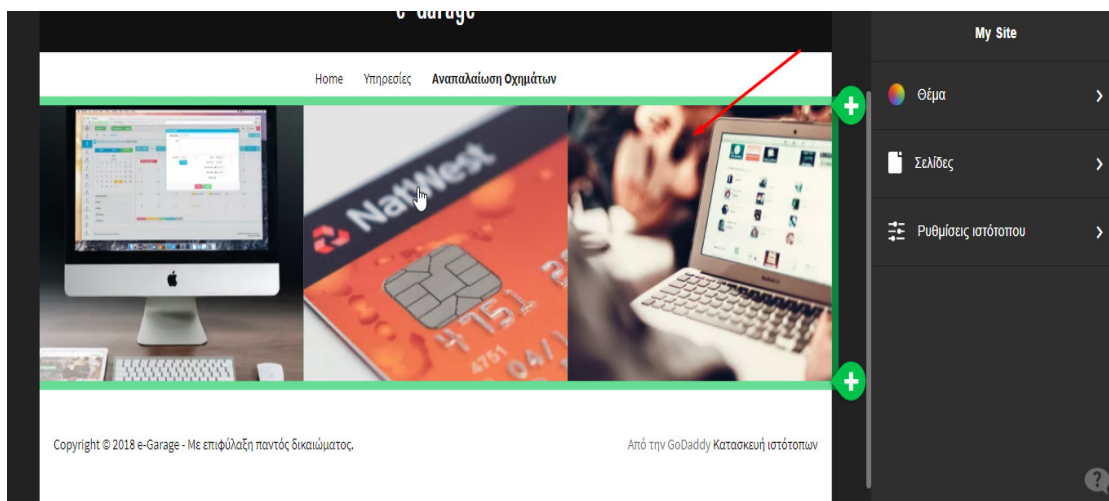


Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής τ.ε.

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Δυτικής Ελλάδας

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ»



ΚΙΤΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Α.Μ. 1423

ΜΑΛΙΦΟΥΚΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Α.Μ. 1734

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΩΤΗΡΗΣ

Αντίρριο 2018

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή
Αντίρριο, 2018,

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. , Υπογραφή
2. , Υπογραφή
3. , Υπογραφή

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία ενός καταστήματος παροχής υλικών υπηρεσιών που σχετίζονται με τη διαχείριση των αυτοκινήτων.

Μέσα από την παρούσα μελέτη δημιουργήθηκε μέσω προγραμματισμού το ηλεκτρονικό κατάστημα σύμφωνα με τις προδιαγραφές των εν λειτουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων.

Η εργασία χωρίζεται στο γενικό μέρος όπου παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση και στο ειδικό μέρος όπου παρουσιάζονται λεπτομερώς οι προδιαγραφές δημιουργίας του ηλεκτρονικού καταστήματος.

ABSTRACT

The purpose of this dissertation is to create a shop providing material services related to the management of cars.

Through this study, the online store was created by programming, according to the specifications of the online shops.

The work is divided into the general part where the bibliographic review is presented and in the specific part where the specifications for creating the e-shop

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πρωταρχικά επιθυμούμε να ευχαριστήσουμε τον επιβλέποντα καθηγητή μας κύριο Χριστοδούλου Σωτήρη, για την υποστήριξη του σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της πτυχιακής μας εργασίας. Τέλος θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας για τη συμπαράσταση τους σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT.....	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	7
ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	7
1.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΈΝΝΟΙΕΣ	7
1.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	9
1.3 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ WEB	10
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ WEB	12
1.3.1 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ OFFLINE	13
1.3.2 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ONLINE.....	13
1.3.3 ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	15
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ.....	15
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
2.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ	15
2.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	24
E-GARAGE.GR.....	24
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	79

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΈΝΝΟΙΕΣ

Για την καλύτερη κατανόηση και διαχείριση κάθε προγράμματος καλό θα ήταν να γίνει μια αναφορά σε κάποιες από τις βασικές έννοιες με πρωταρχική την έννοια της ιστοσελίδας. Ιστοσελίδα είναι μία μορφή εγγράφου στο οποίο διατίθενται πληροφορίες προς δημοσίευση στον Παγκόσμιο ιστό (www). Ο φυλλομετρητής ή αλλιώς Web Browser , με γνωστούς τους Google Chrome Opera, Mozilla Firefox είναι το μέσο πρόσβασης της ιστοσελίδας όπου συνηθέστερα γίνεται αναγραφή των αρχικών HTML ή XHTML σε αυτές τις πληροφορίες.

Οι πιθανές πληροφορίες που ενδέχεται να περιέχονται σε μια Ιστοσελίδα είναι:

- Βίντεο
- Εικόνες
- Γραφικά
- Ήχοι
- Κείμενα

Οι επισκέπτες της εκάστοτε ιστοσελίδας χαρακτηρίζονται και ως «πελάτες ιστού» ή «Web Clients».

Δεδομένου ότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ των ιστοσελίδων, δίνεται η δυνατότητα της μετάβασης από μια ιστοσελίδα σε μια άλλη στον επισκέπτη διότι στις περιεχόμενες πληροφορίες υπό την μορφή κείμενου, εικόνας ή οποιού άλλου τύπου, υπάρχουν σύνδεσμοι οι οποίοι ανακατευθύνουν τον χρήστη στην αντίστοιχη ιστοσελίδα που αντιπροσωπεύουν. Για την καλύτερη αναγνώριση αυτών των συνδέσμων έχει καθιερωθεί να έχουν είτε άλλο χρώμα το οποίο συνήθως είναι το μπλε είτε να έχουν κάποια υπογράμμιση.

Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στο τι σημαίνει Ιστότοπος γνωστός αλλιώς με την ονομασία Δικτυακός Τόπος ή Ιστόχωρος. Συγκεκριμένα αυτός ο όρος σχετίζεται με την αλληλοσύνδεση πολλών ιστοσελίδων, με την χρήση υπερσυνδέσμων που αναφαίρετε στη διεθνή βιβλιογραφία ως hyperlinks. Συγκεκριμένα, ο Ιστότοπος είναι αποτέλεσμα της σύνθεσης πολλών ιστοσελίδων μαζί και ενδέχεται να είναι δημιούργημα είτε κάποιου ιδιώτη, είτε κάποιου επαγγελματία είτε κάποιου

οργανισμού. Όλοι οι ιστόχωροι είναι μέρη της ίδιας περιοχής γνωστή ως «domain» και όλοι μαζί απαρτίζουν τον Παγκόσμιο Ιστό(www).

Στη συνέχεια, ακολουθεί ο ορισμός της βασικής έννοιας, του Παγκόσμιου Ιστού ο οποίος είναι η βάση του διαδικτυακού τόπου αποτελώντας την υπηρεσία worldwideweb γνωστή από τα αρχικά της www, στην οποία υπηρεσία χρησιμοποιείται το http πρωτόκολλο. Η συμβολή της συγκεκριμένης υπηρεσίας στο χρήστη είναι ότι του επιτρέπει να δημιουργήσει το περιεχόμενο των ιστοσελίδων ο ίδιος.

Φυλλομετρητής ή αλλιώς Web Browser ορίζεται ένα λογισμικό που παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα προβολής μιας Ιστοσελίδας ή ενός δικτυακού τόπου ο οποίος μπορεί να βρίσκεται στον Παγκόσμιο Ιστό ή σε ένα τοπικό δίκτυο. Επιπροσθέτως, ένας από τους πιο σημαντικούς ρόλους του Φυλλομετρητή είναι η παροχή εύκολης και γρήγορης πρόσβασης στον χρήστη σε πληροφορίες που εμπεριέχονται σε άλλους δικτυακούς τόπους ή ιστοσελίδες με τη χρήση των υπερσυνδέσμων.

Η χρησιμοποιούμενη γλώσσα μορφοποίησης από τους Φυλλομετρητές για την προβολή των ιστοσελίδων είναι η HTML, έτσι αυτός είναι ένας λόγος που υπάρχουν πιθανόν διαφορές στην εμφάνιση των ιστοσελίδων γεγονός που σημαίνει ότι είναι βέλτιστο οι κατασκευαστές ιστοσελίδων πρέπει να εργάζονται για την κάθε ιστοσελίδα σε όλους τους διαθέσιμους browser με σκοπό να υπάρχει καλύτερος έλεγχος της εμφάνισης της κάθε ιστοσελίδας.

Οι browsers οι οποίοι χρησιμοποιούνται περισσότερο είναι οι εξής:

- Netscape navigator
- Opera
- Apple Safari
- Google Chrome

Με την χρήση του όρου «DomainName» ή χρησιμοποιώντας το όνομα ενός διαδικτύου νοείται *ο περιορισμένος τομέας των διεθνών πόρων ονόματος διαδικτύου ο οποίος εκχωρείται για αποκλειστική χρήση σε ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο*. Βάση της χώρα προέλευσης γίνεται χρήση ενός Domain Name με πιθανές καταλήξεις τις .com, .gr, .eu, .net, .biz κλπ.

Η ακολουθούμενη διαδικασία για την μετάβαση σε μια ιστοσελίδα με τη χρήση ενός Web Browser είναι η αναγραφή του ονόματος της στη γραμμή διευθύνσεων. Επί παραδείγματι εάν η ιστοσελίδα προς επίσκεψη είναι αυτή του ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ

ΕΛΛΑΔΟΣ θα πρέπει να πληκτρολογηθεί στην «μπάρα» διευθύνσεων www.teiwest.gr/.

