορίες ευκολότερα και δυσκολότερα προσβάσιμες από τον χρήστη.

Το Διαδίκτυο κατέστησε εφικτή τη συγκέντρωση μεγάλου όγκου πληροφοριών και επηρέασε σημαντικά τον τρόπο διάθεσής τους, δεν συμβαίνει όμως στον ίδιο βαθμό το ίδιο και στον τρόπο παραγωγής αυτών. Για παράδειγμα, ο τρόπος παραγωγής μιας κινηματογραφικής ταινίας δεν έχει επηρεαστεί σημαντικά από την ύπαρξη του Διαδικτύου, ανεξάρτητα από το αν έχει επηρεαστεί ή όχι από την ψηφιακή τεχνολογία. Παρ' όλα αυτά, και σύμφωνα με την "ιντερνετοφιλική" προσέγγιση, το Διαδίκτυο ασκεί μεγάλη επίδραση στη διαδικασία παραγωγής δημοσιογραφικών προϊόντων. Η δημιουργία της είδησης παύει να είναι πλέον μονοπώλιο λίγων, αφού ο κάθε χρήστης μπορεί εάν το επιθυμεί να δημιουργήσει πληροφορία ανά πάσα στιγμή. Το πιο τρανταχτό παράδειγμα της επίδρασης αυτής είναι τα ιστολόγια(*blogs*), όπου μπορεί κανείς

να εκφέρει απόψεις και να σχολιάσει γεγονότα πάσης φύσεως. Ως αποτέλεσμα της επιρροής αυτής του Ίντερνετ στη παραγωγή ειδήσεων τα όρια μεταξύ ενός απλού χρήστη του διαδικτύου και ενός επαγγελματία δημοσιογράφου γίνονται περισσότερο δυσδιάκριτα. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί στην ανάγκη για επαναπροσδιορισμό της έννοιας της δημοσιογραφίας καθώς και της απαραίτητης εκπαίδευσης των δημοσιογράφων.

1.1 Αντικείμενο της Πτυχιακής

Το αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας είναι η πλήρης εκμετάλλευση του διαδικτύου και των σύγχρονων τεχνολογιών του ιντερνετικού προγραμματισμού, προκειμένου οι χρήστες να έχουν πρόσβαση στο θέμα και τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν, συγκεκριμένα εδώ στην φωτογραφία, αλλά και κάνοντας ένα βήμα παραπάνω να προβάλλουν τη δουλειά τους και να αποκομίσουν χρήματα μέσω της πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών.

Ο ιστότοπος που δημιουργήθηκε θα προσφέρει ενημέρωση, επικοινωνία μεταξύ των χρηστών του και ανταλλαγή απόψεων. Τέλος το ηλεκτρονικό κατάστημα θα είναι ένας χώρος, που μετά την επιτυχή τους σύνδεση στο σύστημα θα μπορούν να «ανεβάζουν» τις δουλειές τους και να πραγματοποιούν αγορές και πωλήσεις.

1.2 Στόχος της Πτυχιακής

Η παρούσα πτυχιακή σκοπεύει στον απλούστερο τρόπο προβολής αλλά και διαφήμισης του επαγγελματία καθώς και στον ταχύτερο αλλά και ασφαλέστερο τρόπο συναλλαγών μέσω ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.

Στόχος είναι ο χρήστης του συστήματός μας να μπορέσει να ενημερωθεί για τα ζητήματα που τον ενδιαφέρουν, να επικοινωνήσει με άλλους χρήστες, να αναπτύξει φιλικές ή επαγγελματικές σχέσεις μαζί τους και να μπορέσει να δείξει τη δουλειά του κερδίζοντας χρήματα.

1.3 Δομή της Πτυχιακής

Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρουσιάζονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου συστήματος, παρόμοια συστήματα ευρέως γνωστά στο κοινό, γίνεται ανάλυση του κώδικα του συστήματος, παρουσιάζεται το υπόβαθρο στο οποίο στηρίχτηκα για τη συγκεκριμένη εργασία και τέλος το αποτέλεσμα με συμπεράσματα και μελλοντικές χρήσεις.

2^ο Κεφάλαιο: Υπόβαθρο

3^ο Κεφάλαιο: Χαρακτηριστικά Συστήματος

4^ο Κεφάλαιο: Παρόμοια συστήματα

5^ο Κεφάλαιο: Ανάλυση του Κώδικα

6^ο Κεφάλαιο: Συμπεράσματα και μελλοντικές χρήσεις

Κεφάλαιο 2

Τεχνολογίες και Υπόβαθρο

2.1 Ιστοσελίδες

Η ιστοσελίδα (αγγλικά: *web page*) είναι ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (WWW) που περιλαμβάνει πληροφορίες με τη μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου.

Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: *ιστοχώρος* ή *δικτυακός τόπος*, αγγλ. *web site* ή *Internet site*). Οι σελίδες ενός ιστοτόπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (*domain*) π.χ. *microsoft.com*. Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη κάνοντας «κλικ», επιλέγοντας δηλαδή συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας. Οι σύνδεσμοι προς άλλες σελίδες εμφανίζονται συνήθως υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

Η κατασκευή ιστοσελίδων είναι κάτι που μπορεί να γίνει πολύ εύκολα με προγράμματα που κυκλοφορούν ελεύθερα, αλλά υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες. Από την άλλη μεριά υπάρχουν και πολλές εταιρίες, που εξειδικεύονται στη δημιουργία ελκυστικών και λειτουργικών ιστοσελίδων που έχουν σαν στόχο να οδηγήσουν τους επισκέπτες στην αγορά κάποιου προϊόντος, στην επικοινωνία με τον ιδιοκτήτη του ιστοτόπου ή απλά στο ανέβασμα του εταιρικού προφίλ μιας επιχείρησης.

2.2. Social Networks

Μία από τις καλύτερες νέες εφαρμογές του διαδικτύου είναι το social network. Ως social network ορίζουμε μια ιστοσελίδα η οποία σου δίνει τη δυνατότητα να έρθεις σε επαφή με άλλους ανθρώπους οι οποίοι έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα με εσένα, να επικοινωνήσεις μαζί τους και να ανταλλάξεις εικόνες, βίντεο και μουσική. Υπάρχουν πολλές τέτοιες εφαρμογές στις οποίες μπορείς να κάνεις εγγραφή δωρεάν με τις γνωστότερες να είναι το Facebook και το LinkedIn. Η νέα αυτή μόδα έχει ραγδαία ανάπτυξη και σύμφωνα με μία έρευνα η οποία διεξήχθη από την εταιρεία eMarketer, το 2013 στην Ινδία παρουσιάστηκε μία ανάπτυξη της τάξης του 37.4% σε νέους λογαριασμούς για ιστοσελίδες ιντερνετοφιλίας. Το 2014 ο αριθμός των χρηστών εκτοξεύτηκε από τα 63 εκατομμύρια στα 80 και σύμφωνα με την έρευνα μέχρι το τέλος του 2016 εικάζεται ότι η Ινδία θα είναι πρώτη παγκοσμίως σε χρήστες ιστοσελίδων social network.

Οι ιστοσελίδες αυτές δεν έμειναν στάσιμες σαν ένας χώρος όπου θα μπορείς απλώς να γνωρίσεις νέους ανθρώπους για να συζητήσεις μαζί τους. Εξελίχθηκαν σαν τον καλύτερο τρόπο διαφήμισης, προβολής της δουλειάς ενός επαγγελματία αλλά και εύρεσης εργασίας. Σύμφωνα με το ComScore το Facebook στο τέλος του Νοεμβρίου του 2011 είχε 900 εκατομμύρια μοναδικούς επισκέπτες ενώ το twitter βρισκόταν στη δεύτερη θέση με 310 εκατομμύρια και το LinkedIn στην Τρίτη με 255 εκατομμύρια. Από αυτούς τους αριθμούς τα περισσότερα χτυπήματα ήταν σε επαγγελματικές σελίδες και σε σελίδες αποκλειστικά φτιαγμένες για events παρουσίασης κάποιας επιχείρησης ή προβολής της εργασίας ενός επαγγελματία.

2.3. Ηλεκτρονικό κατάστημα

Ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να αναφερθεί κάποιος σε ένα Διαδικτυακό τόπο (site) μέσω του οποίου πραγματοποιούνται πωλήσεις διαφόρων ειδών. Ορισμένες πλατφόρμες δημοπρασιών προσφέρουν και συστήματα ηλεκτρονικών καταστημάτων.

Η Επανάσταση της Πληροφορικής άλλαξε σημαντικά τον τρόπο ζωής των πολιτών, επιφέροντας μια σειρά αλλαγών, που επηρεάζουν και τις εμπορικές επιχειρήσεις. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό όπλο στα χέρια των επιχειρήσεων που θέλουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ενός νέου

περιβάλλοντος το οποίο χαρακτηρίζεται από συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες, διεθνοποίηση και εντατικοποίηση του ανταγωνισμού, κ.α. Οι επιχειρήσεις που θα "επιβιώσουν" στον ανταγωνισμό είναι αυτές που στον παρόντα χρόνο θα κάνουν τις στρατηγικές επιλογές για την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στις πρακτικές τους. Παλαιότερα, η ενσωμάτωση αυτή περιλάμβανε μόνο την ηλεκτρονική παρουσίαση των καταστημάτων, όχι όμως και όλων των ειδών τους και, πολύ περισσότερο, δεν υπήρχε δυνατότητα άμεσης παραγγελίας κάποιου είδους.

Το ηλεκτρονικό επιχειρείν (E-Business) αναφέρεται στην πραγματοποίηση επιχειρηματικών συναλλαγών μέσω του Internet και είναι η προσαρμογή του κλασικού επιχειρηματικού μοντέλου στην νέα ηλεκτρονική πραγματικότητα ή την ανάπτυξη νέου επιχειρηματικού μοντέλου με αντικείμενο μόνο το Διαδίκτυο.

Όπως χαρακτηριστικά έχει πει ο Μπιλ Γκέιτς: "Το Διαδίκτυο δεν είναι απλώς άλλο ένα κανάλι πωλήσεων. Θα μετασχηματίσει την επιχείρησή σας. Η μελλοντική επιχείρηση θα λειτουργεί με ένα ψηφιακό νευρικό σύστημα". Με λίγα λόγια: Πωλήσεις σε οποιονδήποτε, οπουδήποτε, οποτεδήποτε.

Έτσι, αναπτύσσονται διεθνώς τα ηλεκτρονικά καταστήματα, τα οποία προσφέρουν ημερησίως χιλιάδες προϊόντα που υπόσχονται χαμηλότερες τιμές. Ανάλογα με τα προσφερόμενα είδη, ο μελλοντικός πελάτης μπορεί να αναζητήσει ανάμεσα σε πολλά ομοειδή το συγκεκριμένο είδος που επιθυμεί, να μάθει την τιμή και τον χρόνο αποστολής (εάν το παραγγείλει), να το δει σε εικόνες (ορισμένες φορές και σε βίντεο) και να κάνει και σχετικές συγκρίσεις τιμών. Οι τιμές στα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι φθηνότερες, γιατί ένα τέτοιο κατάστημα δε διατηρεί σημεία πώλησης με υψηλό ενοίκιο, δεν απασχολεί αριθμητικά το ίδιο προσωπικό με ένα συμβατικό και παραμένει "ανοικτό" σε 24ωρη βάση και για 365 μέρες ετησίως. Ο μελλοντικός πελάτης μπορεί ακόμη να βρει και να παραγγείλει είδη που δεν υπάρχουν στα συμβατικά καταστήματα της πόλεως ή της χώρας του και μπορεί να πληρώσει μέσω της πιστωτικής του κάρτας ή με την χρήση της αντικαταβολής ή Paypal.

2.4 Online Συναλλαγές

Τα προβλήματα που αρχικά ανέκυψαν από την παρεμβολή κακόβουλων χρηστών και τις υποκλοπές στοιχείων πιστωτικών καρτών έχουν, στο μεγαλύτερο βαθμό, επιλυθεί και έτσι η συναλλαγή μέσω Διαδικτύου έχει γίνει κατά πολύ ασφαλέστερη σε σχέση με το παρελθόν. Σήμερα οι δύο τύποι αξιόπιστων τεχνολογιών ασφάλειας που είναι διαθέσιμα για ηλεκτρονικές αγορές είναι το SSL (Secure Socket Layer) και το SET (Secure Electronic Transaction).

Όταν πραγματοποιούνται συναλλαγές με ηλεκτρονικά καταστήματα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το SSL για να προστατευτεί η μυστικότητα των συναλλαγών. Παρέχεται μυστικότητα κρυπτογράφησης του «καναλιού» της συναλλαγής μεταξύ πελάτη και εμπόρου. Όταν η συναλλαγή είναι πράγματι εμπιστευτική θα πρέπει να εμφανιστεί το ανάλογο λογότυπο προστασίας πχ κλειδαριά στο πλαίσιο του φυλλομετρητή και η διεύθυνση (URL) να έχει αλλάξει από <http://διαδρομή...> Σε <https://διαδρομή...> Το HTTPS είναι μια ασφαλής μορφή του γνωστού πρωτοκόλλου μεταφοράς υπερκειμένου HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), ώστε να είναι εξασφαλισμένη η ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στον φυλλομετρητή και τον Web server.

Η τεχνολογία SET αναπτύχθηκε για την εξακρίβωση και γνησιότητας ταυτότητας μεταξύ εμπόρων και καταναλωτών πριν από μία ηλεκτρονική συναλλαγή. Συγκεκριμένα παρέχει εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα των κρίσιμων μεταδιδόμενων πληροφοριών αλλά και πιστοποίηση ότι ο έμπορος μπορεί να δέχεται συναλλαγές με πιστωτική κάρτα μέσω συνεργασίας από κάποιο οικονομικό οργανισμό αλλά και πιστοποίηση ότι ο κάτοχος της κάρτας είναι πραγματικά ο νόμιμος και γνήσιος χρήστης του λογαριασμού. Το SET δημιουργήθηκε από τη Visa και τη MasterCard.

2.4.1 Paypal

Το Paypal είναι μια εφαρμογή η οποία χρησιμοποιείται από εκατομμύρια χρήστες σε όλο τον κόσμο για έναν και μόνο λόγο, την απλότητα του. Αυτό που κάνει η εφαρμογή είναι να προτρέπει το χρήστη να δημιουργήσει ένα λογαριασμό και μετά να πραγματοποιήσει οποιαδήποτε συναλλαγή μέσω της εφαρμογής αυτής.

Το Paypal διασφαλίζει πως θα παραλάβεις το προϊόν ή την υπηρεσία που μόλις αγόρασες και έπειτα ο πωλητής θα λάβει το χρηματικό ποσό. Ένας λογαριασμός Paypal μπορεί να χρηματοδοτηθεί με ηλεκτρονική πίστωση από ένα τραπεζικό λογαριασμό ή από μια πιστωτική κάρτα. Το PayPal είναι ένα παράδειγμα μιας πληρωμής σε υπηρεσίες διαμεσολαβήσεως, που διευκολύνει τον κόσμο κατά το ηλεκτρονικό εμπόριο. Επί του παρόντος, το PayPal δραστηριοποιείται σε 190 αγορές, και διαχειρίζεται περισσότερους από 184 εκατομμύρια λογαριασμούς, πάνω από 73 εκατομμύρια εξ αυτών ενεργούς. Το PayPal επιτρέπει στους πελάτες να στέλνουν, να λαμβάνουν, και να κατέχουν κεφάλαια σε 19 νομίσματα σε όλο τον κόσμο. Αυτά τα νομίσματα είναι το Αυστραλιανό δολάριο, το Καναδικό δολάριο, το Κινεζικό γιουάν, το Ευρώ, η λίρα στερλίνα, το Γιεν Ιαπωνίας, η Τσεχική κορόνα, η Κορόνα Δανίας, το Δολάριο Χονγκ Κονγκ, το Ουγγρικό φιορίνι, το Ισραηλινό Νέο Σεκέλ, το Πέσο Μεξικού, το Δολάριο Νέας Ζηλανδίας, η Νορβηγική κορόνα, το Πολωνικό ζλότι, το Δολάριο Σιγκαπούρης, η Σουηδική κορόνα, το Ελβετικό φράγκο και το Δολάριο ΗΠΑ. Το PayPal δραστηριοποιείται τοπικά σε 13 χώρες.

Τα έσοδα του PayPal για το πρώτο τρίμηνο του 2009 ήταν 643 εκατομμύρια δολάρια, 11% πάνω σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια. Το 42% των εσόδων το πρώτο τρίμηνο του 2009 ήταν μόνο από τις διεθνείς αγορές. Ο συνολικός όγκος των πληρωμών του PayPal (TPV), το πρώτο τρίμηνο του 2009, ήταν σχεδόν 16 δισεκατομμύρια δολάρια, 10% αυξανόμενο χρόνο με το χρόνο.