Ακολούθως, η εμφάνιση της ιστοσελίδας θα πραγματοποιηθεί όταν γίνει σύνδεση μεταξύ Web Browser και Web Server όπου και είναι αποθηκευμένη η ιστοσελίδα. Η πληκτρολόγηση των αρχικών www δεν καθιστάτε απαραίτητη καθώς ο διακομιστής παρέχει την δυνατότητα της αναζήτησης και χωρίς αυτά. Συγκεκριμένα, η χρήση του συγκεκριμένου προθέματος αναφέρεται στο όνομα του εξυπηρετητή ή διακομιστής γνωστού και από την Διεθνή Βιβλιογραφία και ως Web Server που διαθέτει αυτή την υπηρεσία, βασισμένη στη θύρα 80 γνωστή και ως port 80.

Με τον όρο Web Server ή εξυπηρετητής ή διακομιστής εννοείται «το υλικό ή το λογισμικό που χρησιμοποιείται ώστε να πραγματοποιηθεί η δημοσίευση μιας ιστοσελίδας. Η βασική όμως προϋπόθεση ώστε να λειτουργήσει η ιστοσελίδα είναι να επιτευχθεί η αποθήκευση της σε έναν Web Server προκειμένου να είναι εφικτή η δημοσίευσή της. Το λογισμικό «*Joomla*» είναι δυνατόν να λειτουργήσει στην πλειοψηφία των Web Server αν τηρούν την προϋπόθεση της υποστήριξης της προγραμματιστικής γλώσσας PHP.

Ένας από τους γνωστότερους WebServer είναι ο IIS (InternetInformationServices ή InternetInformationServer) του οποίου γίνεται χρήση στα MicrosoftWindows ενώ ένας από τους πιο γνωστούς εξυπηρετητές είναι ο Apache HTTP Server ο οποίος κατά κύριο λόγο κάνει χρήση του λειτουργικού συστήματος Linux.

1.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Ως «Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου ή CMS (Content Management System)» ορίζεται ένα λογισμικό που παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα ελέγχου και διαχείρισης του ιστότοπου που ενδεχομένως να είναι δημόσιας ή περιορισμένης πρόσβασης.

Ως «Περιεχόμενο» ενός ιστότοπου ορίζονται όλα τα αντικείμενα που εμπεριέχονται στον συγκεκριμένο ιστότοπο, αυτά ενδέχεται να είναι:

- Φωτογραφίες
- Βίντεο
- Μουσική
- Κείμενα

- Έγγραφα
- Οποιασδήποτε άλλης μορφής αρχείο.

Αφού γίνει η ιδανική σχεδίαση ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης του ιστότοπου από το χρήστη δίχως να έχει απαραίτητως ειδικές τεχνικές δεξιότητες ή γνώσεις.

Συγκεκριμένα αυτό το λογισμικό παρέχει τις δυνατότητες:

- ❖ Της αναγνώρισης των κύριων χρηστών και των ρόλων που έχουν κατά την διαχείριση του περιεχόμενου του ιστότοπου.
- ❖ Του καθορισμού των ενέργειων που θα υλοποιηθούν καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών πράγμα που θα συμβάλλει στην επιτυχή περάτωση των στόχων σε συνδυασμό με την συνεργασία αρκετών συνιστωσών.
- ❖ Της παρακολούθησης και διαχείρισης των εκδόσεων των οποίων η δημοσίευση γίνεται στα ίδια περιεχόμενα.
- ❖ Της αντίληψης του περιεχομένου.
- ❖ Της αποθήκευσης (repository) των περιεχομένων.
- ❖ Του διαχωρισμού της δομής των περιεχομένων από τις σημασιολογίες τους. Επί παραδείγματι παρέχεται η δυνατότητα με τη χρήση του CMS να γίνεται καθορισμός της γραμματοσειράς των κειμένων αυτόματα.

1.3 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ WEB

Ως «Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web (WCMS ή Web CMS)» ορίζεται: *«ένα λογισμικό Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), του οποίου η υλοποίηση συνήθως είναι μία Web εφαρμογή η οποία δημιουργεί και διαχειρίζεται περιεχόμενα HTML»*. Κάνοντας χρήση του WCMS ο χρήστης έχει την δυνατότητα της διαχείρισης και του ελέγχου του Web υλικού όπως λόγου χάρη είναι τα HTML έγγραφα και οι εικόνες τους. Επιπροσθέτως, υπάρχει διευκόλυνση του χρήστη σε πολυάριθμες λειτουργίες που σχετίζονται με το Web περιεχόμενο όπως για παράδειγμα τη δημιουργία περιεχομένου, τον έλεγχο του, τη μορφοποίηση του κλπ.

Το ίδιο συμβαίνει και με τη χρήση αυτού του λογισμικού καθώς δεν χρήζει κάποιων εξειδικευμένων γνώσεων σε προγραμματιστική γλώσσα ή στη δημιουργία ιστοσελίδων αφού ο απλός σχεδιασμός των εργαλείων δημιουργίας έχει ως στόχο την διευκόλυνση του χρήστη.

Κατά κύριο λόγο, τέτοιου είδους λογισμικά έχουν στη διάθεση τους το καθένα βάσεις δεδομένων ώστε να αποθηκεύουν τα περιεχόμενα, τα μεταδιδομένα (metadata) και τα αντικείμενα που πιθανόν να χρειαστεί το εκάστοτε σύστημα. Τα περιεχόμενα συνήθως αποθηκεύονται σε μορφή XML.

Η παρουσίαση του περιεχόμενου στον επισκέπτη της ιστοσελίδας πραγματοποιείται από το «στρώμα παρουσίασης» ή όπως αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία «presentation layer» του οποίου η δημιουργία γίνεται βασισμένη σε ορισμένα πρότυπα που κατά κόρον είναι αρχεία της XSLT μορφής.

Η χρήση των browser-based interfaces υλοποιείται για τη διαχείριση ωστόσο σε ορισμένα λογισμικά πρέπει να γίνεται και η χρήση ένας συστήματος πελάτη. Το WCMS σύστημα παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα, μη έχοντας ειδικές τεχνικές γνώσεις να διαχειρίζεται και να αλλάζει την ιστοσελίδα που έχει δημιουργήσει, πράγμα που δεν ισχύει στα λογισμικά Adobe Dreamweaver ή Microsoft Frontpage.

Είναι γεγονός το ότι αυτό το σύστημα, απαιτεί ένα χρήστη με γνώσεις γλώσσας προγραμματισμού ώστε να οργανώνει και να προσθέτει ορισμένα χαρακτηριστικά, εντούτοις ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα που διαθέτει είναι ότι η διαχείριση των ιστοσελίδων είναι εφικτή και από άτομα, μη κάτοχους τεχνικών γνώσεων.

Τα διαθέσιμα χαρακτηριστικά του συστήματος WCMS είναι:

❖ **Αυτοματοποιημένα πρότυπα**

Η δημιουργία τυποποιημένων προτύπων όπως λόγου χάρη είναι το XML και το HTML των οποίων η εφαρμογή γίνεται αυτόματα στο ήδη υπάρχον καθώς και στο νέο περιεχόμενο γίνεται βάση του συγκεκριμένου χαρακτηριστικού. Αυτός ο τρόπος συντελεί στην αλλαγή εμφάνισης του περιεχομένου.

❖ **Εύκολα διαμορφώσιμο περιεχόμενο**

Η διευκόλυνση της διαχείρισης της παρουσίασης του περιεχομένου κάποιας ιστοσελίδας σημαίνει ότι πραγματοποιείται ευκολότερα και γρηγορότερα, αυτό βασίζεται στο συγκεκριμένο χαρακτηριστικό. Επιπροσθέτως, στην πλειοψηφία των λογισμικών εμπεριέχονται εργαλεία διαμόρφωσης ή όπως είναι διαδεδομένα στην διεθνή βιβλιογραφία, τα WYSIWYG που παρέχουν στους διαχειριστές την δυνατότητα της δημιουργίας και διαχείρισης του περιεχόμενου χωρίς να κατέχουν κάποια τεχνική κατάρτιση.

❖ **Κλιμακωτές ομάδες χαρακτηριστικών**

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, τα συγκεκριμένα συστήματα εμπεριέχουν plug-ins ή modules τα οποία ορίζονται ως συστήματα συστατικών λογισμικών και έχουν ως σημαντικότερο στοιχείο την ευκολία στην εγκατάσταση τους καθώς και συντελούν στο να γίνεται επέκταση στις λειτουργικές ικανότητες μιας ιστοσελίδας.

❖ **Ενημερώσεις προτύπων Web**

Στην πλειοψηφία των WCMS λογισμικών παρουσιάζεται αυτό το χαρακτηριστικό το οποίο παρέχει ενημερώσεις στον εκάστοτε διαχειριστή για τυχόν αναβαθμίσεις των Web προτύπων σε τακτική βάση.

❖ **Διαχείριση της ροής εργασιών**

Αυτό το χαρακτηριστικό είναι μέρος μιας σειράς ενεργειών όπου κατά την δημιουργία διαδοχικών κύκλων ταυτόχρονων διεργασιών που πρέπει να ολοκληρωθούν μέσω CMS. Αναφορικά, για την έκδοση κάποιας ιστορίας ο δημιουργός του περιεχομένου σε μια ιστοσελίδα θα πρέπει να έχει πάρει την έγκριση του αρχισυντάκτης και να πάρει επίσης και την αναθεώρηση του συντάκτη αντιγράφων.

❖ **Διαχείριση εγγράφων**

Όλα τα στάδια από τη δημιουργία έως την καταστροφή ενός εγγράφου διαχειρίζονται χάρη στη συμβολή αυτού του χαρακτηριστικού.

❖ **Εικονικό περιεχόμενο**

Αυτό το χαρακτηριστικό παρέχει στον χρήστη την ευκαιρία να εργαστεί πάνω σε ένα εικονικό αντίγραφο του ιστότοπου, ελέγχοντας τις αλλαγές υπάρχει καλύτερη πρόληψη στις τροποποιήσεις που θα πραγματοποιηθούν.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ WEB

Ο διαχωρισμός των συστημάτων WCMS γίνεται σε τρεις κατηγορίες:

- Τα συστήματα επεξεργασίας offline (offline processing)

- Τα συστήματα επεξεργασίας online (onlineprocessing)
- Τα υβριδικά συστήματα (hybrid systems).

Η συμβολή των προαναφερθέντων κατηγοριών καθορίζει το πότε και που θα γίνει η εφαρμογή των προτύπων παρουσίασης στην εκάστοτε ιστοσελίδα. (presentation templates).

1.3.1 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ OFFLINE

Περιεχόμενο αυτής της κατηγορίας είναι τα συστήματα προεπεξεργασίας των περιεχόμενων της ιστοσελίδας εφαρμόζοντας μια πληθώρα προτύπων πρώτου αυτό δημοσιευθεί. Αντιπροσωπευτικά είναι τα παραδείγματα του Bricolage και του Sagar Vignette ως τέτοιοι τύποι συστημάτων. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν συνάπτει απαραίτητη η χρησιμοποίηση ενός κεντρικού υπολογιστή για την εκτέλεση των προτύπων, έχουν και τον ρόλο των εργαλείων σχεδίασης. Ενδεικτικά τύπος τέτοιου συστήματος είναι το Adobe Contribute.

1.3.2 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ONLINE

Σε αυτή την κατηγορία περιέχονται τα συστήματα που απαιτούν την υλοποίηση προτύπων (on-demand). Ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων ανοικτού κώδικα (open source) συστημάτων είναι τα Joomla!, Mambo, WordPress, Drupal, Plone και Zikula.

1.3.3 ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Περιεχόμενα της συγκεκριμένης κατηγορία είναι τα συστήματα τα οποία αποτελούν μια «σύνδεση» των προαναφερθέντων κατηγοριών. Ορισμένα από αυτά δεν κάνουν παραγωγή στατικού κώδικα HTML αλλά παράγουν μόνο τον εκτελέσιμο κώδικα τέτοια συστήματα είναι τα Perl, PHP, JSP. Αυτό αποτρέπει την συνεχή ανάθεση του συγκεκριμένου συστήματος CMS στο server διαδικτύου. Επιπροσθέτως, το σύστημα Blossom που ανήκει σε αυτή την κατηγορία κατά τη λειτουργία του μπορεί να επεξεργαστεί είτε offline είτε online.

Τα υβριδικά συστήματα ξεκίνησαν να αναπτύσσονται το 1995 με την εισαγωγή στην αγορά των προϊόντων TeamSite από την Interwoven και του

VignetteContentManagement από την εταιρία Vignette. Παράλληλα με την εξέλιξη της τεχνολογίας και του διαδικτύου υπήρξε και αύξηση της σημασίας αυτών των συστημάτων για το υπόβαθρο IT μιας επιχείρησης. Έτσι αυτός είναι και ο λόγος που δεν υπήρξε σταμάτημα της ανάπτυξης αυτών των συστημάτων αλλά συνέχισή της με πρωταγωνιστές τις εταιρίες Documentum και FileNet, με την συμβολή των οποίων τα δικά τους WCMS συστήματα αναπτύσσονται και προωθούνται. Επίσης, παραδείγματα εταιρειών που προωθούν τέτοιου είδους συστήματα είναι και οι Stellent και RedDot Solutions.

Εν τέλει, αφού αναπτύσσεται η ανάγκη από τα εταιρικά τμήματα IT για ένα σύστημα το οποίο θα κάνει την επιμέλεια των αντικειμένων όπως είναι οι ιστοσελίδες, τα έγγραφα κλπ το σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web (WCM) απαρτίζει ένα καινούργιο πολύ σπουδαίο σύνολο της Επιχειρησιακής Διαχείρισης Περιεχομένου (Enterprise Content Management – ECM).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα που παρουσιάζονται στο είδος του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ο τρόπος πληρωμής και κατά πόσο εγκυμονεί κινδύνους και είναι ασφαλές. Αυτό συμβαίνει διότι το κυριότερο μειονέκτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η μη ύπαρξη προσωπικής επαφής ανάμεσα στον πελάτη και τις επιχειρήσεις.

Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί μια ανάλυση των κυριότερων μεθόδων πληρωμών με βασικό επίκεντρο την μέθοδο πληρωμής με πιστωτική κάρτα καθώς αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο στην Ελλάδα. Επίσης, θα παρουσιαστούν και ορισμένοι από τους κινδύνους που κάνουν τις συναλλαγές μέσω Internet μη αξιόπιστες και ανασφαλείς.

2.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Πιστωτική κάρτα

Η πληρωμή μέσω πιστωτικής κάρτας αποτελεί την πιο γνωστή μέθοδο στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Αυτό συμβαίνει διότι χαρακτηρίζεται από «παγκοσμιότητα» πράγμα που σημαίνει ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αγορές σε όλο τον κόσμο αρκεί να έχει ένα από τα σήματα των διεθνών οργανισμών Visa, MasterCard, Diners, American Express.

Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η ηλεκτρονική πληρωμή μέσω πιστωτικής κάρτας δεν διαφέρει και πολύ με τον φυσικό τρόπο πληρωμής. Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι όπως και στο φυσικό κόσμο έτσι και στο διαδικτυακό υφίσταται το τερματικό Electronic Funds Transfer/Point Of Sales ή όπως είναι γνωστό με τα αρχικά του EFT/POS το οποίο ανήκει στην τράπεζα με την οποία είναι σε συνεργασία οι επιχειρήσεις. Μόλις ο πελάτης επιλέξει τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει τότε εμφανίζεται μια σελίδα η οποία εφαρμόζει το τερματικό EFT/POS. Στη συνέχεια ο πελάτης συμπληρώνει τα εξής στοιχεία:

- Τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας ο οποίος είναι συνήθως 16 ψηφία.

- Την ημερομηνία λήξης της κάρτας δηλαδή και το μήνα και το έτος.
- Τον κωδικό ασφαλείας Card Security Code ο οποίος είναι 3 ψηφία και αναγράφεται στο πίσω μέρος της κάρτας στη χάρτινη ταινία όπου είναι η υπογραφή του κατόχου. Ο κάθε διεθνής οργανισμός που φέρει το σήμα του στην πιστωτική κάρτα ονομάζει τον κωδικό ασφαλείας διαφορετικά. Για παράδειγμα η Visa τον ονομάζει Card Verification Value 2 ή CVV2 ενώ η MasterCard τον ονομάζει Card Verification Code 2 ή CVC2.

Τέλος, η συναλλαγή έχει ολοκληρωθεί κατόπιν ελέγχου που έχει πραγματοποιηθεί από την τράπεζα για την πιστωτική κάρτα που έχει χρησιμοποιηθεί.

Internetbanking

Ο συγκεκριμένος τρόπος πληρωμής αφορά την άμεση μεταφορά χρημάτων στο λογαριασμό της επιχείρησης από το λογαριασμό του πελάτη. Αυτή η μέθοδος διευκολύνει περισσότερο τις συναλλαγές εντός των συνόρων της χώρας και όχι τόσο τις διεθνείς συναλλαγές.

Ο πελάτης επιβεβαιώνει την ταυτότητα του χρησιμοποιώντας έναν κωδικό μιας χρήσης ο οποίος παράγεται από ένα μικρό μηχανήμα που του έχει δοθεί από την τράπεζα για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές του. Συμπληρώνοντας τα στοιχεία του ο πελάτης θα πρέπει να εισάγει τον κωδικό που παράγει το μηχανήμα εκείνη την στιγμή. Μόλις ο κωδικός εγκριθεί από την τράπεζα τότε η συναλλαγή έχει ολοκληρωθεί.

Προπληρωμένη κάρτα

Άλλη μια μέθοδος πληρωμής είναι η προπληρωμένη κάρτα η οποία είτε ανήκει σε κάποιον οργανισμό είτε είναι ανώνυμη είτε εκδίδεται από κάποια τράπεζα. Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η συναλλαγή είναι ο εξής;

- Αρχικά ο πελάτης αγοράζει αυτού του είδους την κάρτα.
- Στη συνέχεια πραγματοποιεί τις αγορές του με βάση το ποσό που έχει αγοράσει την κάρτα.
- Κατόπιν εισάγει τον αριθμό της κάρτας.
- Τέλος αφαιρείται το ποσό από την κάρτα και η συναλλαγή ολοκληρώθηκε.

Ηλεκτρονικές επιταγές

Η συγκεκριμένη μέθοδος έχει τα ίδια χαρακτηριστικά όπως η πληρωμή με μία έντυπη επιταγή με τη μόνη διαφορά ότι εκδίδεται από την τράπεζα με ηλεκτρονικό τρόπο. Η τράπεζα στέλνει στον πελάτη την ηλεκτρονική επιταγή στον πελάτη ο οποίος την υπογράφει και την ξαναστέλνει για να εγκριθεί το ποσό που επιθυμεί.

Ο πελάτης αφού έχει πραγματοποιήσει τις αγορές του, εισάγει τα νούμερα που βρίσκονται στην επιταγή τα οποία είναι κωδικοποιημένα και κατόπιν έγκρισης της τράπεζας η συναλλαγή έχει ολοκληρωθεί.