Στις 11 Μαρτίου 2009 ο αναλυτής John Donahoe ανακοίνωσε ότι το PayPal θα μπορούσε να είναι ο μεγαλύτερος οδηγός εσόδων της eBay. Η RIM ανακοίνωσε ότι PayPal θα είναι ο μοναδικός μηχανισμός πληρωμής για Blackberry App στον κόσμο, η οποία ξεκίνησε την 1η Απριλίου 2009.

Στην προσπάθειά του να αυξήσει την ασφάλεια των χρηστών του, το PayPal δημιούργησε μια δύο σταδίων διαδικασία σύνδεσης (log-in). Ο χρήστης αν το επιθυμεί μπορεί πέραν του να χρησιμοποιεί το username του και το password του να χρησιμοποιήσει επίσης το PayPal security key. Ουσιαστικά ο χρήστης αφού εισάγει το username και το password του οδηγείται σε μία σελίδα στην

οποία πρέπει να συμπληρώσει το security key. Αφού το κάνει αυτό πλέον έχει πρόσβαση στο λογαριασμό του. Στην περίπτωση που ο χρήστης έχει επιλέξει να χρησιμοποιεί το security key αλλά δεν το έχει μαζί του είτε το έχει χάσει, στην σελίδα που κανονικά θα συμπλήρωνε τον αριθμό του security key μπορεί να επιλέξει τον σύνδεσμο *lost or forgotten security key*. Εκεί θα κληθεί να απαντήσει σε ερωτήσεις ασφαλείας ώστε να πιστοποιήσει την αυθεντικότητα του.

Το security key είναι μια πολύ μικρή συσκευή στο μέγεθος ενός USB stick και φέρει επάνω του μια μικρή οθόνη υγρών κρυστάλλων και ένα μικρό κουμπί. Κάθε φορά που ο χρήστης προσπαθεί να κάνει log-in στον λογαριασμό του, όταν του ζητηθεί το security key αυτός πιέζει το κουμπί πάνω στη συσκευή και γράφει στη σελίδα τον εξαψήφιο κωδικό που του εμφανίστηκε στην οθόνη της συσκευής. Την συσκευή αυτή μπορεί να την αγοράσει κανείς από την ιστοσελίδα του PayPal. Το κόστος της είναι 5\$ και αυτή θα φτάσει στον αγοραστή μέσω ταχυδρομείου. Όταν ο χρήστης παραλάβει την συσκευή μπορεί να την ενεργοποιήσει στην ιστοσελίδα του PayPal εισάγοντας τον σειριακό αριθμό που θα βρει στο πίσω μέρος της συσκευής.

Σημαντικό είναι να αναφέρουμε πως το security key μπορούν μέχρι τώρα να το χρησιμοποιήσουν μόνο χρήστες που είναι εγκατεστημένοι στην Αυστραλία, την Γερμανία, τον Καναδά, το Ηνωμένο Βασίλειο και στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Ένας δεύτερος τρόπος για να αυξήσει ο χρήστης την ασφάλεια του λογαριασμού του είναι το MTan (Mobile Transaction Authentication Number). Ουσιαστικά κάθε φορά που ο χρήστης προσπαθεί να πραγματοποιήσει μια συναλλαγή του έρχεται στο κινητό του τηλέφωνο γραπτό μήνυμα από το PayPal το οποίο περιέχει στοιχεία της συναλλαγής καθώς και ένα password. Το password αυτό ο χρήστης πρέπει να το επιβεβαιώσει στη σελίδα του PayPal ώστε η συναλλαγή να ολοκληρωθεί.

Ωστόσο η ασφάλεια αυτής της τεχνικής εξαρτάται πάντα από την ασφάλεια του συστήματος της κινητής τηλεφωνίας που υπάρχει.

Η χρήση του MTan δεν έχει καμία οικονομική επιβάρυνση, εκτός από τις καθιερωμένες χρεώσεις γραπτών μηνυμάτων που ο φορέας παροχής της κινητής σύνδεσης επιβάλλει.

Κεφάλαιο 3

Χαρακτηριστικά του συστήματος

3.1 Δυναμικές Ισοσελίδες

Μια δυναμική ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται από δυναμικό (σ.σ., μεταβλητό) περιεχόμενο, το οποίο τροποποιείται από κάποιο σύστημα διαχείρισης. Το σύστημα διαχείρισης ενός δυναμικού website είναι αυτό που ρυθμίζει τη σωστή λειτουργία, αναβάθμιση, εμφάνιση, δημιουργία νέων σελίδων και περιοχών, ώστε σταδιακά το website σας να μεγαλώσει μαζί με την επιχείρησή σας. Η διαχείριση ενός δυναμικού website δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών ή ειδικά προγράμματα επεξεργασίας κειμένων, γραφικών κ.ο.κ. Μέσω ενός φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), μπορείτε να συντάξετε ένα κείμενο και να ενημερώσετε άμεσα την ιστοσελίδα σας.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων ενδείκνυται στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων με σχετικά μεγάλο περιεχόμενο. Συνήθως, συστήνονται όταν υπάρχει ανάγκη συχνής ενημέρωσης-ανανέωσης του περιεχομένου του διαδικτυακού τόπου. Αν λοιπόν έχετε μια επιχείρηση με αρκετά προϊόντα και υπηρεσίες και αν οι ανανεώσεις σας είναι συχνές, τότε ένα δυναμικό website είναι η κατάλληλη λύση για εσάς.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι προφανώς πιο πολύπλοκη από τις απλές, στατικές ιστοσελίδες, και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που υποστηρίζει. Μια δυναμική ιστοσελίδα δεν είναι ένα απλό ηλεκτρονικό έγγραφο, αλλά μια ολοκληρωμένη εφαρμογή. Συνεπώς, το κόστος κατασκευής μιας δυναμικής ιστοσελίδας είναι υψηλότερο από το κόστος κατασκευής μιας στατικής ιστοσελίδας. Το ίδιο και ο χρόνος παράδοσης. Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά από τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ μεγαλύτερες. Έτσι, αν και αρχικά είναι πιο ακριβά, έχουν καλύτερη απόδοση στη διάρκεια του χρόνου.

Θετικά ενός δυναμικού website:

- Εύκολα επεξεργάσιμο από τον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας μέσω προγράμματος διαχείρισης περιεχομένου.
- Χαμηλό ή ανύπαρκτο κόστος συντήρησης, εκτός και εάν υπάρχουν μεγάλες δομικές αλλαγές.
- Επιτρέπει μεγαλύτερες δυνατότητες διαδραστικού περιεχομένου, όπως εγγραφή χρηστών, δημοσκοπήσεις κ.ο.κ.
- Ανανεώσιμο περιεχόμενο το οποίο αυξάνει την επισκεψιμότητα.

Αρνητικά ενός δυναμικού website:

- Υψηλότερο κόστος κατασκευής.
- Μεγαλύτερος χρόνος ανάπτυξης.

3.2 HTML

Η HTML είναι μια γλώσσα που χρησιμοποιείται για τη συγγραφή ιστοσελίδων. Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις HyperText Markup Language. Η HTML ανήκει σε μια ευρύτερη κατηγορία γλωσσών που ονομάζονται SGML - Standard Generalisation Markup Languages. Οι γλώσσες αυτές (συμπεριλαμβανομένης της HTML) δεν είναι γλώσσες προγραμματισμού αλλά περιγραφικές γλώσσες, καθώς αποτελούνται από οδηγίες που καθορίζουν τον τρόπο εμφάνισης των στοιχείων μιας ιστοσελίδας (εννοώντας με τον όρο 'στοιχεία' το κείμενο, τις εικόνες, τον ήχο κλπ., από τα οποία αποτελείται η ιστοσελίδα) και τον τρόπο κλήσης άλλων αρχείων ή εφαρμογών. Τα αρχεία σε γλώσσα HTML (τα οποία έχουν επέκταση .html ή .htm) είναι έγγραφα σε μορφή κειμένου και περιλαμβάνουν:

1. Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, δηλαδή τα στοιχεία της ιστοσελίδας τα οποία εμφανίζονται στην οθόνη.
2. Τις ετικέτες που υποδεικνύουν στο φυλλομετρητή (π.χ. στον Internet Explorer) πώς να παρουσιάσει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

Η HTML δημιουργεί στατικές σελίδες κάτι που εμάς στη συγκεκριμένη πτυχιακή δεν μας ενδιαφέρει καθώς θέλουμε να χτίσουμε ένα πολύπλοκο σύστημα το οποίο θα χρησιμοποιεί δυναμικές σελίδες. Για αυτόν τον σκοπό θα τη μετατρέψουμε σε δυναμική HTML χρησιμοποιώντας γλώσσες ελέγχου εμφάνισης της γλώσσας σήμανσης, όπως η CSS , Javascript για να εμπλουτίσουμε τη γενική εμφάνιση της σελίδας με scripts και την PHP για να μπορεί να επικοινωνήσει και να αλληλεπιδράσει ο χρήστης με το σύστημά μας.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Example</title>
5     <link rel="stylesheet" href="sty
6   </head>
7   <body>
8     <h1>
9       <a href="/">Header</a>
10    </h1>
11    <nav>
12      <a href="one/">One</a>
13      <a href="two/">Two</a>
14      <a href="three/">Three</a>
15    </nav>
```

3.3 CSS

Είναι μια απλή γλώσσα που μας βοηθάει να ορίσουμε με σαφήνεια και ιδιαίτερη ευελιξία τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται τα διάφορα στοιχεία στην ιστοσελίδα μας.

Τα πλεονεκτήματα που έχει η χρήση CSS:

- Πολύ μεγαλύτερη ευελιξία. Το CSS κατέστησε εφικτές μορφοποιήσεις οι οποίες ήταν αδύνατες ή πολύ δύσκολες με την κλασσική HTML.
- Ευκολότερη συντήρηση των ιστοσελίδων.
Η εμφάνιση ενός ολόκληρου site μπορεί να ελέγχεται από ένα μόνο εξωτερικό αρχείο CSS. Έτσι, κά-
θε αλλαγή στο στυλ της ιστοσελίδας μπορεί να γίνεται με μια μοναδική αλλαγή σε αυτό το αρχείο, αντί για την επεξεργασία πολλών σημείων σε κάθε σελίδα που υπάρχει στο site.
- Μικρότερο μέγεθος αρχείου, δεδομένου ότι ο κάθε κανόνας μορφοποίησης γράφεται μόνο μια φορά και όχι σε κάθε σημείο που εφαρμόζεται.
- Καλύτερο SEO. Οι μηχανές αναζήτησης δεν «μπερδεύονται» ανάμεσα σε περιεχόμενο και τη μορφοποίηση του, αλλά έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο σκέτο, οπότε είναι πολύ ευκολότερο να το καταγράψουν και να το αρχειοθετήσουν (indexing).
- Γρηγορότερες σελίδες. Όταν χρησιμοποιούμε εξωτερικό αρχείο CSS ο browser την πρώτη φορά που θα φορτώσει κάποια σελίδα του site μας το αποθηκεύει στην cache, οπότε δεν χρειάζεται να το κατεβάσει ξανά κάθε φορά που κατεβάζει ο χρήστης του κάποια άλλη σελίδα του site μας.

```
h1 {
  font-family: courier, courier-new, serif;
  font-size: 20pt;
  color: blue;
  border-bottom: 2px solid blue;
}
p {
  font-family: arial, verdana, sans-serif;
  font-size: 12pt;
  color: #6B6BD7;
}
.red_txt {
  color: red;
}
```

3.4 Javascript

Η JavaScript είναι μια ελαφριά γλώσσα για την συγγραφή σεναρίων (scripting language) τα οποία θα ενσωματωθούν απευθείας σε μια Html σελίδα. Η JavaScript δεν χρειάζεται μεταγλώττιση και η χρήση της, είναι ελεύθερη, χωρίς την απόκτηση κάποιας άδειας

Η JavaScript σχεδιάστηκε για να :

- α) μειώσει το φόρτο εργασίας στους εξυπηρετητές
- β) να προσθέσει αλληλεπίδραση στις HTML σελίδες

Η JavaScript δίνει στους γραφίστες ένα προγραμματιστικό εργαλείο, το οποίο είναι εύκολο στην εκμάθηση και η προσθήκη ενός σεναρίου σε μια σελίδα είναι σχετικά, μια εύκολη υπόθεση. Μπορεί να προσθέσει κείμενο με δυναμικό τρόπο σε μια σελίδα, μπορεί να παραλάβει γεγονότα και να αντιδράσει σε αυτά, όπως το φόρτωμα μιας σελίδας, το πάτημα ενός κουμπιού κ.λπ, να διαβάσει και να αλλάξει την κατάσταση ή το περιεχόμενο ενός HTML αντικειμένου, να κάνει πιστοποίηση δεδομένων, να ανιχνεύσει την έκδοση του φυλλομετρητή και εν συνεχεία να φορτώσει το σενάριο για το συγκεκριμένο πρόγραμμα και τέλος η JavaScript μπορεί να διαβάσει και να δημιουργήσει cookies.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Canvas-Rotation</title>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <canvas id="square" width="200" height="200"></canvas>
    <script>
      var canvas = document.createElement('canvas');
      canvas.width = 200;
      canvas.height = 200;

      var image = new Image();
      image.src = 'images/card.png';
      image.width = 114;
      image.height = 158;
      image.onload = window.setInterval(function() {
        rotation();
      }, 1000/60);
    </script>
  </body>
</html>

```

3.5 PHP

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δυναμική δημιουργία ιστοσελίδων. Μια σελίδα PHP επεξεργάζεται από ένα συμβατό web server του Internet όπως τον Apache για να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε κώδικα HTML.

Ιστορικά γεγονότα:

- Το 1995, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε ένα απλό script με όνομα php.cgi, στη γλώσσα Perl με σκοπό να κρατά στατιστικά για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του.
- Αργότερα του ζητήθηκε να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα ονομάστηκε PHP/FI (=Personal Home Page/Form Interpreter).
- Το 1997 δημιουργήθηκε η 2η έκδοση της PHP/FI στη γλώσσα C με 50.000 ιστότοπους. Το ίδιο έτος οι Andi Gutmans και Zeev Suraski δημιούργησαν την 3η έκδοση βασιζόμενοι στην ίδια έκδοση.
- Το 1998 δημιουργήθηκε η έκδοση 4 της PHP

- Τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, την οποία χρησιμοποιούν και οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος.

Πριν τη δημιουργία της PHP οι προγραμματιστές ιστοσελίδων χρησιμοποιούσαν HTML. Σήμερα περισσότερα από 16.000.000 web sites, ποσοστό μεγαλύτερο από το 35% των ιστοσελίδων του Διαδικτύου , χρησιμοποιούν scripts γραμμένα με τη γλώσσα PHP, ενώ το υπόλοιπο 65% το μοιράζονται στατικές σελίδες HTML και όλες οι άλλες γλώσσες προγραμματισμού. Η μεγάλη στροφή προς την PHP συνέβει για τους παρακάτω λόγους:

Η HTML είναι γλώσσα στατική, επομένως τα δεδομένα δεν μπορούν να αλλάξουν ενώ η PHP δυναμική πράγμα που σημαίνει ότι τα δεδομένα της ιστοσελίδας μπορούν να ανανεώνονται, να αλλάζουν με εντολή του χρήστη.

Η HTML δεν είναι ασφαλής για ιστοσελίδες που απαιτούν ασφάλεια στα δεδομένα όπως e commerce(e-banking, air-banking, bind shopping) επεξεργασία βάσεων δεδομένων, που και πάλι απαιτούν ασφάλεια.

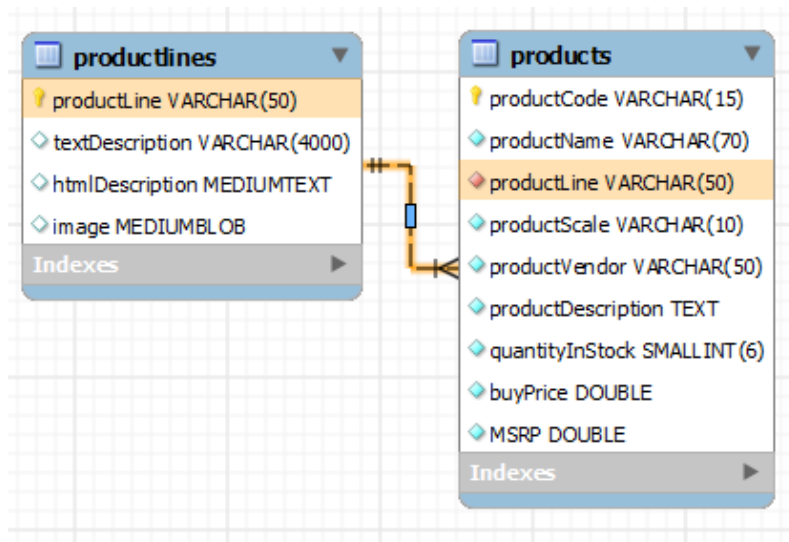
```
index.php *
1  <?php include('perch/runtime.php'); ?>
2  <!doctype html>
3  <html lang="en">
4  <head>
5
6  <title>Home » Client Name</title>
7
8      <?php include("_slug.php"); ?>
9      <?php include("_meta.php"); ?>
10     <?php include("_cssjs.php"); ?>
11     <?php include("_analytics.php"); ?>
12     <?php include("_fbcode.php"); ?>
13
14 </head>
15 <body>
16
```

3.6 MySQL

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων που μετρά περισσότερες από 11 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. Έλαβε το όνομά της από την κόρη του Μόντυ Βιντένιους, τη Μάι (αγγλ. My). Το πρόγραμμα τρέχει έναν εξυπηρετητή (server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων.