2.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για την υποστήριξη του ηλεκτρονικού εμπορίου απαιτείται η ύπαρξη συστημάτων ηλεκτρονικής πληρωμής μέσω του οποίου διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά οι οφειλές των εμπλεκόμενων μερών. Όλα τα συστήματα ηλεκτρονικής πληρωμής πρέπει να περιλαμβάνουν την έννοια της χρηματικής αξίας και από την άποψη αυτή οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι ισοδύναμες με τις υπάρχουσες μεθόδους πληρωμής. Οι διαδικασίες πληρωμής θα πρέπει να προστατεύονται από όλες τις συμβαλλόμενες πλευρές από κάθε εξωτερική επέμβαση στις ψηφιακές πληροφορίες. Βέβαια αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν προβλήματα κατά την διεκπεραίωση των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Θα προσπαθήσουμε να θίξουμε ορισμένες πτυχές του ζητήματος, ίσως κατά την γνώμη μας και τις πιο σημαντικές, ώστε να γίνει περισσότερο ορατός ο κίνδυνος ή οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την διεξαγωγή μιας ηλεκτρονικής συναλλαγής.

Καθώς και τις αλλαγές που φέρνει το ηλεκτρονικό εμπόριο και κατ' επέκταση το διαδίκτυο στην σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη εποχή.

1. Hacker : Ένας ήδη γνωστός κίνδυνος είναι οι υποκλοπές, παραβιάσεις, τροποποιήσεις των δεδομένων από τους λεγόμενους Hackers. Αφορά κυρίως την ασφαλή διαβίβαση των πληροφοριών στο διαδίκτυο. Ιδιαίτερα στον τομέα των ηλεκτρονικών πληρωμών αφορά το σύστημα ασφάλειας της πιστωτικής κάρτας. Υπάρχει ο φόβος για τον χρήστη που κάνει μία αγορά on-line ότι ο αριθμός της πιστωτικής του κάρτας να υποκλαπεί. Επίσης κάθε φορά που συνδιαλέγεται δικτυακά με την τράπεζα του θέλει να γνωρίζει ότι όντως έρχεται σε επαφή με αυτή και όχι με

κάποιον άλλο εικονικό τόπο. Όταν αποστέλλει ευαίσθητα δεδομένα θέλει να ξέρει ότι είναι «για τα μάτια» του θεμιτού παραλήπτη και μόνο αυτού. Όμως δεν είναι μόνο οι υποκλοπές αλλά και οι ζημιές που προκαλούν τα άτομα αυτά με την ύπουλη και βάρβαρη επίθεση στα προγράμματα π.χ. τραπεζών, αλλά και οι αλλοιώσεις που προκαλούν με τα προγράμματα των "ιών". Όλα αυτά δημιουργούν ένα περίπλοκο και αβέβαιο περιβάλλον πραγματοποίησης ηλεκτρονικών πληρωμών στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

2. Πλαστοπροσωπία : Ένας σοβαρός αλλά όχι ιδιαίτερα γνωστός κίνδυνος είναι αυτός της πλαστοπροσωπίας. Πρόκειται για ηθελημένη χρήση της δικτυακής ταυτότητας κάποιου άλλου με κακόβουλο σκοπό. Για παράδειγμα η χρήση του ονόματος ενός δικτυακού τόπου που διαφέρει σε ένα μόνο γράμμα από ένα άλλο (π.χ. www.amazon.com με www.amazom.com , www.shop21.gr με www.shop22.gr). Οι διαφορές των γραμμάτων είναι τέτοια ώστε να βρίσκονται το ένα κοντά στο άλλο επάνω στο πληκτρολόγιο, m αντί n, και σε περίπτωση λάθους να βρεθεί ο χρήστη σε ένα άλλο δικτυακό τόπο που πιθανότατα να μοιάζει με το άλλο. Σε μια τέτοια περίπτωση ομοιότητας ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει τις αγορές του και να μη συνειδητοποιήσει ότι συναλλάχθηκε με άλλη επιχείρηση.

3. Εξαπάτηση : Επειδή οι πληρωμές είναι απρόσωπες και χωρίς γνώση της γεωγραφικής θέσης των μερών τους, κρίνεται εύκολη η χρήση κλασικών μοντέλων εξαπάτησης (π.χ. οι διαφορές μορφές χρηματιστηριακής ή ασφαλιστικής εξαπάτησης, τα παράνομα στοιχήματα, οι πυραμίδες κλπ.)

4. Ξέπλυμα χρήματος : Τα διάφορα ηλεκτρονικά καζίνο θα μπορούσαν να θεωρηθούν ο κυριότερος ύποπτος για το ξέπλυμα χρήματος. Υπάρχουν βέβαια και άλλοι τρόποι αλλά αυτός είναι ο πιο διαδεδομένος. Υπεύθυνα δεν είναι πάντα τα ηλεκτρονικά καζίνο αλλά άλλοι χρήστες που τα χρησιμοποιούν για τέτοιους σκοπούς.

5. Παρεκτροπή σύνδεσης : Ένα ακόμα σοβαρό πρόβλημα που παρατηρείται στο χώρο το ηλεκτρονικού εμπορίου είναι οι εταιρίες που προσποιούνται ότι προσφέρουν δωρεάν προϊόντα και υπηρεσίες, ενώ από την άλλη φορτώνουν τους τηλεφωνικούς λογαριασμούς του χρήστη με μεγάλης αξίας ποσά. Αυτό γίνεται με την σύνδεση του χρήστη στο κόμβο των εταιριών αυτών που διαθέτει τηλεφωνικούς αριθμούς που αρχίζουν συνήθως από 090. Αυτό δεν γίνεται συνήθως αντιληπτό από τον χρήστη με αποτέλεσμα αυτός να περιφέρεται στο δικτυακό τόπο των εταιριών αυτών και αυτές ανενόχλητες να του φορτώνουν τον τηλεφωνικό του λογαριασμό. Τέτοιοι δικτυακοί τόποι είναι αυτοί που παρέχουν πορνογραφικό υλικό, που ευδοκιμούν περισσότερο

από όλους τους άλλους που βρίσκονται στο διαδίκτυο, μερικά από τα ηλεκτρονικά καζίνο που ισχυρίζονται ότι δίνουν δωρεάν ένα ποσό για να ξεκινήσει ο χρήστης το παιχνίδι.

6. Φοροδιαφυγή : Λόγω της φύσης του διαδικτύου οι πιο πολλές συναλλαγές διενεργούνται σε διεθνή επίπεδο με αποτέλεσμα οι φόροι που πληρώνονται να μένουν στη χώρα αποστολής, σε αντίθεση με τα σημερινά δεδομένα. Από τη μια πλευρά συνήθως η χώρα αποστολής δεν θέλει να εισπράξει φόρους από εξαγωγή. Από την άλλη στη χώρα εισαγωγής είναι σχεδόν αδύνατο να εντοπιστεί η φορολογητέα ύλη, καθώς τα προϊόντα αποστέλλονται σε μικρές ποσότητες μέσω ταχυδρομείου. Αποτέλεσμα των παραπάνω να δημιουργείται μια τεράστια διαρροή εσόδων για όλες τις χώρες.

Το μεγαλύτερο μέρος των ηλεκτρονικών συναλλαγών γίνεται με εικονικές επιχειρήσεις που εδρεύουν στις ΗΠΑ και καταναλωτές από όλα τα μέρη του κόσμου. Συνέπεια αυτού να εισπράττουν οι ΗΠΑ τον εμπορικό όγκο και τα υπόλοιπα κράτη να χάνουν τα έσοδα. Το πρόβλημα αυτό θα εξελιχθεί, όπως κρίνουν οι περισσότεροι οικονομικοί αναλυτές, σε ένα οικονομικό- πολιτικό πρόβλημα εάν ο όγκος του ηλεκτρονικού εμπορίου συνεχίσει να αυξάνεται με τα δεδομένα που ισχύουν και σήμερα.

7. Νομισματική πολιτική : Η επίδραση στη νομισματική πολιτική είναι ένα άλλο πρόβλημα που εμφανίζεται στο ηλεκτρονικό εμπόριο ιδιαίτερα αν οι πληρωμές γίνονται με το σύστημα του «ηλεκτρονικού χρήματος» (e-cash), το πρόβλημα τότε είναι άμεσο και εμφανές. Καθώς μια ομάδα, οποιαδήποτε, είναι εύκολο να δημιουργήσει το e-cash και να χρησιμοποιείται από τα μέλη της ομάδας για πληρωμές με βάση κάποιους ιδιωτικούς κανόνες. Αν η ομάδα είναι μεγάλη τότε δημιουργείται αμέσως μια παράλληλη οικονομία ανεξάρτητη της πραγματικής ως ένα βαθμό. Αν πρόκειται για αγοραπωλησίες αγαθών που παράγονται και καταναλώνονται διαδικτυακά π. χ. προγράμματα, σχέδια CAD, τότε η οικονομία αυτή είναι τελείως ανεξάρτητη. Αυτή η επιπλέον νομισματική κυκλοφορία με την τρέχουσα λογική λειτουργία μιας τράπεζας είναι αόρατη και αργά ή γρήγορα θα εμφανιστεί στην πραγματική οικονομία ως υπερβάλλουσα πληθωριστική ζήτηση.

Τα παραδοσιακά εργαλεία νομισματικής πολιτικής βασίζονται στο ότι μόνο η κεντρική τράπεζα μπορεί να κόψει χρήμα και κάθε παραχαράκτη θα πρέπει να χρησιμοποιήσει το σύστημα σε κάποιο στάδιο. Με την εμφάνιση του e-cash αυτό παύει να ισχύει. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα κλειστό κύκλωμα πληρωμών

με μικρή επαφή με το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα. Με τις συνθήκες αυτές κάθε νομισματική πολιτική είναι μάταιη. Με την χρήση του διαδικτύου πολλές συναλλαγές αλλάζουν μορφή με αποτέλεσμα να γίνεται πιο δύσκολα ο υπολογισμός των παραμέτρων νομισματικής πολιτικής. στον αέρα υπάρχει ένας έσχατος εγγυητής με δυνατότητα επέμβασης. Στο ηλεκτρονικό εμπόριο όμως δεν υπάρχει τέτοια δυνατότητα κάποιου τρίτου εγγυητή. Ο κίνδυνος που δημιουργείται από την απουσία εγγυητών είναι ότι μπορεί να εγγραφεί ένας μεγάλος αριθμός πληρωμών, να μην συμψηφιστούν άμεσα και η πλευρά που χρωστάει τα χρήματα να κηρύξει στάση των πληρωμών στο μέσο της διαδικασίας.

9. Παράκαμψη των διαφόρων νόμων και κανόνων : Η παράκαμψη των διαφόρων νόμων και κανόνων αποτελεί ένα ακόμη σοβαρό πρόβλημα για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Όπως είναι φυσικό κάθε χώρα έχει το δικό της σύνολο εμπορικών κανόνων κατά την διενέργεια εμπορικών πράξεων. Λόγω της φύσης του διαδικτύου και του απρόσωπου χαρακτήρα του κατά τις ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι δύσκολο να εντοπιστούν τυχόν παραβάτες. Οι κανόνες για το εμπόριο φαρμάκων είναι ένα σχετικό φαινόμενο. Μπορεί π.χ. κάποιος να στήσει ένα ηλεκτρονικό φαρμακείο όπου να πουλάει ληγμένα φάρμακα, απαγορευμένα, σε χαμηλές τιμές και με διάφορες δικαιολογίες. Ακόμη μπορεί να γίνονται αγοραπωλησίες ναρκωτικών ουσιών έχοντας ως βιτρίνα το φαρμακείο. Το τι αγοράζει κανείς σε τέτοιες περιπτώσεις είναι απροσδιόριστης ποιότητας και προέλευσης. Οπότε και η πληρωμή σ' αυτήν την περίπτωση είναι εύκολο να περάσει απαρατήρητη, διότι ο οικονομικός οργανισμός που σχετίζεται με την πιστωτική κάρτα του αγοραστή-πελάτη είναι δύσκολο να ελέγξει τι πραγματικά γίνεται. Επομένως το πρόβλημα έχει δυσκολίες στην λύση του.

10. Δυσπιστία των καταναλωτών : Η δυσπιστία των καταναλωτών του κυβερνοχώρου είναι άλλο ένα πρόβλημα που έχει επίδραση στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Συμφωνά με έρευνα που διεξήγαγε η Louis Harris & Associates για λογαριασμό της IBM, πολλοί χρήστες αμφισβητούν την ασφάλεια που προσφέρουν οι συναλλαγές στο διαδίκτυο. Το 40% αποφεύγει να διεκπεραιώσει συναλλαγές όπου η διαφύλαξη της ιδιωτικότητας δεν είναι σαφής. Ενώ ένα μεγάλο ποσοστό αποφεύγει γενικώς την μετάδοση των προσωπικών τους στοιχείων στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Η έλλειψη κλίματος εμπιστοσύνης είναι ίσως ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας για την διεξαγωγή μιας εμπορικής πράξης ηλεκτρονικά. Γι' αυτό θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στον θέμα αυτό τόσο από τον

χρήστη όσο και από την επιχείρηση. Η εμπιστοσύνη αποτελεί πρόκληση για την επιχείρηση που θέλει να δραστηριοποιηθεί στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Βέβαια έχουν βρεθεί λύσεις παγκοσμίως αποδεκτές αλλά πρέπει ο χρήστης να είναι πολύ προσεκτικός στην διεκπεραίωση των συναλλαγών μέσω του διαδικτύου. Για την εύρυθμη λειτουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου, η συνεργασία με τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι ιδιαίτερα σημαντική και διαχωρίζεται ανάλογα με το επίπεδο και τον τρόπο εκτέλεσης των συναλλαγών που θα επιλέξουμε. Αλλά και παρέχει περισσότερο ασφάλεια και σιγουριά στους χρήστες καθώς μιλούμε για ένα περιβάλλον ραγδαία αναπτυσσόμενο, όπου τίποτα δεν παραμένει ίδιο για πολύ καιρό.

11. Προστασίας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας : Η προστασία των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας είναι ένα ζήτημα που υπόκειται στον τομέα της ασφάλειας στο ηλεκτρονικό εμπόριο και έχει επίδραση στην εξάπλωση του. Το εμπόριο στο διαδίκτυο περιλαμβάνει συχνά την πώληση και την χορήγηση αδειών πνευματικής ιδιοκτησίας. Για την προώθηση και την χορήγηση τους οι πωλητές πρέπει να γνωρίζουν ότι η πνευματική ιδιοκτησία δεν θα κλαπεί και οι αγοραστές πρέπει να γνωρίζουν ότι αποκτούν αυθεντικά προϊόντα. Ειδικά προϊόντα με αυξημένο βαθμό ηλεκτρονικότητας δηλαδή που μπορούν να ψηφιοποιηθούν και να διακινηθούν μέσω του διαδικτύου. Αυτό γιατί όσο αυξάνει ο βαθμός ηλεκτρονικότητας τόσο αυξάνει και ο κίνδυνος κλοπής της πνευματικής ιδιοκτησίας.

Σε εθνικό και διεθνές επίπεδο το πνευματικό δικαίωμα αναφέρετε στην προστασία κειμένων, οπτικοαουστικών έργων και ψηφιακών εικόνων που διαδίδονται μέσω του παγκόσμιου ιστού αποθηκεύονται σε ψηφιακή μορφή και αναπαράγονται μέσα στην μνήμη του υπολογιστή. Αυτό δίνει την δυνατότητα σε κάποιον μη εξουσιοδοτημένο χρήστη να υποκλέψει στοιχεία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ευρεία έκταση αντιγραφής λογισμικών προγραμμάτων, μουσικών, λογοτεχνικών δεδομένων ή άλλων ανεξάρτητων στοιχείων που διατίθενται κατά συστηματικό ή μεθοδικό τρόπο και είναι προσιτά με ηλεκτρονικά μέσα. Το 1996 συνεδρίασε ο Διεθνής Οργανισμός για την Διαφύλαξη των πνευματικών δικαιωμάτων (World Intellectual Property Organization ή WIPO) με σκοπό την αναθεώρηση της νομοθεσίας που αφορά τα δεδομένα της εικονικής αγοράς. Όμως παρόλα τα μέτρα που ληφθήκανε ή θα ληφθούν η προστασία των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας δεν μπορεί να λυθεί με νομοθεσίες και νομικά πλαίσια, δηλαδή δεν εξασφαλίζεται με αυτό τον τρόπο και αυτό γιατί το διαδίκτυο έχει το χαρακτηριστικό να ξεφεύγει τους μηχανισμούς δίωξης και καταστολής.

Η ίδια η επιχείρηση είναι αυτή που θα δώσει λύση στο ζήτημα αυτό. Πρέπει να προστατεύσει τα δικά της δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και να αποφύγει παραβάσεις. Το θέμα πρέπει να αντιμετωπιστεί από τέσσερις διαφορετικές προοπτικές:

- i. επαρκής νομοθετική κατοχύρωση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας
- ii. καθιέρωση κατάλληλων ρυθμίσεων για την χορήγηση αδειών
- iii. εφαρμογή διαδικασιών διαχείρισης (π.χ. τήρηση μητρώων και λογικού ελέγχου)
- iv. χρήση τεχνικών μηχανισμών προστασίας (π.χ. κρυπτογράφηση, ψηφιακή υπογραφή)

12. Καταχώρηση και χρήση του Domain name : Το δικαίωμα χρήσης του Domain name (ηλεκτρονική διεύθυνση) θεωρείται παγκόσμιας σημασίας δικαίωμα. Λόγω της διάρθρωσης του διαδικτύου η ηλεκτρονική διεύθυνση δεν δύναται να καταχωρηθεί δεύτερη φορά. Οι κωδικοί αυτοί καταχωρούνται σε ειδικό μητρώο που συγκροτείται de facto από την on-line σύνδεση όλων των χρηστών με βάση την αρχή της χρονικής προτεραιότητας.

Η ηλεκτρονική διεύθυνση μπορεί να περιλαμβάνει το διακριτικό τίτλο της επιχείρησης που βοηθάει στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Και αυτό γιατί γίνεται πιο ευκολότερη η πρόσβαση των ενδιαφερόμενων όπου με την πληκτρολόγηση της ονομασίας που εικάζουν ότι η επιχείρηση έχει επιλέξει, θα βρεθούν μπροστά σε μια από τις παρεχόμενες μηχανές αναζήτησης μπροστά στο κυβερνοκατάστημα που θέλουν.