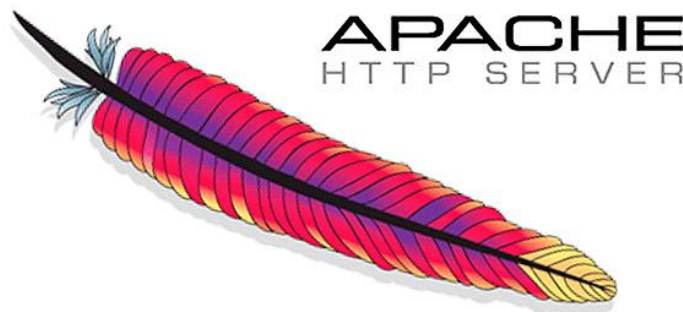
Ο κωδικός του εγχειρήματος είναι διαθέσιμος μέσω της GNU General Public License, καθώς και μέσω ορισμένων ιδιόκτητων συμφωνιών. Ανήκει και χρηματοδοτείται από μία και μοναδική κερδοσκοπική εταιρία, τη σουηδική MySQL AB, η οποία σήμερα ανήκει στην Oracle.

Η MySQL είναι δημοφιλής βάση δεδομένων για διαδικτυακά προγράμματα και ιστοσελίδες. Χρησιμοποιείται σε κάποιες από τις πιο διαδεδομένες διαδικτυακές υπηρεσίες, όπως το Flickr, το YouTube, η Wikipedia, το Google, το Facebook και το Twitter.



3.7 Apache Web Server

Ο APACHE αναγνωρίζεται γενικά ως ο πιο δημοφιλής Web Server. Αρχικά σχεδιάστηκε για τους κεντρικούς υπολογιστές Unix. Αργότερα χρησιμοποιήθηκε για τα Windows και άλλα λειτουργικά συστήματα δικτύων (NOS = network operating systems). Ο APACHE Web Server παρέχει μια πλήρη σειρά χαρακτηριστικών γνωρισμάτων των Web Server, συμπεριλαμβανομένου του CGI, SSL, και των εικονικών περιοχών. Υποστηρίζει επίσης plug in ενότητες και είναι αξιόπιστο, ελεύθερο και σχετικά εύκολο να διαμορφωθεί. Το APACHE είναι ελεύθερο λογισμικό όπου διανέμεται από το Apache Software Foundation που προωθεί τις διάφορες ελεύθερες και προηγμένες ανοικτές πηγές τεχνολογίας Ιστού (Web technologies). Παρακάτω θα εξετάσουμε την αρχή λειτουργίας ενός Web Server από την πλευρά του πελάτη καθώς και από την πλευρά του διακομιστή. Θα ασχοληθούμε με την εγκατάσταση του Apache στο λειτουργικό σύστημα Windows, θα μελετήσουμε το αρχείο ρυθμίσεων, τις εντολές, και τα αρχεία κατάστασης του Apache και τέλος θα αναφερθούμε στο πρωτόκολλο SSL που μας παρέχει ασφάλεια στην διακίνηση πληροφοριών από και προς τον server.



Κεντρικός υπολογιστής ή αλλιώς εξυπηρετητής ή διακομιστής είναι ο υπολογιστής που ρόλος του είναι να παρέχει διάφορες υπηρεσίες σε υπολογιστές πελατών στον παγκόσμιο Ιστό. Είναι πιο αναβαθμισμένος όσον αφορά το λογισμικό και υλικό του εξοπλισμό, σε σχέση με κοινούς υπολογιστές. Τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι:

- Υποστηρίζει επεξεργαστές που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία των πολλαπλών δεδομένων που δέχεται.

- Υποστηρίζει μεγάλης ταχύτητας σκληρούς δίσκους
- Υποστηρίζει ταχύτερες μνήμες. Οι κεντρικοί υπολογιστές συνήθως συνδέονται με συστήματα διπλής τροφοδοσίας ή παροχή αδιάλειπτης ενέργειας (UPS) για μεγαλύτερη αξιοπιστία και σιγουριά στις παρερχόμενες υπηρεσίες.

Από την πλευρά του Πελάτη:

Όταν ο χρήστης επιλέξει ένα αντικείμενο ο browser ακολουθεί το hyperlink με σκοπό να βρει και να εμφανίσει τη συγκεκριμένη σελίδα. Ο ενσωματωμένος υπερσύνδεσμος χρειάζεται ένα τρόπο για να ‘κατονομάζει’ οποιαδήποτε άλλη σελίδα στον Ιστό. Η ονομασία αυτή των σελίδων γίνεται μέσω των Ενιαίων Εντοπιστών Πόρων ή URL (Uniform Resource Locators). Τυπική διεύθυνση η `http://www.abcd.com/products.html` με `http` - το όνομα του πρωτοκόλλου (HyperText Transfer Protocol), με `www . abcd . com` - όνομα της μηχανής στην οποία βρίσκεται η Σελίδα, με `products.html` - όνομα του αρχείου που περιέχει τη Σελίδα

Βήματα για την επιλογή του συνδέσμου:

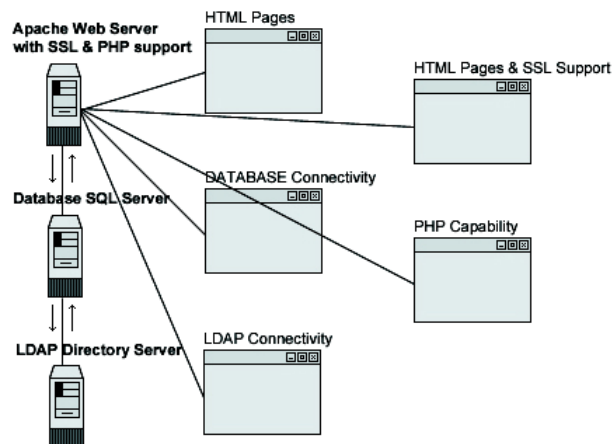
- Ο φυλλομετρητής καθορίζει τη διεύθυνση URL
- Ο φυλλομετρητής ζητά από το DNS τη διεύθυνση IP του `www.int.org`
- Το DNS απαντά με τη διεύθυνση `156.106.192.32`
- Ο φυλλομετρητής εγκαθιδρύει μια σύνδεση TCP με τη θύρα 80 στη διεύθυνση `156.106.192.32`
- Ο φυλλομετρητής στέλνει μια αίτηση που ζητά το αρχείο `/home/index.html`
- Ο διακομιστής `www.int.org` στέλνει το αρχείο `/home/index.html`
- Η σύνδεση TCP αποσυνδέεται
- Ο φυλλομετρητής εμφανίζει όλο το κείμενο του αρχείου `/home/index.html`

- Ο φυλλομετρητής προσκομίζει και εμφανίζει όλες τις εικόνες σε αυτό το αρχείο

Από την πλευρά του Διακομιστή:

Έχοντας τον χρήστη να πληκτρολογεί μια URL διεύθυνση ή ένα hypertext, ο φυλλομετρητής αναλύει, ερμηνεύει ένα DNS όνομα και αναζητά. Έπειτα ο φυλλομετρητής περνώντας την IP διεύθυνση του server δημιουργεί μια σύνδεση TCP με την θύρα 80 σε αυτόν τον διακομιστή. Αργότερα στέλνοντας την υπόλοιπη διεύθυνση με το όνομα του αρχείου ο διακομιστής το βρίσκει και το επιστρέφει ώστε να το εμφανίσει . Τα βήματα που εκτελεί ο διακομιστής στον κύριο βρόγχο είναι :

- 1)Αποδοχή μιας σύνδεσης TCP από ένα πελάτη (φυλλομετρητή)
- 2)Λήψη του ονόματος του ζητούμενου αρχείου
- 3)Προσκόμιση του αρχείου
- 4)Επιστροφή του αρχείου της σύνδεσης στον πελάτη
- 5)Αποδέσμευση της σύνδεσης TCP



Κεφάλαιο 4

Παρόμοια συστήματα

4.1 Facebook

Το Facebook είναι ιστοχώρος κοινωνικής δικτύωσης που ξεκίνησε στις 4 Φεβρουαρίου του 2004. Οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν μέσω μηνυμάτων με τις επαφές τους και να τους ειδοποιούν όταν ανανεώνουν τις προσωπικές πληροφορίες τους. Όλοι έχουν ελεύθερη πρόσβαση στο να συμμετάσχουν σε δίκτυα που σχετίζονται μέσω πανεπιστημίου, θέσεων απασχόλησης ή γεωγραφικών περιοχών. Η εγγραφή είναι δωρεάν, και όπως έχει δηλώσει ο δημιουργός του «είναι δωρεάν και θα είναι για πάντα».

Ο Μαρκ Ζάκερμπεργκ ίδρυσε το Facebook ως μέλος του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ. Αρχικά δικαίωμα συμμετοχής είχαν μόνο οι φοιτητές του Χάρβαρντ ενώ αργότερα επεκτάθηκε για την Ivy League (χαρακτηρισμός μιας ομάδας οκτώ ελίτ πανεπιστημίων των ΗΠΑ). Το όνομα της ιστοσελίδας προέρχεται από τα έγγραφα παρουσίασης των μελών πανεπιστημιακών κοινοτήτων μερικών Αμερικάνικων κολεγίων και προπαρασκευαστικών σχολείων που χρησιμοποιούσαν οι νεοεισερχόμενοι σπουδαστές για να γνωριστούν μεταξύ τους. Το 2005 το δικαίωμα πρόσβασης επεκτάθηκε σε μαθητές συγκεκριμένων λυκείων και μέλη ορισμένων μαθητικών κοινοτήτων, ενώ το 2006 η υπηρεσία έγινε προσβάσιμη σε κάθε άνθρωπο του πλανήτη που η ηλικία του ξεπερνούσε τα 13 χρόνια.

Το Facebook είχε το 2013 πάνω από 1 δισεκατομμύριο ενεργούς χρήστες. Επίσης, το Facebook είναι ένα από τα δημοφιλέστερα sites για ανέβασμα φωτογραφιών με πάνω από 14 εκατομμύρια φωτογραφίες καθημερινά. Με αφορμή τη δημοτικότητά του, το Facebook έχει υποστεί κριτική και κατηγορηθεί σε θέματα που αφορούν τα προσωπικά δεδομένα και τις πολιτικές απόψεις των ιδρυτών του. Ωστόσο η συγκεκριμένη ιστοσελίδα παραμένει η πιο διάσημη κοινωνική περιοχή δικτύωσης σε πολλές αγγλόφωνες χώρες. Το Facebook είναι ένας καλός τρόπος δικτύωσης με φίλους και γνωστούς. Παρά το ότι ενέχει κινδύνους (κυρίως για παραβίαση προσωπικών δεδομένων), ο προσεκτικός χρήστης δεν έχει πρόβλημα. Το Facebook ακόμα παρέχει παιχνίδια και υπάρχει η δυνατότητα ανεβάσματος φωτογραφιών και βίντεο.

Σύμφωνα με την comScore, το Facebook είναι το κορυφαίο σε επισκεψιμότητα μέσο κοινωνικής δικτύωσης, καθώς πέρασε το Myspace τον Απρίλιο του 2008. Σύμφωνα με τους ανεξάρτητους παρόχους στοιχείων επισκεψιμότητας Alexa και SimilarWeb, το Facebook είναι δεύτερο και πρώτο σε επισκεψιμότητα αντίστοιχα, έχει την υψηλότερη επισκεψιμότητα ανάμεσα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, έχοντας περισσότερους από 20 δισεκατομμύρια επισκέπτες ανά μήνα για το Μάιο του 2015.



4.2 LinkedIn

Το LinkedIn είναι ένας ιστοχώρος επαγγελματικής κοινωνικής δικτύωσης. Ιδρύθηκε τον Δεκέμβριο του 2002 από τον Ρέιντ Χόφμαν, αλλά ξεκίνησε επίσημα στις 5 Μαΐου του 2003. Η έδρα της εταιρίας είναι στη Σίλικον Βάλεϊ και έχει γραφεία σε όλο τον κόσμο. Τα εγγεγραμμένα μέλη του έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν το προσωπικό επαγγελματικό τους προφίλ, να συνδεθούν με άλλους χρήστες, να αναζητήσουν εργασία, αλλά και να δημιουργήσουν πελατολόγιο.

Ο ιστοχώρος είναι διαθέσιμος σε 19 γλώσσες, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά, Ισπανικά, Πορτογαλικά κλπ. Σήμερα θεωρείται ο πιο επιτυχημένος ιστοχώρος επαγγελματικής κοινωνικής δικτύωσης παγκοσμίως, μετρώντας περισσότερους από 300 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες σε περισσότερες από 200 χώρες. Υπερτερεί σημαντικά έναντι των κύριων ανταγωνιστών του Viadeo (50 εκατομμύρια) and XING (12 εκατομμύρια).

Σύμφωνα με την Πανελλήνια ετήσια Έρευνα του 2012 για τη συμπεριφορά των χρηστών των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης από το Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Εμπορίου- ELTRUN, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, πάνω από 511.291 χρήστες του LinkedIn βρίσκονται στη Ελλάδα

Χαρακτηριστικά

Το LinkedIn χαρακτηρίζεται από ποικίλες λειτουργίες με κυριότερες

- τη δημιουργία και την παρουσίαση του προφίλ των μελών,
- τη δυνατότητα λεπτομερούς παρουσίασης της εργασιακής εμπειρίας και αναλυτικού του εκπαιδευτικού υπόβαθρου
- τη δυνατότητα καταχώρησης προσωπικών πληροφοριών και ενδιαφερόντων
- τη δικτύωση και την αλληλεπίδραση με τα συνδεδεμένα μέλη,

- τη δυνατότητα παροχής συστάσεων (endorsement) από συναδέλφους, συνεργάτες και γενικότερα μέλη του δικτύου με τα οποία είναι κανείς συνδεδεμένος
- τη δημοσίευση και το διαμοιρασμό αναρτήσεων, παρουσιάσεων κλπ.



Κεφάλαιο 5

Εργαλεία Ανάπτυξης

5.1 Brackets

Για τη συγγραφή του κώδικα χρησιμοποίησα τον open-source editor της Adobe με την ονομασία Brackets. Είναι ένα εργαλείο το οποίο έχει δημιουργηθεί για την ανάπτυξη εφαρμογών Ιντερνετ.

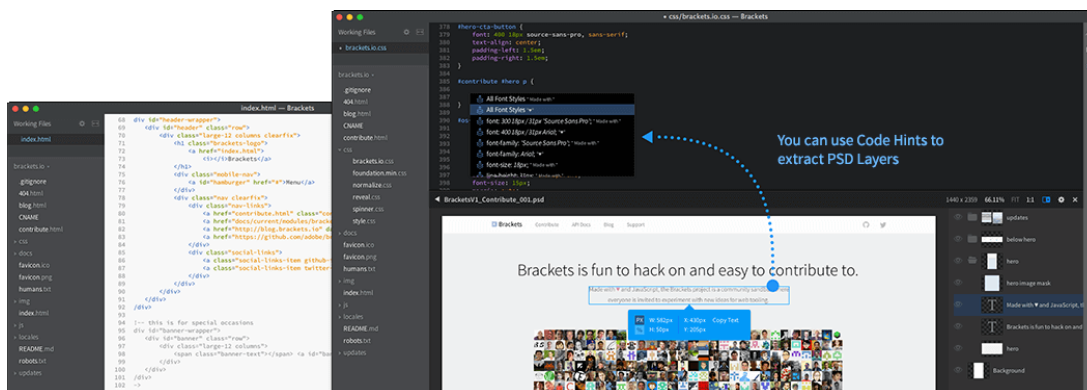
Η Adobe διέθεσε το Brackets στο κοινό το τέλος του 2014. Η συγκεκριμένη εφαρμογή προσφέρει κάποιες πολύ χρήσιμες λειτουργίες όπως το quick edit, το live preview, το split view καθώς και πλήρη υποστήριξη όλων των απαραίτητων format που απαιτούνται για το Web Development.

Το quick edit επιτρέπει τις άμεσες αλλαγές σε CSS και Javascript καθώς ο χρήστης με μια παραμετροποίηση μπορεί να εφαρμόσει όλες τις αλλαγές σε όλα τα αρχεία που αφορούν τη συγκεκριμένη αλλαγή κάνοντας ένα update.

Το live preview δίνει τη δυνατότητα στον developer να δει σε ένα παράθυρο όλες τις αλλαγές που γίνονται στον κώδικα και κατά επέκταση στη σελίδα σε live χρόνο. Επίσης κάνει highlight τον κώδικα και το αποτέλεσμα που μόλις άλλαξε για να είναι πιο ευδιάκριτες οι αλλαγές.

Το split view χωρίζει την κύρια οθόνη της εφαρμογής σε δύο μικρότερες προσφέροντας τη δυνατότητα να δουλεύει ταυτόχρονα σε δύο διαφορετικά αρχεία. Η λειτουργίες που προανέφερα, το quick edit και το live preview είναι διαθέσιμες όταν χρησιμοποιείται το split view.

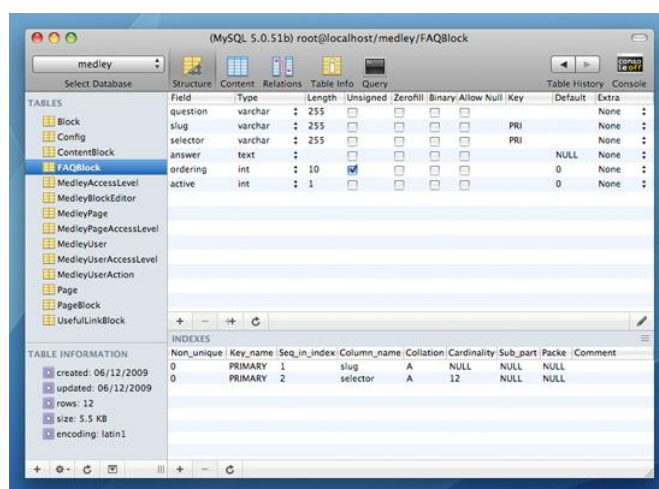
Το Brackets υποστηρίζει κώδικα απο C++, C, Javascript, HTML, CSS και μία ακόμη μεγάλη γκάμα που φτάνει σε αριθμό τους 38 κώδικες και τύπους αρχείων.



5.2 Sequel Pro

Το Sequel Pro είναι μία εφαρμογή διαχείρισης βάσεων δεδομένων για λειτουργικά συστήματα Mac OS. Υποστηρίζει export και backup SQL και CSV αρχείων, import SQL και CSV αρχείων και MySQL 5.5.

Προσφέρει έναν ελαφρύ text editor με αυτόματο Syntax highlighting για τα queries, auto-completion των keywords, των ονομάτων των πινάκων και των πεδίων καθώς και αποθήκευση των αγαπημένων queries ώστε να μπορείς να τα τρέξεις ανα πάσα στιγμή. Τέλος υποστηρίζει πλήρως τη MySQL και κάθε αλληλεπίδραση μαζί της.



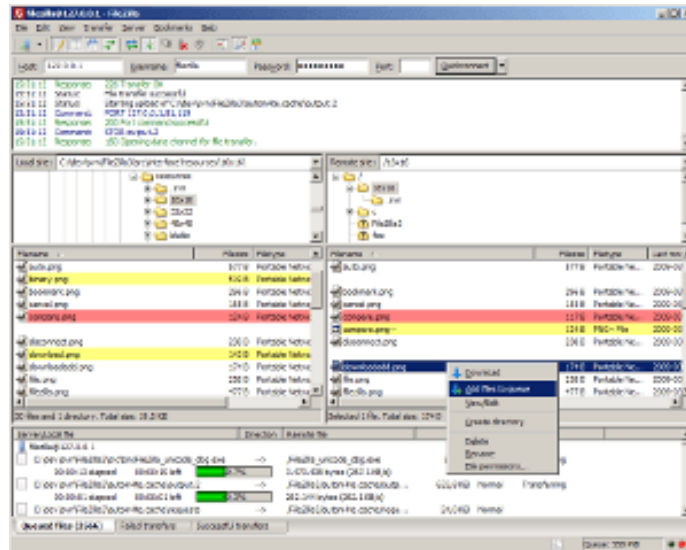
5.3 FileZilla

Με το FileZilla ανέβασα όλα τα αρχεία που ήταν απαραίτητα για την ιστοσελίδα στο χώρο που αγόρασα προκειμένου να γίνει το hosting του site. Το FileZilla είναι μία FTP εφαρμογή διαθέσιμη δωρεάν προς όλους.

Κάποιες από τις λειτουργίες του προγράμματος:

- 1) Μεταφορά αρχείων σε FTP και SFTP
- 2) Υποστήριξη IPv6 πρωτόκολου
- 3) Περιοχή εργασίας που επιτρέπει το multitasking
- 4) Σελιδοδείκτες για εύκολη πρόσβαση

- 5) Drag and drop ανέβασμα και κατέβασμα αρχείων
- 6) Άμεση ανανέωση φακέλων και υποφακέλων
- 7) Remote File Editing για επεξεργασία αρχείου χωρίς να απαιτείται download

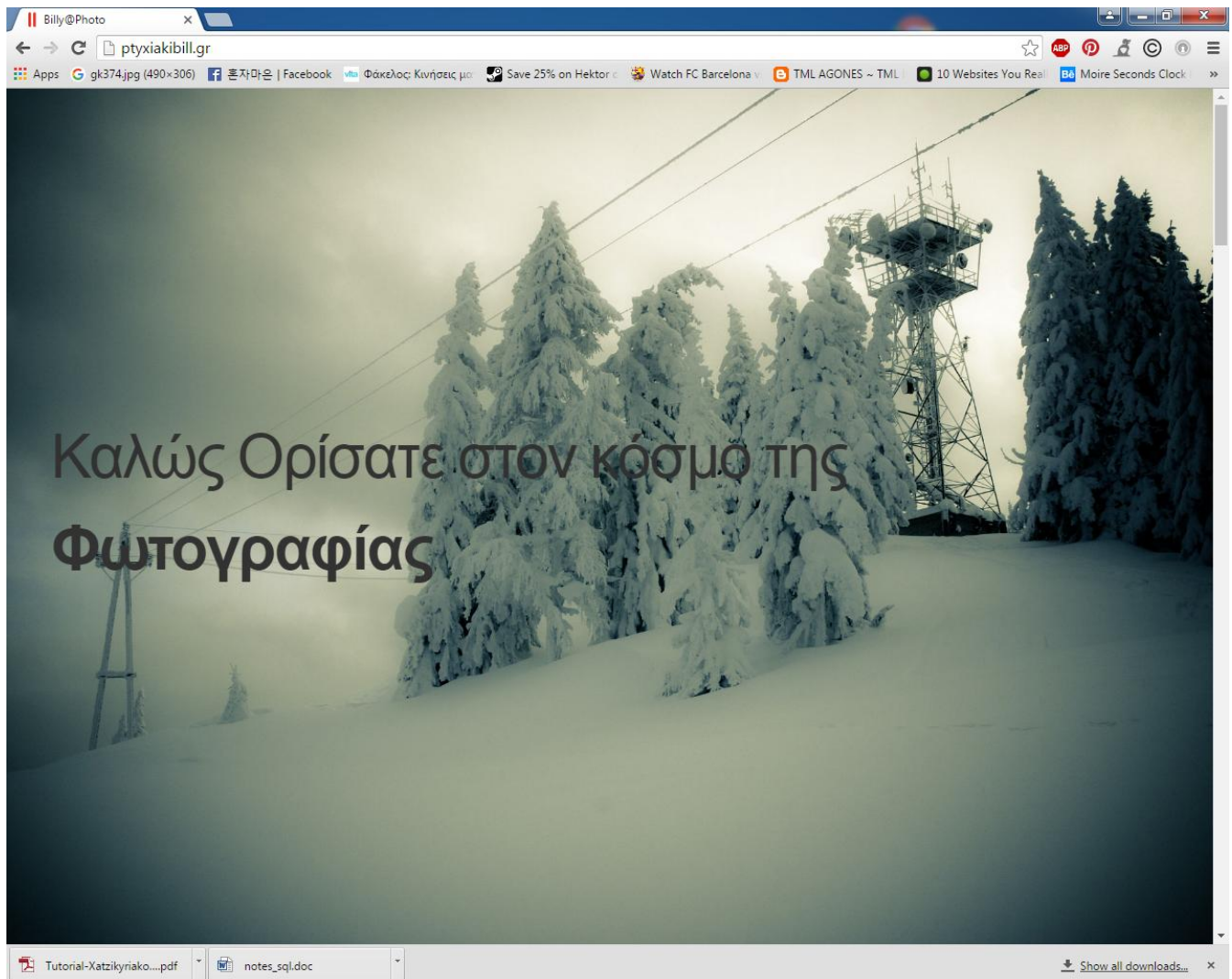


Κεφάλαιο 6

Παρουσίαση και Κώδικας του συστήματος

6.1 Κεντρική σελίδα

Η κεντρική σελίδα είναι η πρώτη επαφή που έχει ο χρήστης όταν θα μπει στη διεύθυνση www.ptyxiakibill.gr. Στην κορυφή θα δει μια εικόνα μαζί με ένα μήνυμα καλώς ορίσματος.




```

<html dir="ltr" lang="en-US">
<head>

    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-
8" />
    <meta name="Billy" content="Billy" />

<link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.css" type="text/css" />
    <link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css" />
    <link rel="stylesheet" href="css/dark.css" type="text/css" />
    <link rel="stylesheet" href="css/font-icons.css" type="text/css"
/>
    <link rel="stylesheet" href="css/animate.css" type="text/css" />
    <link rel="stylesheet" href="css/magnific-popup.css"
type="text/css" />

    <link rel="stylesheet" href="css/responsive.css" type="text/css"
/>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1" />

<title>Billy@Photo</title>

<body class="stretched">

    <div id="wrapper" class="clearfix">

        <section id="slider" class="slider-parallax full-screen with-
header force-full-screen clearfix">

            <div class="slider-parallax-inner">

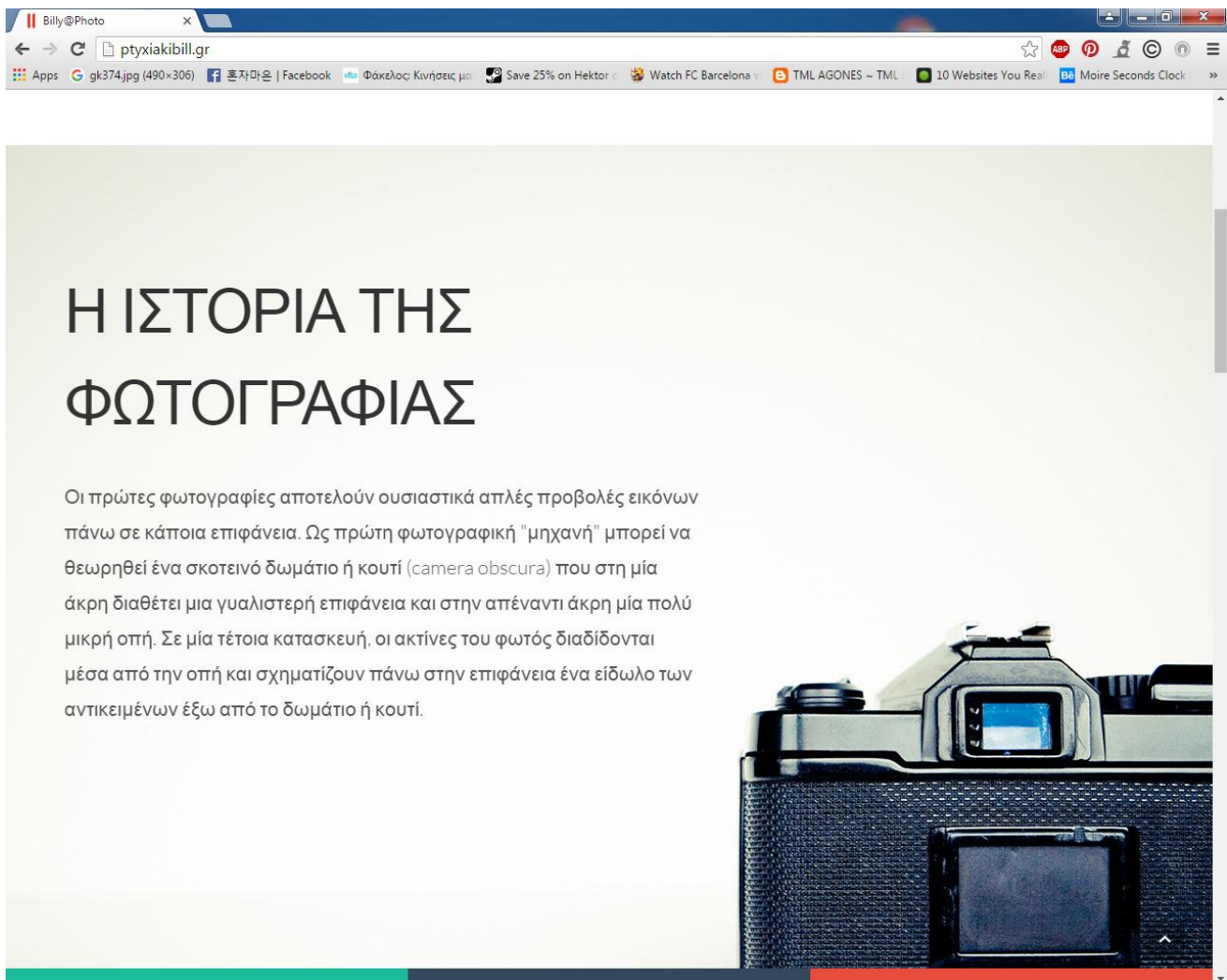
                <div class="full-screen force-full-screen"
style="background: url('images/parallax/home/10.jpg') center center
no-repeat; background-size: cover;">

                    <div class="container clearfix">
                        <div class="emphasis-title vertical-middle
center">

```

```
<div align = "left"><h1 data-  
animate="fadeInUp">Καλώς Ορίσατε στον κόσμο της  
<strong>Φωτογραφίας</strong></h1></div>  
</div>  
  
</div>
```

Αμέσως μετά υπάρχει μία σύντομη περιγραφή της ιστορίας της φωτογραφίας μαζί με μία εικόνα που δείχνει μια φωτογραφική μηχανή.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'ptyxiakibill.gr'. The page content includes a large heading 'Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ' and a paragraph of text in Greek. The text describes the early history of photography, mentioning the camera obscura and the camera obscura. To the right of the text is a close-up image of a camera, showing the viewfinder and the back of the camera body.

```

<section id="content">
    <div class="content-wrap nopadding">

<div class="section parallax full-screen nomargin noborder"
style="background-image: url('images/parallax/home/11.jpg');" data-
stellar-background-ratio="0.4">
    <div class="vertical-middle">
        <div class="container clearfix">

            <div class="col_three_fifth
nobottommargin">

                <div class="emphasis-title">

                    <h2>Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ</h2>

                    <p class="lead topmargin-sm">Οι
πρώτες φωτογραφίες αποτελούν ουσιαστικά απλές προβολές εικόνων πάνω
σε κάποια επιφάνεια. Ως πρώτη φωτογραφική "μηχανή" μπορεί να θεωρηθεί
ένα σκοτεινό δωμάτιο ή κουτί (camera obscura) που στη μία άκρη
διαθέτει μια γυαλιστερή επιφάνεια και στην απέναντι άκρη μία πολύ
μικρή οπή. Σε μία τέτοια κατασκευή, οι ακτίνες του φωτός διαδίδονται
μέσα από την οπή και σχηματίζουν πάνω στην επιφάνεια ένα είδωλο των
αντικειμένων έξω από το δωμάτιο ή κουτί. </p>

                </div>

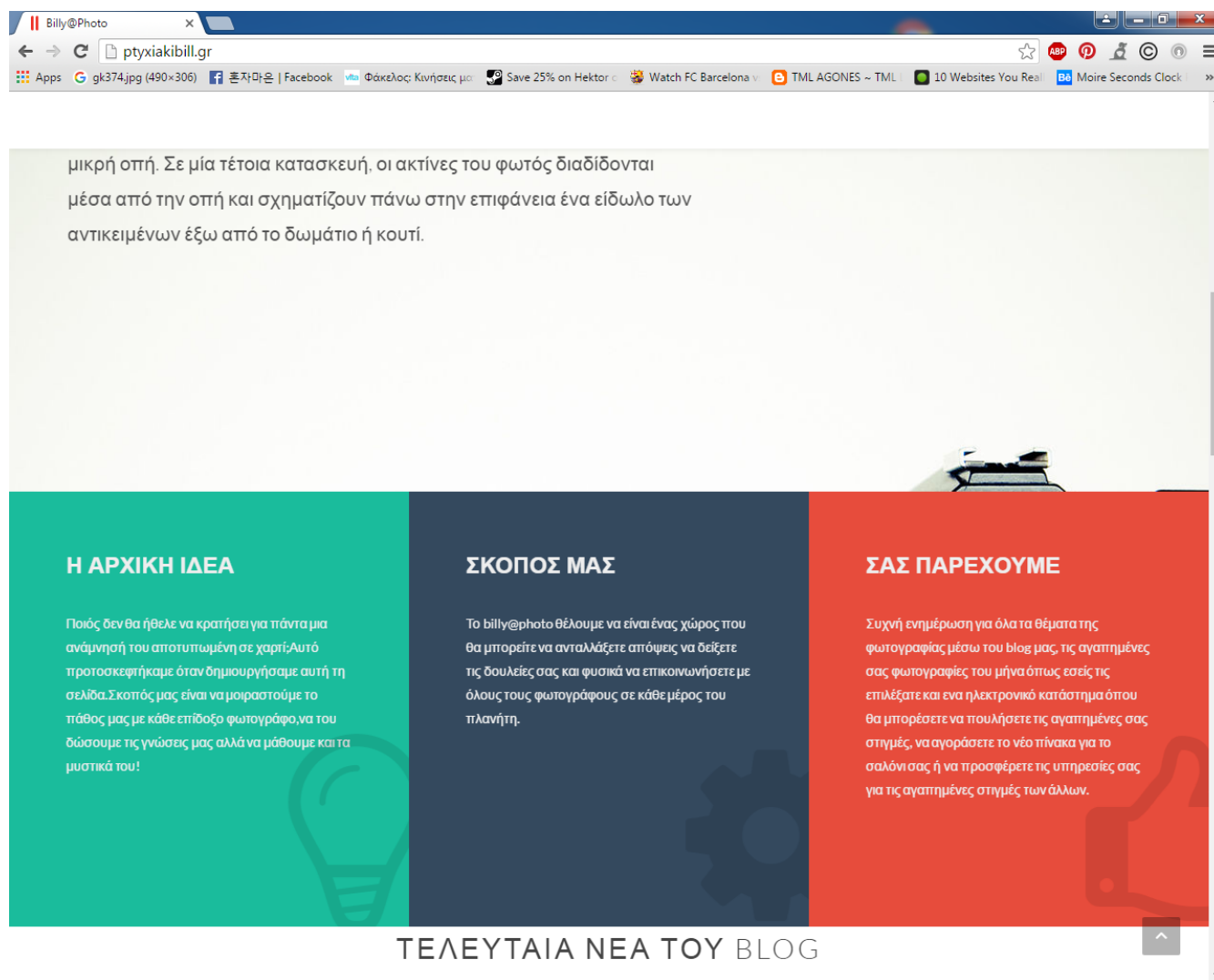
            </div>

        </div>

    </div>
</div>