Από την άλλη όμως πρέπει έγκαιρα να γίνεται η καταχώρηση του επιθυμητού Domain name καθώς αντιμετωπίστηκαν κρούσματα όπου πολλοί χρήστες χρησιμοποιούν κωδικούς που περιείχαν την επωνυμία επιχειρήσεων παγκόσμιου φήμης ώστε να βλάπτεται η φήμη των νόμιμων δικαιούχων. Γνωστή είναι η εμφάνιση της επιχείρησης Domain με την διεύθυνση <http://www.amazon.gr> που δεν έχει καμία απολύτως σχέση με την διεθνούς φήμης επιχείρηση που εδρεύει στις ΗΠΑ Amazon.com.

Σε διεθνές επίπεδο η διαχείριση των Domain names έχει ανατεθεί στην εταιρία Internet Corporation of Assigned Names and Numbers (ICANN) που δημιουργήθηκε από τον επιχειρηματία Έστερ Νταίσον. Τελευταία εμφανίστηκε και η Network Solution Inc.(NSI) και Herdon όπου με άδεια τις αμερικάνικης κυβέρνησης πωλούν Domain names στο διαδίκτυο κυρίως στα Domains com., org. και edu.

Στην Ελλάδα η εποπτεία και η διαχείριση τους ανήκει στην Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείου (Ε.Ε.Τ.Τ) που έχει αναθέσει τις αρμοδιότητες στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του ιδρύματος Τεχνολογία και Ερευνάς Ηρακλείου Κρήτης (ΠΙ-ΙΤΕ).

Κάθε επιχείρηση που θέλει να δραστηριοποιηθεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο πρέπει να κατοχυρώσει την ηλεκτρονική της διεύθυνση όχι μόνο ως διακριτικό γνώρισμα και τίτλο αλλά για την νομιμότητα της χρήσης και των συναλλαγών της, την αποφυγή ζημιών ή απωλειών καθώς και για την πιστοποίηση της γνησιότητας της στο δικτυακό χώρο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

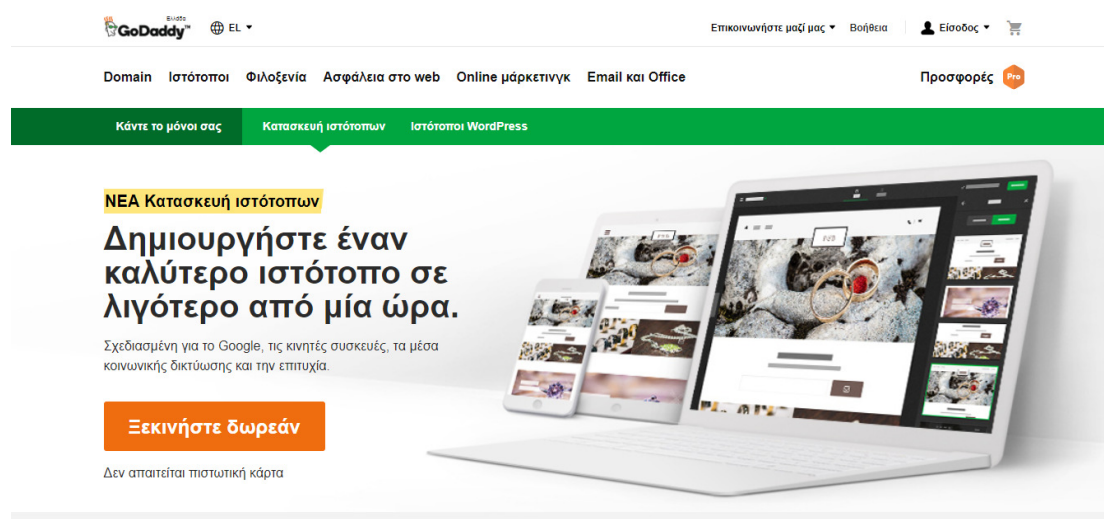
E-GARAGE.GR

Δημιουργία Ιστότοπου με τη χρήση του website builder godaddy.com.

Στα πλαίσια της παρούσα πτυχιακής εργασίας πραγματοποιήθηκε δημιουργία ιστότοπου με τη χρήση του godaddy.com προκειμένου να υπάρξει προβολή ενός συνεργείου αυτοκινήτων. Το godaddy.com περιέχει μεγάλο αριθμό template ενώ για το πόνημα χρησιμοποιήθηκε η 30ήμερη δοκιμαστική του έκδοση. Σημαντικός παράγοντας για την επιλογή του είναι η 24ωρη και καθημερινή υποστήριξη που παρέχεται καθώς και η ύπαρξη ελληνική γλώσσας για τη χρήση στη σελίδα. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα χρησιμοποιεί την τεχνολογία του WordPress για την υλοποίηση των σελίδων.

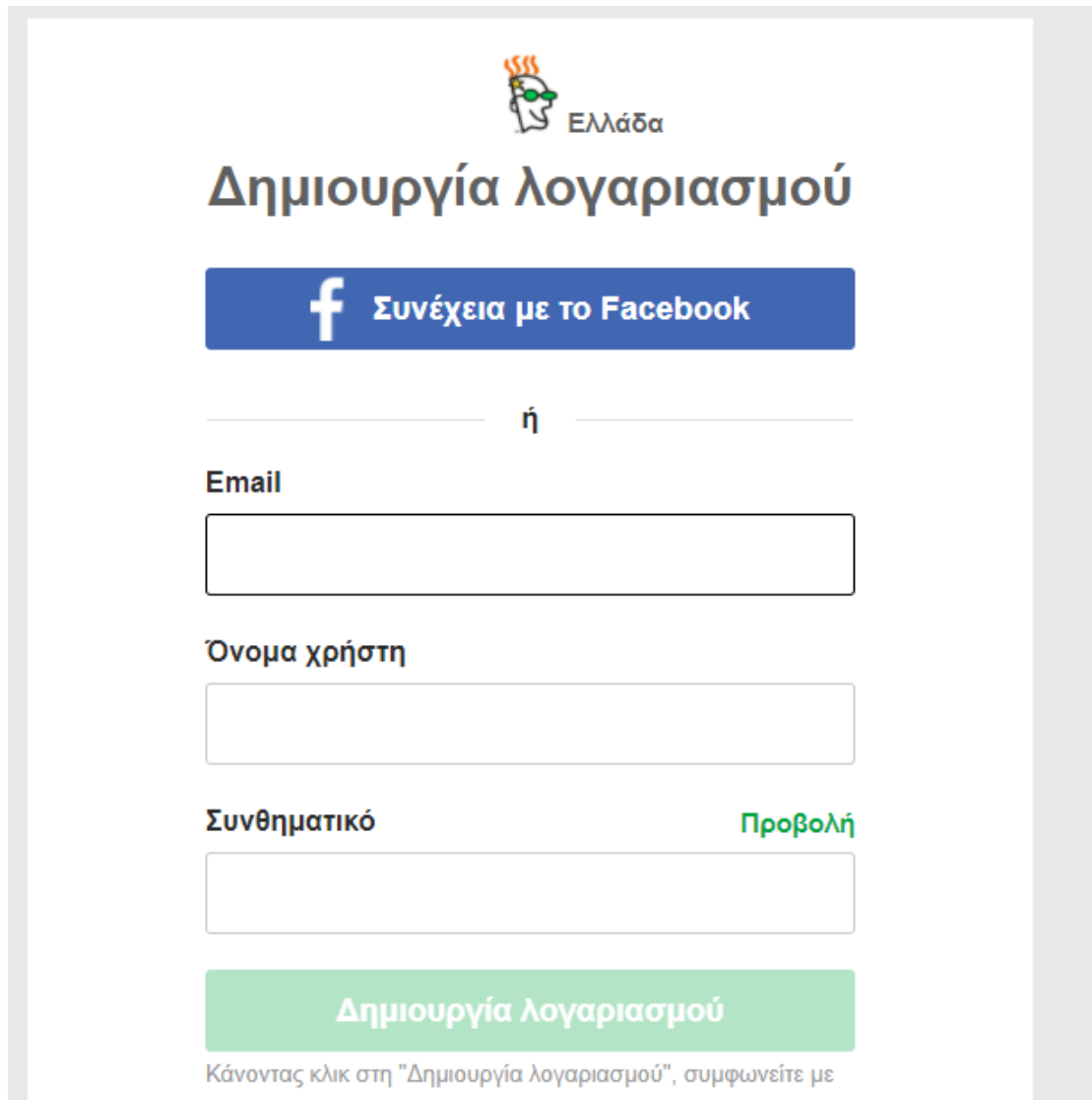
Έναρξη δημιουργίας της ιστοσελίδας.


Προκειμένου να λάβει χώρα η δημιουργία του ιστότοπου αρχικά γίνεται είσοδος στον ιστότοπο του GoDaddy από τη διεύθυνση <https://gr.godaddy.com/websites/website-builder?isc=cjenifree&cvosrc=affiliate.cj.6415895> . Στο παρόν σημείο προκειμένου να πραγματοποιηθεί η εκκίνηση της δημιουργίας της ιστοσελίδας επιλέγεται το πορτοκαλί πλαίσιο που αναγράφει Ξεκινήστε δωρεάν.




Εικόνα 1 : Αρχική σελίδα του GoDaddy

Αφότου γίνει η επιλογή του παράθυρου Ξεκινήστε δωρεάν εμφανίζεται στο χρήστη το παράθυρο της εικόνας 2 όπου του ζητείται να δημιουργήσει λογαριασμό στον ιστότοπο του GoDaddy. Εδώ υπάρχουν δύο επιλογές η σύνδεση μέσω ενός λογαριασμού του Facebook ή η εγγραφή δίνοντας κάποιο λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ονόματος χρήστη, και συνθηματικού.