```

Στη συνέχεια θα δει τρία κουτιά με πληροφορίες για τη συγκεκριμένη σελίδα. Στο πρώτο είναι η αρχική ιδέα και ο λόγος για τον οποίο που δημιουργήθηκε το site. Στο δεύτερο ο γενικός σκοπός και στο τρίτο οι παροχές.



```
<div class="col-md-12 nopadding common-height">
```

```

<div class="col-md-4 dark col-padding ohidden"
style="background-color: #1abc9c;">
  <div>
    <h3 class="uppercase" style="font-weight:
600;">η αρχικη ιδεα</h3>
    <p style="line-height: 1.8;">Ποιός δεν θα
ήθελε να κρατήσει για πάντα μια ανάμνησή του αποτυπωμένη σε
χαρτί;Αυτό προτοσκεφτήκαμε όταν δημιουργήσαμε αυτή τη σελίδα.Σκοπός
μας είναι να μοιραστούμε το πάθος μας με κάθε επίδοξο φωτογράφο,να
του δώσουμε τις γνώσεις μας αλλά να μάθουμε και τα μυστικά του!</p>
    <i class="icon-bulb bgicon"></i>
  </div>
</div>

```

```

<div class="col-md-4 dark col-padding ohidden"
style="background-color: #34495e;">
  <div>
    <h3 class="uppercase" style="font-weight:
600;">σκοπος μας</h3>
    <p style="line-height: 1.8;">Το
billy@photo θέλουμε να είναι ένας χώρος που θα μπορείτε να
ανταλλάξετε απόψεις να δείξετε τις δουλείες σας και φυσικά να
επικοινωνήσετε με όλους τους φωτογράφους σε κάθε μέρος του
πλανήτη.</p>
    <i class="icon-cog bgicon"></i>
  </div>
</div>

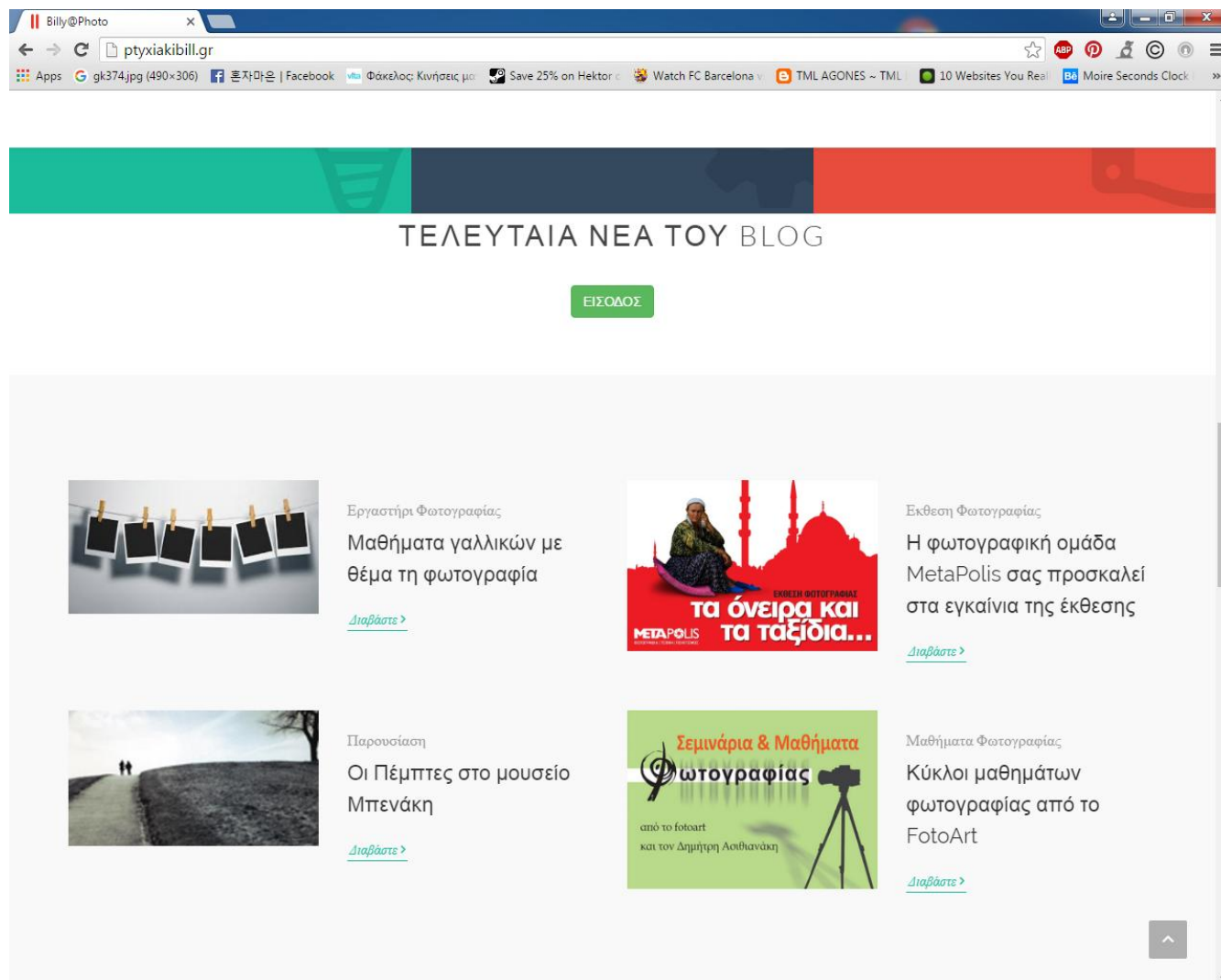
```

```

<div class="col-md-4 dark col-padding ohidden"
style="background-color: #e74c3c;">
  <div>
    <h3 class="uppercase" style="font-weight:
600;">σας παρεχουμε</h3>
    <p style="line-height: 1.8;">Συχνή
ενημέρωση για όλα τα θέματα της φωτογραφίας μέσω του blog μας, τις
αγαπημένες σας φωτογραφίες του μήνα όπως εσείς τις επιλέξατε και ενα
ηλεκτρονικό κατάστημα όπου θα μπορέσετε να πουλήσετε τις αγαπημένες
σας στιγμές, να αγοράσετε το νέο πίνακα για το σαλόνι σας ή να
προσφέρετε τις υπηρεσίες σας για τις αγαπημένες στιγμές των
άλλων.</p>
    <i class="icon-thumbs-up bgicon"></i>
    <br><br>
  </div>
</div>

```

Αμέσως μετά ο χρήστης θα δει τα τέσσερα τελευταία νέα του blog στα οποία θα μπορέσει να πατήσει πάνω τους ή στο link <<διαβάστε>> έτσι ώστε να μεταφερθεί στο συγκεκριμένο άρθρο ή έχει τη δυνατότητα να πατήσει στο κουμπί είσοδος και να εισέρθει στη σελίδα του blog.



```
<div id="section-blog" class="page-section">
```

```

        <h2 class="center uppercase t300 ls3 font-
body">Τελευταία νέα του Blog</h2>
        <div align="center"><a href="blog.html" button
class="btn btn-success" type="button">ΕΙΣΟΔΟΣ</button></a></div>

        <div class="section nobottommargin">
            <div class="container clearfix">

                <div class="row topmargin clearfix">

                    <div class="ipost col-sm-6
bottommargin clearfix">

                        <div class="row">
                            <div class="col-md-6">
                                <div class="entry-image
nobottommargin">

                                    <a href="blog-
ergasthri.html"></a>
                                </div>
                            </div>
                            <div class="col-md-6"
style="margin-top: 20px;">

                                <span class="before-
heading" style="font-style: normal;">Εργαστήρι Φωτογραφίας</span>
                                <div class="entry-title">
                                    <h3 class="t400"
style="font-size: 22px;"><a href="blog-ergasthri.html">Μαθήματα
γαλλικών με θέμα τη φωτογραφία</a></h3>
                                </div>
                                <div class="entry-
content">

                                    <a href="blog-
ergasthri.html" class="more-link">Διαβάστε <i class="icon-angle-
right"></i></a>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>

            <div class="ipost col-sm-6
bottommargin clearfix">

                <div class="row">
                    <div class="col-md-6">
                        <div class="entry-image
nobottommargin">

                            <a href="blog-
seminaria.html"></a>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>

```

```

        </div>
        <div class="col-md-6"
style="margin-top: 20px;">
            <span class="before-
heading" style="font-style: normal;">Έκθεση Φωτογραφίας</span>
            <div class="entry-title">
                <h3 class="t400"
style="font-size: 22px;"><a href="blog-seminaria.html">Η φωτογραφική
ομάδα MetaPolis σας προσκαλεί στα εγκαίνια της έκθεσης</a></h3>
            </div>
            <div class="entry-
content">
                <a href="blog-
seminaria.html" class="more-link">Διαβάστε <i class="icon-angle-
right"></i></a>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="ipost col-sm-6
bottommargin clearfix">
    <div class="row">
        <div class="col-md-6">
            <div class="entry-image
nobottommargin">
                <a href="blog-
mpenaki.html"></a>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-6"
style="margin-top: 20px;">
            <span class="before-
heading" style="font-style: normal;">Παρουσίαση</span>
            <div class="entry-title">
                <h3 class="t400"
style="font-size: 22px;"><a href="blog-mpenaki.html">Οι Πέμπτες στο
μουσείο Μπενάκη</a></h3>
            </div>
            <div class="entry-
content">
                <a href="blog-
mpenaki.html" class="more-link">Διαβάστε <i class="icon-angle-
right"></i></a>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

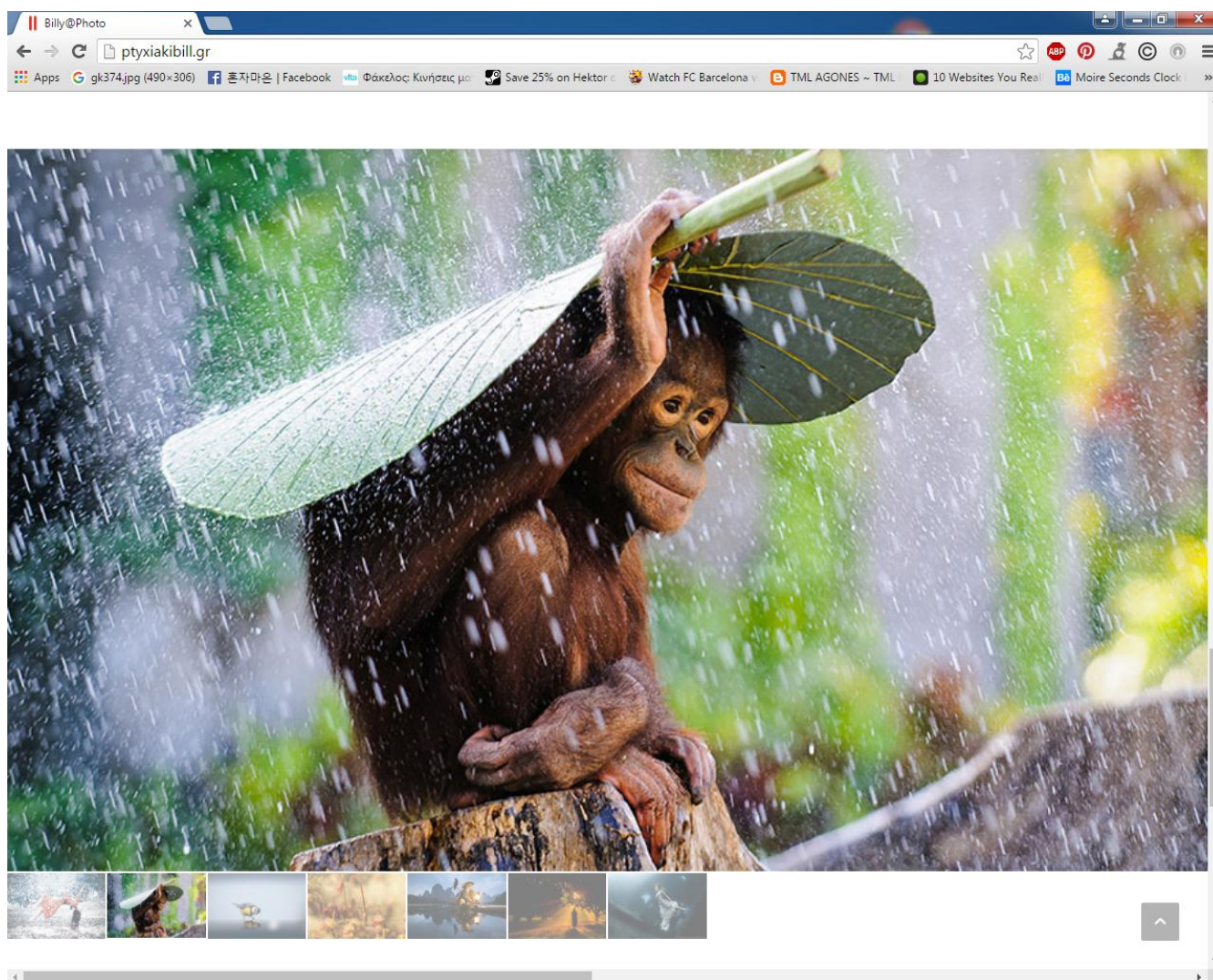


```

<div class="ipost col-sm-6
bottommargin clearfix">
    <div class="row">
        <div class="col-md-6">
            <div class="entry-image
nobottommargin">
                <a href="blog-
mathimata.html"></a>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-6"
style="margin-top: 20px;">
            <span class="before-
heading" style="font-style: normal;">Μαθήματα φωτογραφίας</span>
            <div class="entry-title">
                <h3 class="t400"
style="font-size: 22px;"><a href="blog-mathimata.html">Κύκλοι
μαθημάτων φωτογραφίας από το FotoArt</a></h3>
            </div>
            <div class="entry-
content">
                <a href="blog-
mathimata.html" class="more-link">Διαβάστε <i class="icon-angle-
right"></i></a>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

```

Ακολουθεί ένα gallery φωτογραφιών με τις κορυφαίες φωτογραφίες των μελών της σελίδας όπως αυτές έχουν επιλεγεί από τα ίδια τα μέλη.



```

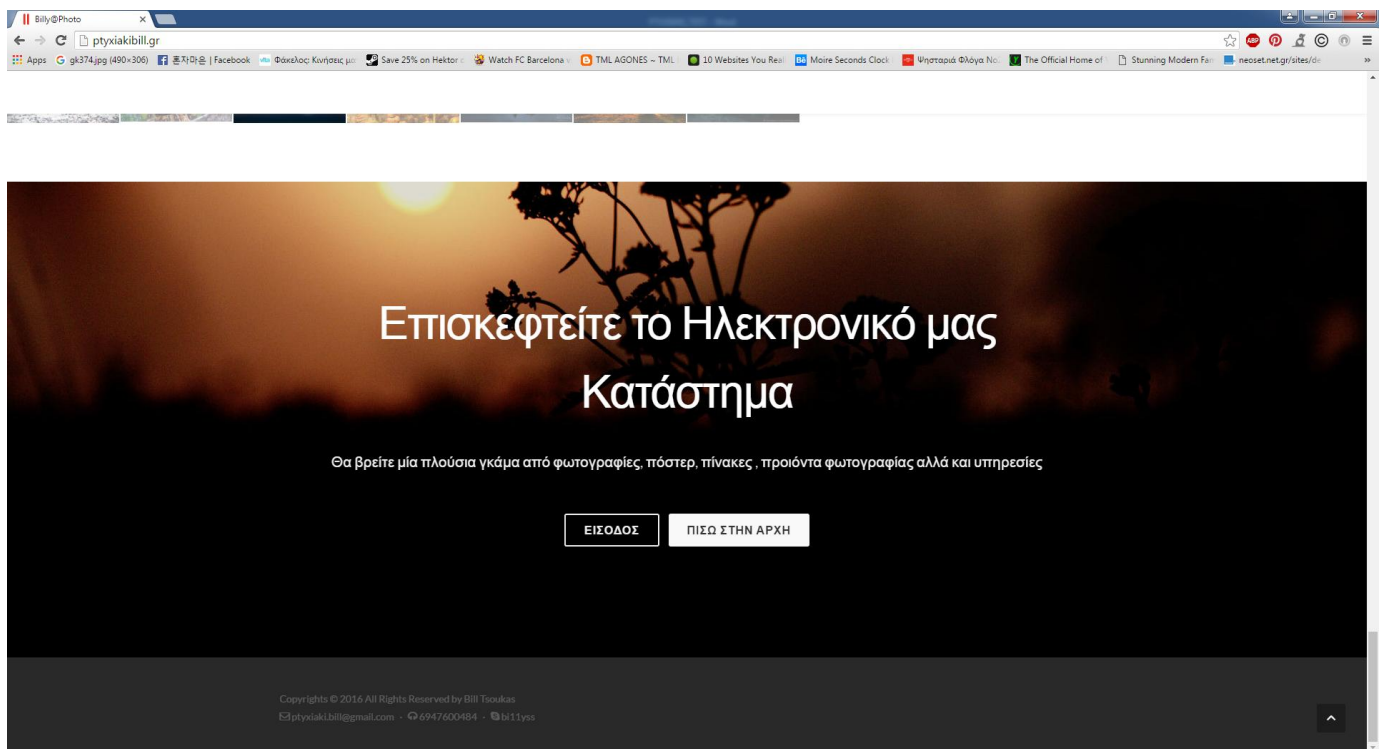
<div class="section nomargin noborder" style="background-image:
url('images/parallax/3.jpg');">
    <div class="heading-block center nobottomborder
nobottommargin">
        <h2>"Everything is designed, but some things
are designed well."</h2>
    </div>
</div>
<div id="section-gallery" class="heading-block center
topmargin page-section">
    <h2>Gallery.</h2>
    <span>Οι καλύτερες φωτογραφίες του μήνα
σύμφωνα με τους επισκέπτες μας</span>
</div>

<div class="fslider flex-thumb-grid grid-12
bottommargin-lg" data-pagi="false" data-arrows="false" data-
thumbs="true">
    <div class="flexslider">
        <div class="slider-wrap">
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Ahmad-Zikri.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Andrew_Suryono.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Georg_May2.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Ioulia_Chvetsova.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Joel-Santos-Cormorant-Fisherman-
China.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Jubair_Bin_Iqbal.jpg"></div>
            <div class="slide" data-
thumb="images/portfolio/Von-Wongs-photo-680x451.jpg"></div>
        </div>
    </div>
</div>

```

</div>

Τέλος υπάρχει μία background εικόνα μαζί με ένα κείμενο που προτρέπει το χρήστη να επισκεφτεί το ηλεκτρονικό κατάστημα. Υπάρχουν δύο κουμπιά. Το πρώτο πραγματοποιεί είσοδο στο ηλεκτρονικό κατάστημα και το δεύτερο επιστρέφει το χρήστη στην αρχή της σελίδας. Στο κάτω μέρος βρίσκεται το footer και ένα ακόμα κουμπί που κάνει επιστροφή στην αρχή.



```

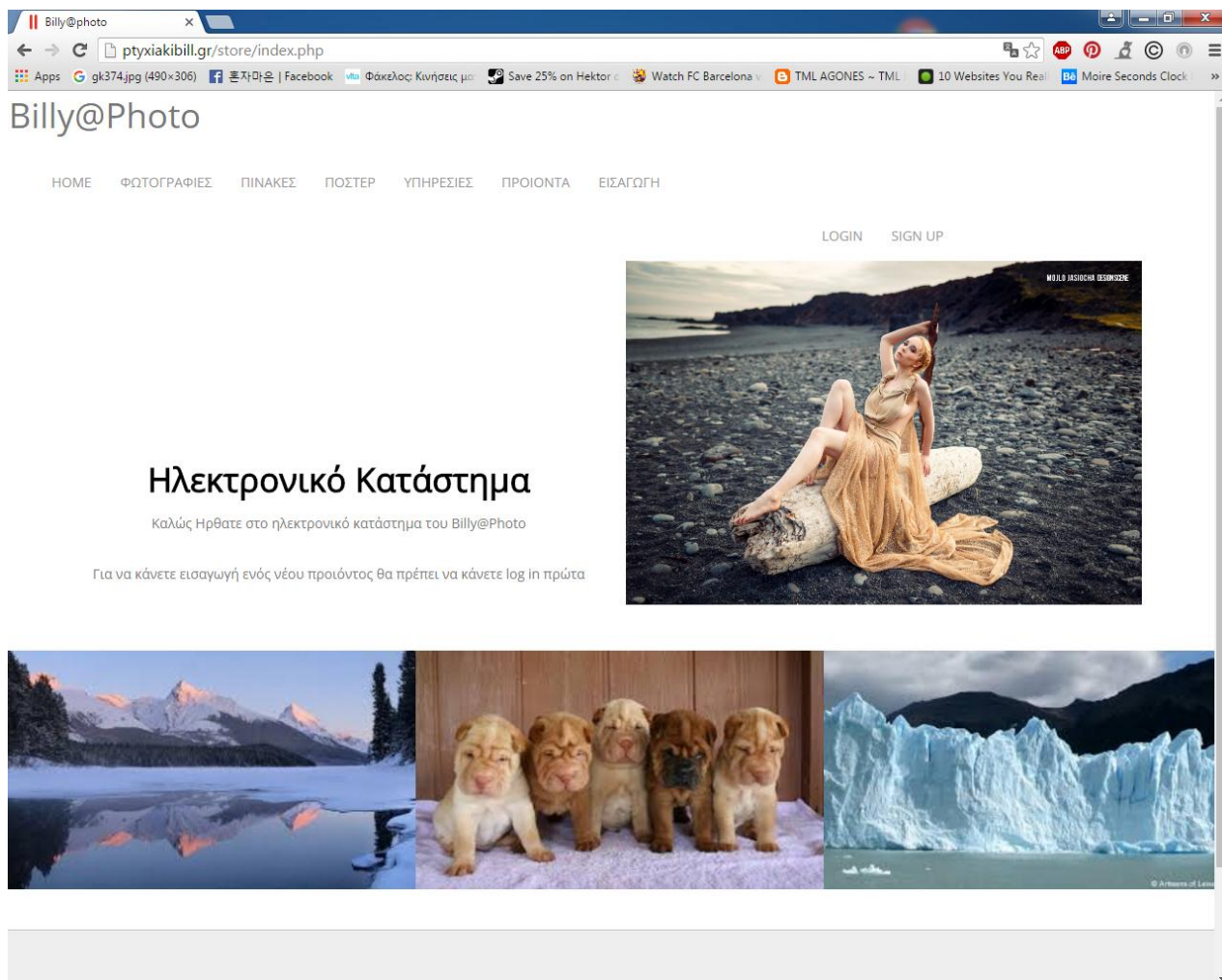
<div class="section parallax dark nomargin noborder" style="padding:
150px 0; background-image: url('images/parallax/home/5.jpg');" data-
stellar-background-ratio="0.4">
    <div class="container center clearfix">
        <div class="emphasis-title">
            <h2>Επισκευτείτε το Ηλεκτρονικό μας
Κατάστημα</h2>
            <p class="lead topmargin-sm">Θα βρείτε
μία πλούσια γκάμα από φωτογραφίες, πόστερ, πίνακες , προϊόντα
φωτογραφίας αλλά και υπηρεσίες</p>
            <a href="store/index.php" class="button
button-border button-rounded button-light button-large">Είσοδος</a>
            <a href="#" class="button button-rounded
button-white button-light button-large">Πισω στην αρχη</a>
        </div>
    </div>
</section>
<footer id="footer" class="dark">
    <div class="container">
        <div id="copyrights">
            <div class="container clearfix">
                <div class="col_half">
                    Copyrights &copy; 2016 All Rights Reserved by
Bill Tsoukas<br>
                </div>
            </div>
            <div class="clear"></div>
            <i class="icon-envelope2"></i>
ptyxiaki.bill@gmail.com <span class="middot">&middot;</span> <i

```

```
class="icon-headphones"></i> 6947600484 <span  
class="middot">&middot;</span> <i class="icon-skype2"></i> billyss  
</div>  
  
</div>  
  
</div>  
  
</footer>  
  
</div>
```


6.2 Σελίδα Ηλεκτρονικού Καταστήματος

Η δεύτερη βασική σελίδα είναι η σελίδα ηλεκτρονικού καταστήματος. Εδώ ο χρήστης βλέπει το logo του site, ένα μενού που περιλαμβάνει τα προϊόντα και την εισαγωγή νέων στοιχείων στο site. Δεξιά υπάρχει το log in και το sign up. Από κάτω ένα μήνυμα καλώς ορίσματος με μία φωτογραφία και μία gallery από τα προϊόντα.



```

<body>

<nav class="navbar navbar-default" role="navigation">
  <div class="container-fluid">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle" data-
toggle="collapse" data-target="#navbar1">
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      <a class="navbar-brand"
href=" ../index.html">Billy@Photo</a>
    </div>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-
collapse-1">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li><a href="index.php">Home</a></li>

        <li><a
href="fwtografies.php">φωτογραφίες</a></li>
        <li><a href="pinakes.php">πινακες</a></li>
        <li><a href="poster.php">ποστερ</a></li>
        <li><a href="upiresies.php">υπηρεσίες</a></li>
        <li><a href="proionta.php">προιοντα</a></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="banner-section">
      <div class="container">
        <div class="banner-grids">
          <div class="col-md-6 banner-grid">
            <h2>Ηλεκτρονικό Κατάστημα</h2>
            <p>Καλώς Ηρθατε στο ηλεκτρονικό κατάστημα του
Billy@Photo</p>
          </div>
          <div class="col-md-6 banner-grid1">

```



```

        
    </div>
    <div class="clearfix"></div>
</div>
</div>
<div class="banner-bottom">
<div class="gallery-cursual">
<script src="js/owl.carousel.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            $("#owl-demo").owlCarousel({
                items : 3,
                lazyLoad : true,
                autoPlay : true,
                pagination : false,
            });
        });
    </script>
    <br><br><div id="owl-demo" class="owl-carousel text-center">
        <div class="item">
            
        </div>
        <div class="item">
            
        </div>
    </div>

```

```
    <div class="item">
      

    </div>
    <div class="item">
      

    </div>
    <div class="item">
      

    </div>
    <div class="item">
      

    </div>
    <div class="item">
      

    </div>

  </div>

</div>

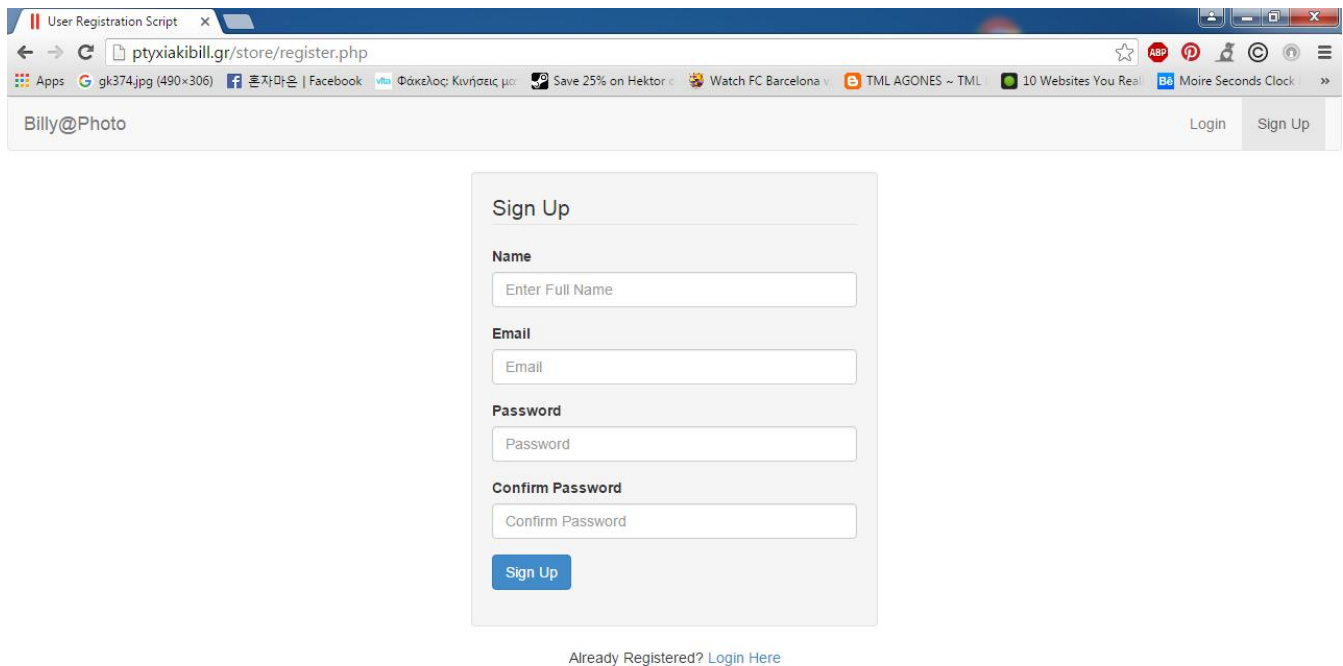
</div>
```

```
</div>
<div class="subscribe">

</div>
<div class="footer-section">
  <div class="container">
    <p>Copyright &copy; 2016 Billy@Photo All rights
reserved | Design by Bill Tsoukas</a></p>
  </div>
  <div class="clearfix"></div>
</div>
</div>
</div>
</body>
```

6.3 Δημιουργία Λογαριασμού

Ο χρήστης σε αυτή τη σελίδα καλείται να βάλει το όνομα του, μία ηλεκτρονική διεύθυνση και δύο φορές τον κωδικό του. Πατώντας το κουμπί sign up τα στοιχεία καταχωρούνται στη βάση και η εγγραφή πραγματοποιείται.



The screenshot shows a web browser window with the URL `ptyxiakibill.gr/store/register.php`. The browser's address bar and tabs are visible at the top. Below the browser window, there is a registration form titled "Sign Up". The form contains four input fields: "Name" (with placeholder text "Enter Full Name"), "Email", "Password", and "Confirm Password". A blue "Sign Up" button is located below the "Confirm Password" field. At the bottom of the form, there is a link that says "Already Registered? Login Here".

Sign Up

Name
Enter Full Name

Email
Email

Password
Password

Confirm Password
Confirm Password

Sign Up

Already Registered? [Login Here](#)

```

<?php
session_start();

if(isset($_SESSION['usr_id'])) {
    header("Location: index.php");
}

include_once 'dbconnect.php';