 Ελλάδα

Δημιουργία λογαριασμού

 Συνέχεια με το Facebook

ή

Email

Όνομα χρήστη

Συνθηματικό [Προβολή](#)

Δημιουργία λογαριασμού

Κάνοντας κλικ στη "Δημιουργία λογαριασμού", συμφωνείτε με

Εικόνα 2 : Δημιουργία λογαριασμού στο GoDaddy #1

Αφού δοθούν τα κατάλληλα στοιχεία γίνεται η επιλογή του πεδίου Δημιουργία λογαριασμού, εδώ πρέπει να αναφερθεί πως όταν επιλεγεί το προαναφερθέν πεδίου πραγματοποιείται και συμφωνία με τους όρους χρήσης του ιστότοπου.

Όνομα χρήστη

MyG@r@ge

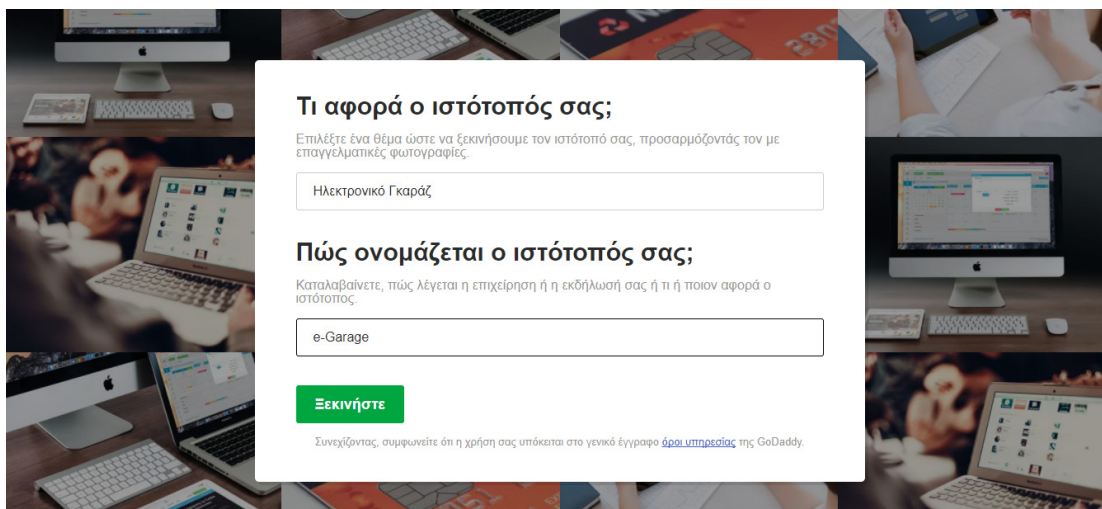
Συνθηματικό

Απόκρυψη

MyG@r@ge21

Εικόνα 3 : Δημιουργία λογαριασμού στο GoDaddy #2

Αφότου δημιουργηθεί επιτυχώς ο λογαριασμός εμφανίζεται στο χρήστη ένα παράθυρο όπου ζητούνται στοιχεία για τον ιστότοπο που θα δημιουργηθεί. Όπως το τι αφορά ο ιστότοπος και το όνομα που θέλει ο χρήστης να του δώσει. Ενώ εν συνεχεία γίνεται επιλογή του πεδίου Συνεχίστε. Στην παρούσα περίπτωση αναφέρεται πως ο ιστότοπος αφορά ένα ηλεκτρονικό γκαράζ και ονομάζεται e-Garage.



Τι αφορά ο ιστότοπός σας;
Επιλέξτε ένα θέμα ώστε να ξεκινήσουμε τον ιστότοπό σας, προσαρμόζοντάς τον με επαγγελματικές φωτογραφίες.

Ηλεκτρονικό Γκαράζ

Πώς ονομάζεται ο ιστότοπός σας;
Καταλαβαίνετε, πώς λέγεται η επιχείρησή ή η εκδήλωσή σας ή τι ή ποιον αφορά ο ιστότοπός.

e-Garage

Ξεκινήστε

Συνεχίζοντας, συμφωνείτε ότι η χρήση σας υπόκειται στο γενικό έγγραφο [όροι υπηρεσίας](#) της GoDaddy.

Εικόνα 4 : Στοιχεία ιστότοπου

Μετά την επιλογή του πεδίου Ξεκινήστε ο ιστότοπος ξεκινά τη δημιουργία της σελίδας και όπως φαίνεται στην εικόνα 5 εμφανίζεται ένα παράθυρο που πληροφορεί το χρήστη για τη δημιουργία των προτύπων της σελίδας.

Δημιουργία των σχεδίων σας...



Copyright © 1999 - 2018 GoDaddy Operating Company, LLC. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. [Πολιτική απορρήτου](#)

Εικόνα 5 : Φόρτωση της σελίδας

Παρατηρώντας ανά πάσα στιγμή το πεδίο του URL της ιστοσελίδας παρατηρείται το όνομα που δίνει ο ιστότοπος στην ιστοσελίδα. Εδώ είναι εμφανές πως τα δωρεάν ονόματα διαθέτουν μετά το όνομα που έχει δοθεί για τον ιστότοπο μια επιπρόσθετο κατάληξη godaddysites.com. Προκειμένου να αλλάξει αυτό γίνεται επιλογή του πεδίου με πράσινα γράμματα που γράφει Αλλαγή.



Εικόνα 6 : Αλλαγή του domain name της σελίδας

Αφότου επιλεγεί το πεδίο Αλλαγή εμφανίζεται ένα παράθυρο στο χρήστη που αναφέρει ορισμένα πιθανά ονόματα για πώληση, ενώ δίνει και την επιλογή αναζήτησης άλλων Domain name που είναι ελεύθερα προς πώληση. Επίσης εδώ μπορεί να δοθεί ένα domain name που διαθέτει ήδη ο χρήστης.

×

Ξεχωρίστε με ένα προσαρμοσμένο domain

Ακολουθούν μερικές προτάσεις

καλως.com	45,99 € 9,49 €	Αγορά
ορισατε.com	45,99 € 9,49 €	Αγορά
καλωςορισατε.com	45,99 € 9,49 €	Αγορά

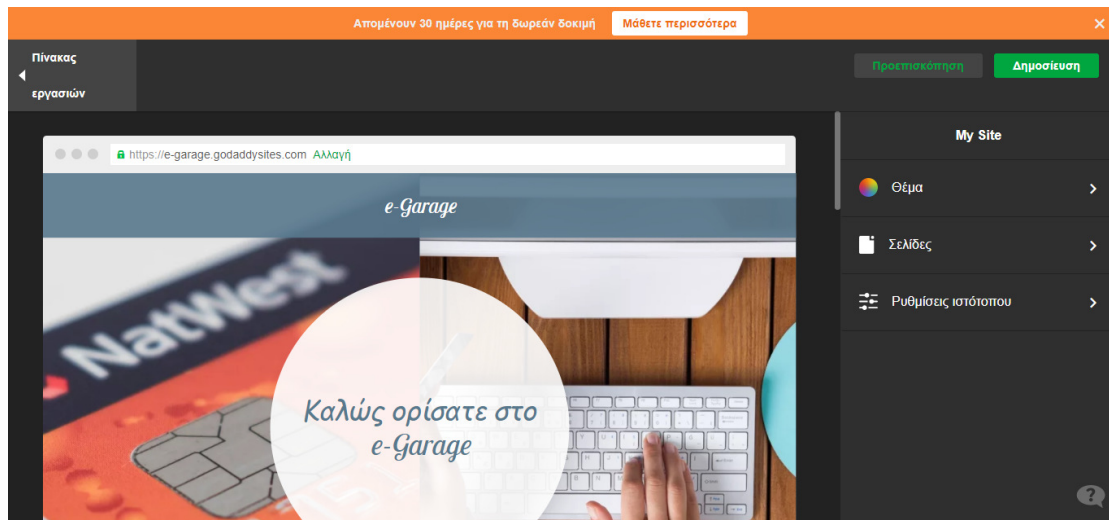
Αναζήτηση περισσότερων domain

Κατέχω ήδη ένα domain

Εικόνα 7 : Αλλαγή του domain name της σελίδας #2

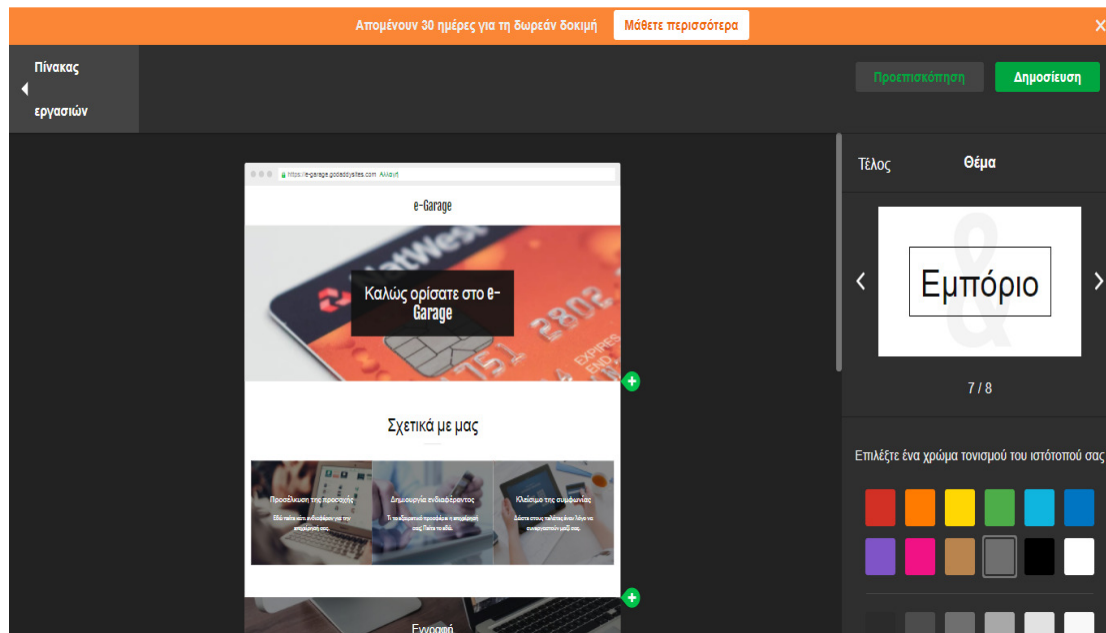
Μορφοποίηση του Ιστότοπου

Στην αρχική του μορφή ο ιστότοπος έχει τη μορφή της εικόνας 8, ξεκινώντας θα πραγματοποιηθεί αλλαγή του θέματος του ιστότοπου, για να πραγματοποιηθεί κάτι τέτοιο γίνεται επιλογή του πεδίου Θέμα, από το δεξί τμήμα της σελίδας.