$error = false;

if (isset($_POST['signup'])) {
    $name = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['name']);
    $email = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['email']);
    $password = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['password']);
    $cpassword = mysqli_real_escape_string($con,
$_POST['cpassword']);

        if (!preg_match("/^[a-zA-Z ]+$/", $name)) {
            $error = true;
            $name_error = "Name must contain only alphabets and space";
        }
        if(!filter_var($email,FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
            $error = true;
            $email_error = "Please Enter Valid Email ID";
        }
        if(strlen($password) < 6) {
            $error = true;
            $password_error = "Password must be minimum of 6 characters";
        }
        if($password != $cpassword) {
            $error = true;
            $cpassword_error = "Password and Confirm Password doesn't
match";
        }
        if (!$error) {
            if(mysqli_query($con, "INSERT INTO users(name,email,password)
VALUES('" . $name . "', '" . $email . "', '" . md5($password) .
"'")) {
                $successmsg = "Successfully Registered! <a
href='login.php'>Click here to Login</a>";
            } else {
                $errormsg = "Error in registering...Please try again
later!";
            }
        }
    }
}
?>

```

Εδώ είναι ο κώδικας php όπου ξεκινάει ένα νέο session, πραγματοποιεί τη σύνδεση με τη βάση και της βάζει τα στοιχεία. Παρακάτω ακολουθεί ο κώδικας html.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>User Registration </title>
  <meta content="width=device-width, initial-scale=1.0"
name="viewport" >
  <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css"
type="text/css" />
</head>
<body>

<nav class="navbar navbar-default" role="navigation">
  <div class="container-fluid">
    <!-- add header -->
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle" data-
toggle="collapse" data-target="#navbar1">
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      <a class="navbar-brand" href="index.php">Billy@Photo</a>
    </div>
    <!-- menu items -->
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbar1">
      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
        <li><a href="login.php">Login</a></li>
        <li class="active"><a href="register.php">Sign
Up</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>

<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4 col-md-offset-4 well">
      <form role="form" action="<?php echo
$_SERVER['PHP_SELF']; ?>" method="post" name="signupform">
        <fieldset>
```

```

        <legend>Sign Up</legend>

        <div class="form-group">
            <label for="name">Name</label>
            <input type="text" name="name"
placeholder="Enter Full Name" required value="<?php if($error) echo
$name; ?>" class="form-control" />
            <span class="text-danger"><?php if
(isset($name_error)) echo $name_error; ?></span>
        </div>

        <div class="form-group">
            <label for="name">Email</label>
            <input type="text" name="email"
placeholder="Email" required value="<?php if($error) echo $email; ?>"
class="form-control" />
            <span class="text-danger"><?php if
(isset($email_error)) echo $email_error; ?></span>
        </div>

        <div class="form-group">
            <label for="name">Password</label>
            <input type="password" name="password"
placeholder="Password" required class="form-control" />
            <span class="text-danger"><?php if
(isset($password_error)) echo $password_error; ?></span>
        </div>

        <div class="form-group">
            <label for="name">Confirm Password</label>
            <input type="password" name="cpassword"
placeholder="Confirm Password" required class="form-control" />
            <span class="text-danger"><?php if
(isset($cpassword_error)) echo $cpassword_error; ?></span>
        </div>

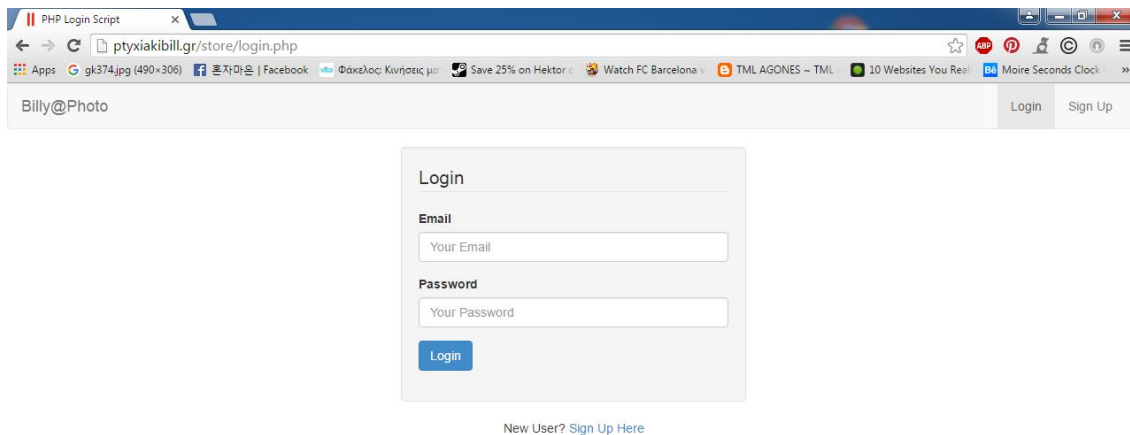
        <div class="form-group">
            <input type="submit" name="signup"
value="Sign Up" class="btn btn-primary" />
        </div>
    </fieldset>
</form>
    <span class="text-success"><?php if (isset($successmsg))
{ echo $successmsg; } ?></span>
    <span class="text-danger"><?php if (isset($errmsg)) {
echo $errmsg; } ?></span>
</div>
</div>
<div class="row">

```

```
    <div class="col-md-4 col-md-offset-4 text-center">
      Already Registered? <a href="login.php">Login Here</a>
    </div>
  </div>
</div>
<script src="js/jquery-1.10.2.js"></script>
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>
```


6.4 Log in/Log out

Μετά την επιτυχημένη εγγραφή στο σύστημα ο χρήστης πατώντας στο κουμπί log in μπορεί να πραγματοποιήσει είσοδο στο σύστημα. Στη φόρμα εισόδου θα πρέπει να βάλει την ηλεκτρονική διεύθυνση και τον κωδικό που όρισε.



The image shows a web browser window with the address bar displaying 'ptyxiakibill.gr/store/login.php'. The page content includes a 'Login' form with the following elements:

- Login** (Section Header)
- Email** (Label) with an input field containing 'Your Email'
- Password** (Label) with an input field containing 'Your Password'
- Login** (Submit Button)

Below the form, there is a link: [New User? Sign Up Here](#)

Στην περίπτωση που δεν έχει κάνει ακόμα εγγραφή μπορεί να πατήσει στο μήνυμα που τον παραπέμπει να κάνει αν είναι νέος χρήστης.

```
<?php  
session_start();
```

```

if(isset($_SESSION['usr_id'])!="") {
    header("Location: index.php");
}

include_once 'dbconnect.php';

//check if form is submitted
if (isset($_POST['login'])) {

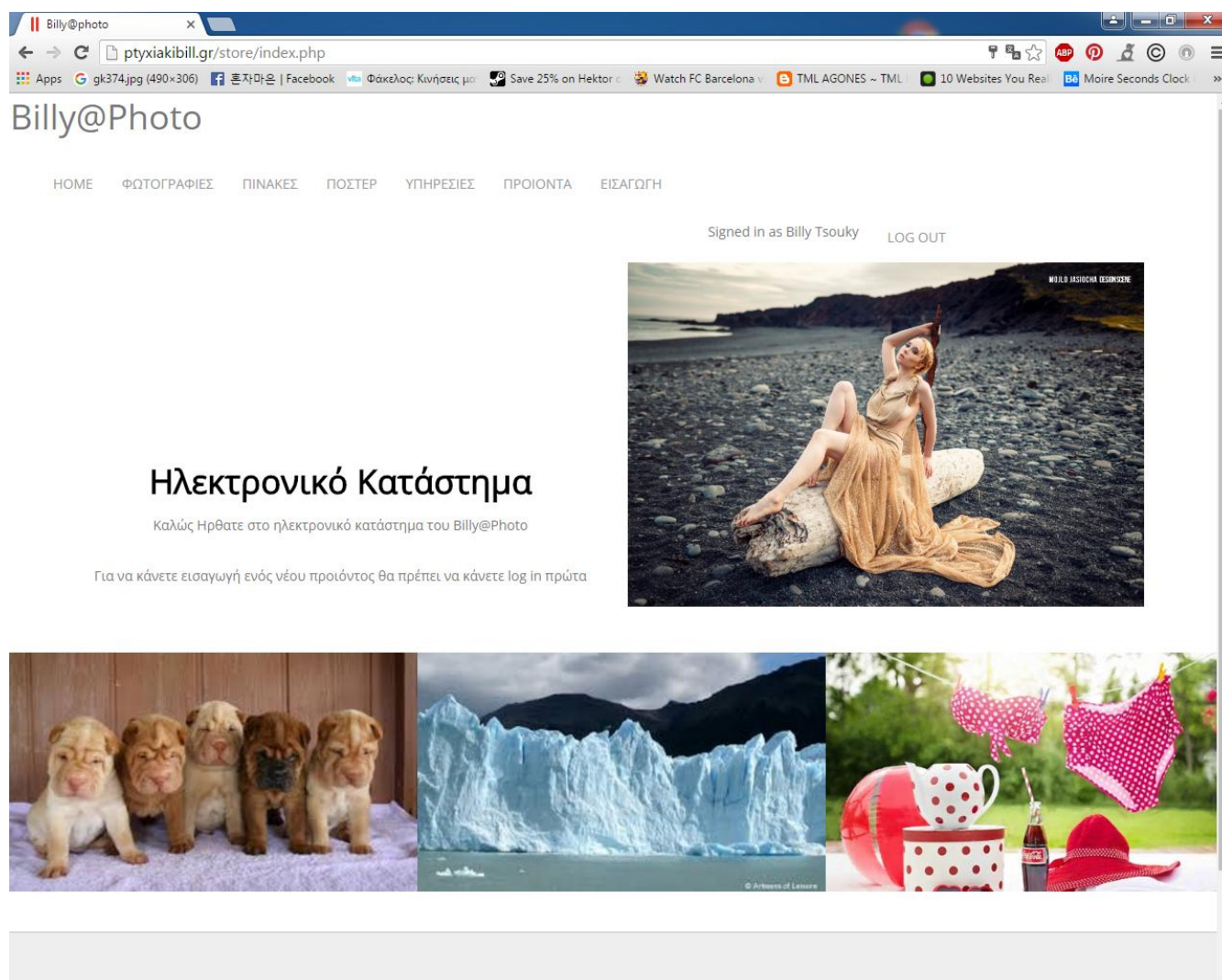
    $email = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['email']);
    $password = mysqli_real_escape_string($con, $_POST['password']);
    $result = mysqli_query($con, "SELECT * FROM users WHERE email =
'" . $email . "' and password = '" . md5($password) . "'");

    if ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
        $_SESSION['usr_id'] = $row['id'];
        $_SESSION['usr_name'] = $row['name'];
        header("Location: index.php");
    } else {
        $errmsg = "Incorrect Email or Password!!!";
    }
}
?>

```

Ξεκινάει ένα session η βάση ελέγχει τα στοιχεία που της έδωσε ο χρήστης , αν είναι τα σωστά τον επιστρέφει στην κεντρική σελίδα του καταστήματος ενώ στην περίπτωση που είναι λάθος του βγάζει ένα μήνυμα σφάλματος και παραμένει στην οθόνη εισόδου.

Ο χρήστης μετά την επιτυχή σύνδεσή του επιστρέφει αυτόματα στην αρχική σελίδα του καταστήματος. Δεξιά βλέπει το όνομα του και το κουμπί της αποσύνδεσης.



```

<?php

session_start();

if(isset($_SESSION['usr_id'])) {
    session_destroy();
    unset($_SESSION['usr_id']);
    unset($_SESSION['usr_name']);
    header("Location: index.php");
} else {
    header("Location: index.php");
}
?>

```

Ξεκινάει το session γίνεται ο έλεγχος και καταστρέφεται. Μετά ακολουθεί αυτόματη μεταφορά στην κεντρική σελίδα.

```

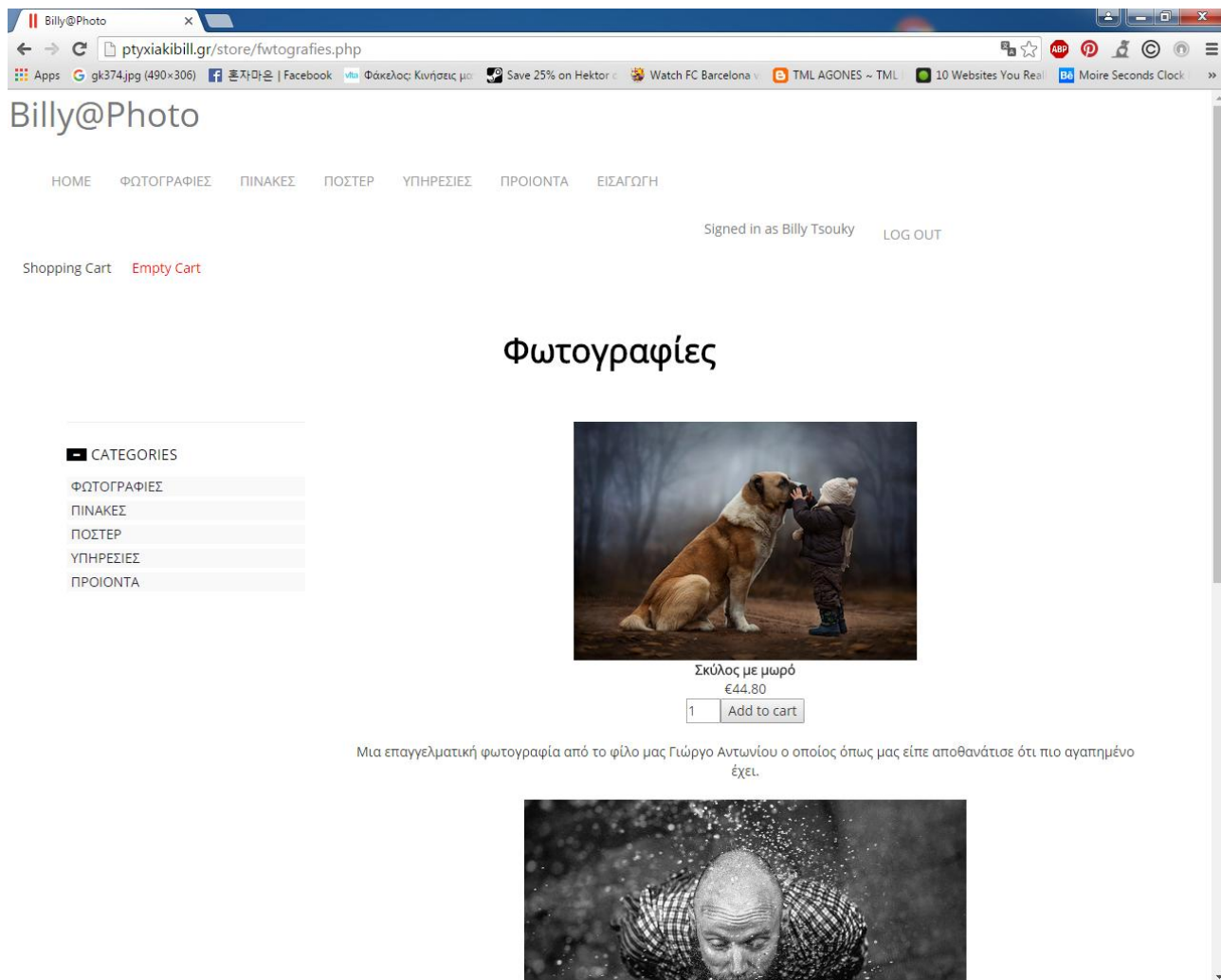
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbar1">
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
        <?php if (isset($_SESSION['usr_id'])) { ?>
            <li><p class="navbar-text">Signed in as <?php echo
$_SESSION['usr_name']; ?></p></li>
            <li><a href="logout.php">Log Out</a></li>
            <?php } else { ?>
            <li><a href="login.php">Login</a></li>
            <li><a href="register.php">Sign Up</a></li>
            <?php } ?>
        </ul>
    </div>

```

Αυτός είναι ο κώδικας που υπάρχει μέσα στην html για να ελέγχει τα sessions και να επιτρέπει στο χρήστη να κάνει εγγραφή/είσοδο/έξοδο.

6.5 Προϊόντα

Σε κάθε κατηγορία προϊόντων υπάρχουν οι φωτογραφίες τους, μία σύντομη περιγραφή, η τιμή, η επιλογή των τεμαχίων που επιθυμεί ο χρήστης να αγοράσει και το κουμπί για την προσθήκη στο καλάθι.



The screenshot shows a web browser window with the URL `ptyxiakibill.gr/store/fwtografies.php`. The page title is "Billy@Photo". The navigation menu includes: HOME, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ, ΠΙΝΑΚΕΣ, ΠΟΣΤΕΡ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, ΠΡΟΙΟΝΤΑ, ΕΙΣΑΓΩΓΗ. The user is signed in as "Billy Tsouky" and can click "LOG OUT". The shopping cart is empty. The main heading is "Φωτογραφίες". On the left, there is a "CATEGORIES" sidebar with links for ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ, ΠΙΝΑΚΕΣ, ΠΟΣΤΕΡ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, and ΠΡΟΙΟΝΤΑ. The featured product is a photograph of a large dog and a baby, titled "Σκύλος με μωρό" for €44.80. Below the image is a quantity selector set to "1" and an "Add to cart" button. A short description reads: "Μια επαγγελματική φωτογραφία από το φίλο μας Γιώργο Αντωνίου ο οποίος όπως μας είπε αποθανάτισε ότι πιο αγαπημένο έχει." Below this is another photograph of a man's face splashing with water.