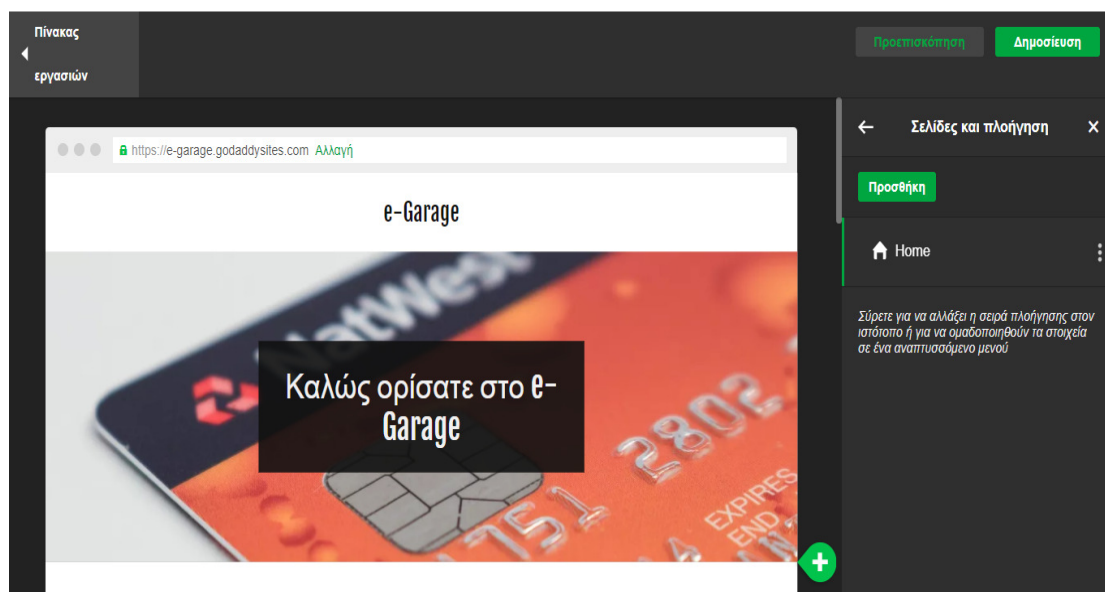
Εικόνα 8 : Αρχική μορφή του ιστότοπου και επεξεργασία του θέματος του ιστότοπου

Αφότου επιλεγθεί το πεδίο Θέμα δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να επιλέξει ανάμεσα σε 8 διαφορετικά πρότυπα, και σε μια γκάμα χρωμάτων προκειμένου να παραμετροποιήσει τον ιστότοπο του. Όταν ο χρήστης αποφασίσει τη μορφή του ιστότοπου επιλέγει το πεδίο Τέλος, ενώ έπειτα μπορεί να επιλέξει προεπισκόπηση ώστε να δει τις αλλαγές σε front end περιβάλλον ή δημοσιεύσει ώστε να ανεβάσει το site του (για τις 30 μέρες).



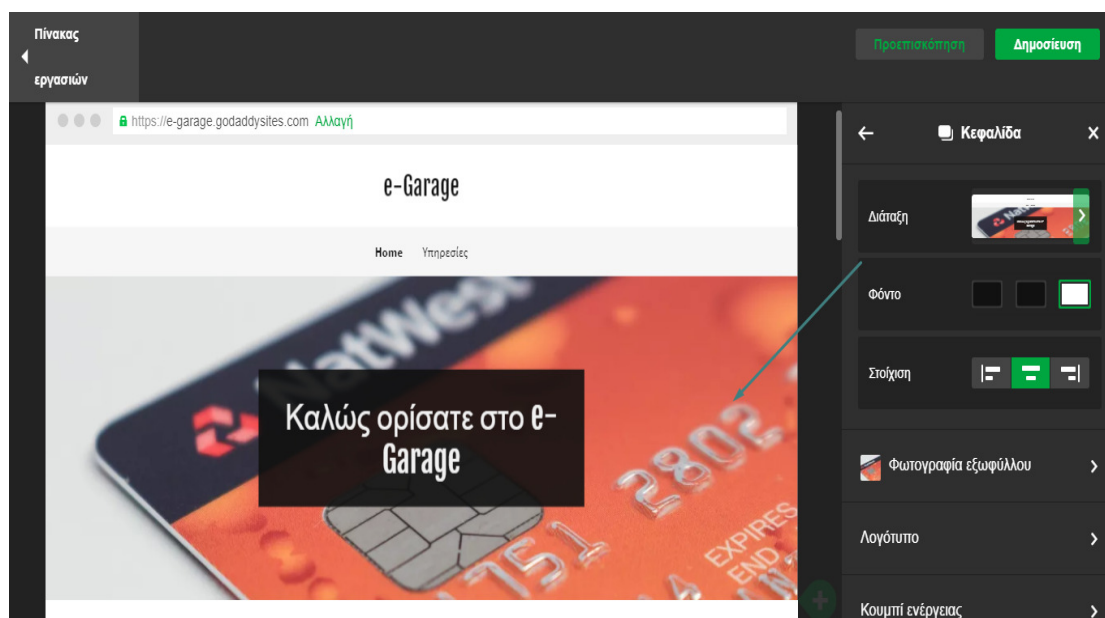
Εικόνα 9 : Επεξεργασία του θέματος του ιστότοπου

Εν συνεχεία αφότου επιλεγθεί κάποιο θέμα εισάγεται μια νέα σελίδα στον ιστότοπο, αυτό γίνεται επιλέγοντας το πεδίο σελίδες, και εν συνεχεία το πεδίο Προσθήκη.



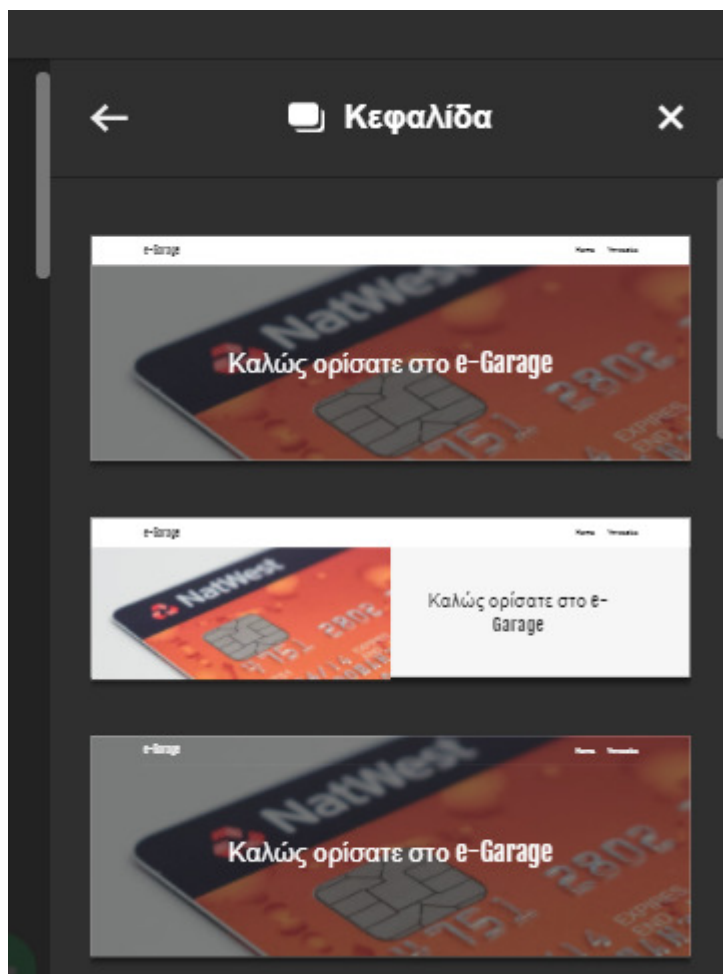
Εικόνα 10 : Προσθήκη σελίδας στον ιστότοπο

Προκειμένου να επεξεργαστεί ο χρήστης την εμφάνιση της σελίδας επιλέγει το πεδίο που βρίσκεται η εικόνα που θέλει να επεξεργαστεί, στο παρόν παράδειγμα επιλέγεται η εικόνα της πιστωτικής κάρτας όπως φαίνεται με το μπλε βελάκι. Και στο δεξί τμήμα της σελίδας εμφανίζεται ένα περιβάλλον επεξεργασίας.