Μέσα στην html αφού πραγματοποιηθεί η σύνδεση με τη βάση και ξεκινήσει το session υπάρχει ο κώδικας που παίρνει απευθείας από τη βάση τη φωτογραφία του προϊόντος, το όνομα, την τιμή του και την περιγραφή.

```
<?php
    $product_array = $db_handle->runQuery("SELECT * FROM tblproducts
WHERE category='fwtografies' ");
    if (!empty($product_array)) {
        foreach($product_array as $key=>$value) {
            ?>
                <div align="center"><div class="product-item">
                    <form method="post"
action="fwtografies.php?action=add&code=<?php echo
$product_array[$key]["code"]; ?>">
                        <div class="product-image">"></div>
                            <div><strong><?php echo $product_array[$key]["name"];
?></strong></div>
                                <div class="product-price"><?php echo
"€".$product_array[$key]["price"]; ?></div>
                                    <div><input type="text" name="quantity" value="1"
size="2" /><input type="submit" value="Add to cart"
class="btnAddAction" /></div>
                                        <br> <div><?php echo
$product_array[$key]["perigrafia"]; ?></div><br>

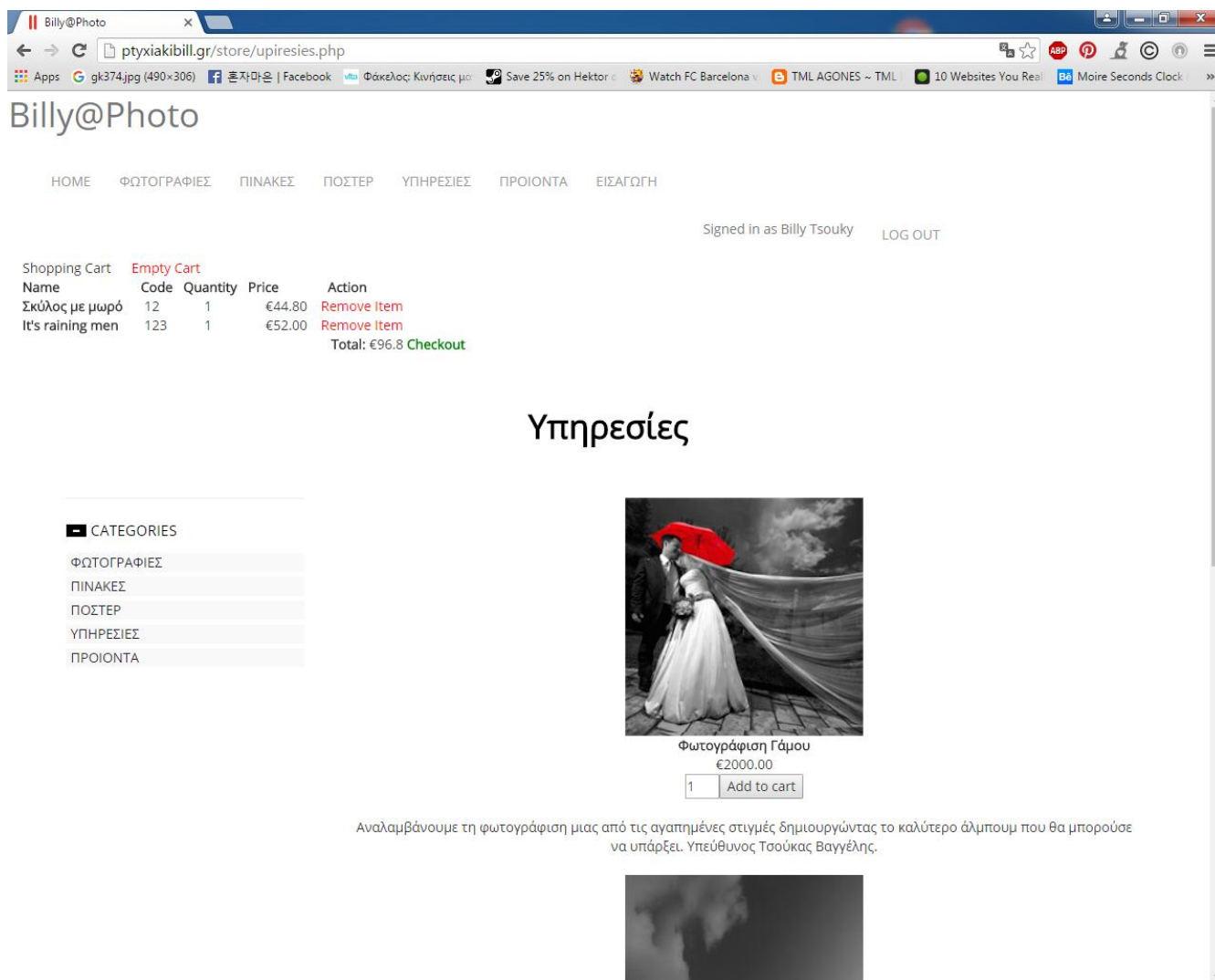
                                </form>
                            </div></div>
                    <?php
                }
            }
        ?>
```

Εδώ εφόσον είμαστε στη σελίδα των φωτογραφιών το query ("SELECT * FROM tblproducts WHERE category='fwtografies'");

Εμφανίζει μόνο τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία φωτογραφίες.

6.6 Καλάθι αγορών

Όταν ο χρήστης επιλέξει ένα αντικείμενο και πατήσει `add to cart` τότε αυτό θα προστεθεί στο καλάθι αγορών. Από εκεί μπορεί να το αφαιρέσει, να αδειάσει το καλάθι ή να συνεχίσει στην πληρωμή



The screenshot shows a web browser window with the URL `ptyxiakibill.gr/store/upiresies.php`. The page title is "Billy@Photo". The navigation menu includes: HOME, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ, ΠΙΝΑΚΕΣ, ΠΟΣΤΕΡ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, ΠΡΟΙΟΝΤΑ, ΕΙΣΑΓΩΓΗ. The user is signed in as "Billy Tsouky" and there is a "LOG OUT" link.

The shopping cart is currently empty. Below the cart, there is a table with the following data:

Name	Code	Quantity	Price	Action
Σκύλος με μωρό	12	1	€44.80	Remove Item
It's raining men	123	1	€52.00	Remove Item
			Total: €96.8	Checkout

The main content area is titled "Υπηρεσίες" (Services). On the left, there is a "CATEGORIES" sidebar with the following items: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ, ΠΙΝΑΚΕΣ, ΠΟΣΤΕΡ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, ΠΡΟΙΟΝΤΑ. The main product listing features a black and white photograph of a bride and groom under a red umbrella. The product name is "Φωτογράφιση Γάμου" (Wedding Photography) with a price of €2000.00. There is a quantity selector set to "1" and an "Add to cart" button. Below the product, there is a short description in Greek: "Αναλαμβάνουμε τη φωτογράφιση μιας από τις αγαπημένες στιγμές δημιουργώντας το καλύτερο άλμπουμ που θα μπορούσε να υπάρξει. Υπεύθυνος Τσούκας Βαγγέλης." Below the text is a small, dark image showing a cloudy sky.

```

<?php
session_start();
include_once 'dbconnect.php';
require_once("dbcontroller.php");
$db_handle = new DBController();
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
mysql_query("SET CHARACTER SET 'utf8'");
if(!empty($_GET["action"])) {
switch($_GET["action"]) {
    case "add":
        if(!empty($_POST["quantity"])) {
            $productByCode = $db_handle->runQuery("SELECT * FROM
tblproducts WHERE code='" . $_GET["code"] . "'");
            $itemArray =
array($productByCode[0]["code"]=>array('name'=>$productByCode[0]["nam
e"], 'code'=>$productByCode[0]["code"],
'quantity'=>$_POST["quantity"],
'price'=>$productByCode[0]["price"]));

            if(!empty($_SESSION["cart_item"])) {

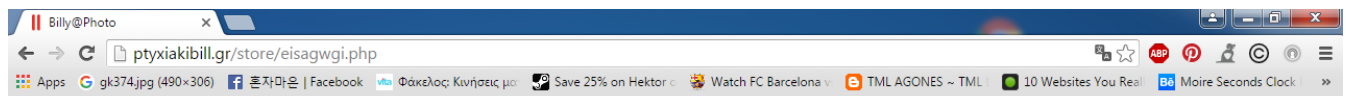
if(in_array($productByCode[0]["code"],$_SESSION["cart_item"])) {
                foreach($_SESSION["cart_item"] as $k => $v) {
                    if($productByCode[0]["code"] == $k)

$_SESSION["cart_item"][$k]["quantity"] = $_POST["quantity"];
                }
            } else {
                $_SESSION["cart_item"] =
array_merge($_SESSION["cart_item"],$itemArray);
            }
        } else {
            $_SESSION["cart_item"] = $itemArray;
        }
    }
    break;
    case "remove":
        if(!empty($_SESSION["cart_item"])) {
            foreach($_SESSION["cart_item"] as $k => $v) {
                if($_GET["code"] == $k)
                    unset($_SESSION["cart_item"][$k]);
                if(empty($_SESSION["cart_item"]))
                    unset($_SESSION["cart_item"]);
            }
        }
    }
    break;
    case "empty":
        unset($_SESSION["cart_item"]);
    }
}
break; }?>

```


6.7 Εισαγωγή Προϊόντων

Ο χρήστης μπορεί, αφού συνδεθεί στο σύστημά μας, να εισάγει ένα νέο προϊόν στη βάση το οποίο θα εμφανιστεί άμεσα στην κατηγορία προϊόντος του καταστήματος που αυτός επέλεξε.



Εισάγετε το προϊόν ή την υπηρεσία που θέλετε να προσθέσετε στη σελίδα μας!

Βοήθεια: Παρακαλώ την κατηγορία γράψτε την με λατινικούς χαρακτήρες
[fwtografia/pinakas/poster/upiresies/proionta]

Όνομα προϊόντος/υπηρεσίας:

Κωδικός:

Εικόνα:

Τιμή:

Κατηγορία:

Περιγραφή:

**<h3>Εισάγετε το προϊόν ή την υπηρεσία που θέλετε να προσθέσετε στη σελίδα μας!</h3>
**

<h4>Βοήθεια: Παρακαλώ την κατηγορία γράψτε την με λατινικούς χαρακτήρες [fwtografia/pinakas/poster/upiresies/proionta]</h4>

```
<form action="insert.php" method="post">
<br><br><br><br>
  <p>
    <label for="name">Όνομα προϊόντος/υπηρεσίας:</label>
    <input type="text" name="name" id="name">
  </p>
  <p>
    <label for="code">Κωδικός:</label>
    <input type="text" name="code" id="code">
  </p>
  <p>
    <label for="image">Εικόνα:</label>
    <input type="text" name="image" id="image">
  </p>
  <p>
    <label for="price">Τιμή:</label>
    <input type="text" name="price" id="price">
  </p>
  <p>
    <label for="category">Κατηγορία:</label>
    <input type="text" name="category" id="category">
  </p>
```

```
<p>
  <label for="perigrabi">Περιγραφή:</label>
  <input type="text" name="perigrabi" id="perigrabi">
</p>
<input type="submit" value="Submit">
</form>
```

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Συμπεράσματα και Μελλοντικές Επεκτάσεις

7.1 Συμπεράσματα

Το ίντερνετ σήμερα είναι ο καλύτερος τρόπος να ενημερωθείς, να διαφημίσεις την επιχείρησή σου, να προβάλλεις τις εργασίες σου και να κάνεις τις συναλλαγές σου. Η δημιουργία δυναμικών συστημάτων και κυρίως η εξέλιξη των social network συνέβαλλαν στην τεράστια ανάπτυξη των επιχειρήσεων και των επαγγελματιών καθώς προσφέρουν το καλύτερο marketing με μηδενικό κόστος.

Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας δημιουργήθηκε ένα σύστημα το οποίο αποτελείται από δυναμικές σελίδες και βάση δεδομένων, ικανό να εξυπηρετήσει τους χρήστες του τόσο σε ενημερωτικό και διασκεδαστικό επίπεδο αλλά κυρίως σε επαγγελματικό. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος στο οποίο μπορούν να εισάγουν προϊόντα, προβάλλοντας έτσι τη δουλειά τους και κερδίζοντας χρήματα.

Έτσι, φτάνουμε στο συμπέρασμα ότι μια εφαρμογή είναι ικανή να δημιουργήσει μία κοινότητα ατόμων, τα οποία έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα, μοιράζονται τις ίδιες ιδέες και τα ίδια πάθη. Η κοινότητα αυτή είναι σε θέση να εξελιχθεί, να αναπτυχθεί και τέλος να γίνει κερδοφόρα για κάποια από τα μέλη της.

7.2 Μελλοντικές Επεκτάσεις

Είμαστε σε θέση να πάμε ένα βήμα παρακάτω και να εξελίξουμε τη συγκεκριμένη πτυχιακή εκμεταλλευόμενοι κάποιες επιπλέον τεχνολογίες, όπως την εξόρυξη γνώσης. Μέσω της τεχνολογίας αυτής θα μπορούσαμε να συγκεντρώνουμε πληροφορίες από τα θέματα που ενδιαφέρεται περισσότερο να διαβάσει και να ενημερώνεται ο χρήστης, αλλά και από τις κατηγορίες των προϊόντων που επισκέφεται περισσότερες φορές στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

Μέσω των πληροφοριών αυτών θα μπορούσαμε να κάνουμε τη σελίδα μας πιο κερδοφόρα προσθέτοντας διαφημίσεις οι οποίες και θα απέφεραν χρήματα στο site αλλά και θα εξυπηρετούσαν τον ίδιο το χρήστη δείχνοντάς του μόνο τα προϊόντα τα οποία θα τον ενδιέφεραν.

Επίσης, μετά απο ένα εύλογο χρονικό διάστημα, οι πληροφορίες που θα είχαμε για τον κάθε χρήστη θα ήταν αρκετές προκειμένου να δημιουργήσουμε ένα μηνιαίο newsletter το οποίο θα περιέχει τα νέα κείμενα του Blog και όλα τα νέα προϊόντα του ηλεκτρονικού καταστήματος, με γνώμονα πάντα τα ενδιαφέροντα και την επισκεψιμότητα του χρήστη.

Βιβλιογραφία

- [1] Τι είναι ένα δυναμικό web site.(n.d). Διαθέσιμο στο <http://www.web-experts.gr/faq.php?id=7>. Ανακτήθηκε 5 Μαΐου 2016
- [2] ComScore: Google+ Grows Worldwide Users From 65 Million In October To 67 Million In November.(2011).Διαθέσιμο στο <http://techcrunch.com/2011/12/22/googlesplus>. Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016
- [3] India records highest social networking growth Rate: Study.(2014).Διαθέσιμο στο <http://news.biharprabha.com/2014/07/india-records-highest-social-networking-growth-study>.Ανακτήθηκε 8 Μαΐου 2016
- [4] Protecting our buyers and sellers. (n.d) Διαθέσιμο στο <https://www.paypal.com/gr/webapps/mpp/paypal-safety-and-security>. Ανακτήθηκε 2 Μαΐου 2016
- [5] Ηλεκτρονικά καταστήματα.(2016). Διαθέσιμο στο https://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτρονικά_καταστήματα. Ανακτήθηκε 4 Μαΐου 2016
- [6] Ι.Σ.Βενιέρης (2013). «HyperText Markup Language», Τα βασικά της HTML , σ. 3.Ανακτήθηκε 4 Μαΐου 2016
- [7] Θεώνη Πιτουρά & Γιάννης Κουτσονικος(2014) «Επιχειρηματικές δικτυακές εφαρμογές και Internet», σ. 2.Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016
- [8] Μιχαηλια Κομβούτη-Βέρου(n.d) «Εισαγωγή στο CSS»,Τι είναι το CSS, σ. 1.Ανακτήθηκε 2 Μαΐου 2016
- [9]Ιωάννης Γ. Τσούλος(n.d) «MySQL-PHP»,Το σύστημα βάσεων δεδομένων MySQL, σ. 1. Ανακτήθηκε 6 Μαΐου 2016
- [10] Χατζηκυριάκου Γιώργος & Δημητρίου Σμαραγδώ(n.d) «Δίκτυα Υπολογιστών», σ. 3-6. Ανακτήθηκε 2 Μαΐου 2016

- [11] Facebook(n.d) Διαθέσιμο στο <https://el.wikipedia.org/wiki/Facebook>). Ανακτήθηκε 2 Μαΐου 2016
- [12] LinkedIn(n.d) Διαθέσιμο στο <https://www.linkedin.com/company/linkedin>. Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016
- [13] What is a social network? (n.d) Διαθέσιμο στο <https://www.affilorama.com/internet101/social-networks>. Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016
- [14] WEB DESIGN AND APPLICATIONS (n.d) Διαθέσιμο στο <https://www.w3.org/standards/webdesign/>. Ανακτήθηκε 2 Μαΐου 2016
- [15] Web page (2015) Διαθέσιμο στο https://en.wikipedia.org/wiki/Web_page. Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016
- [16] Clifton, Christopher (2010). "*Encyclopedia Britannica: Definition of Data Mining*". Διαθέσιμο στο <http://www.britannica.com/technology/data-mining>. Ανακτήθηκε 3 Μαΐου 2016.
- [17] Κάστρο, Ελίζαμπεθ (1998). *Εισαγωγή στην HTML για τον παγκόσμιο ιστό*. Αμερική: Εκδόσεις Κλειδάριθμος .
- [18] Κιτρίδης, Διαμαντής (2014). *Social Media*. Αθήνα: Εκδόσεις Πληθώρα.
- [19] Ρόιγκερ, Ρίτσαρντ-Γκίτζ Μάικλ (2011). *Εξόρυξη Πληροφορίας*. Αγγλία: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- [20] Ang, Tom (2016). *Fundamentals of Photography* . Λονδίνο: Εκδόσεις Octopus Publishing Group
- [21] Meloni, Julie (2009). *Μάθετε PHP, MySQL και Apache*. Αθήνα: Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας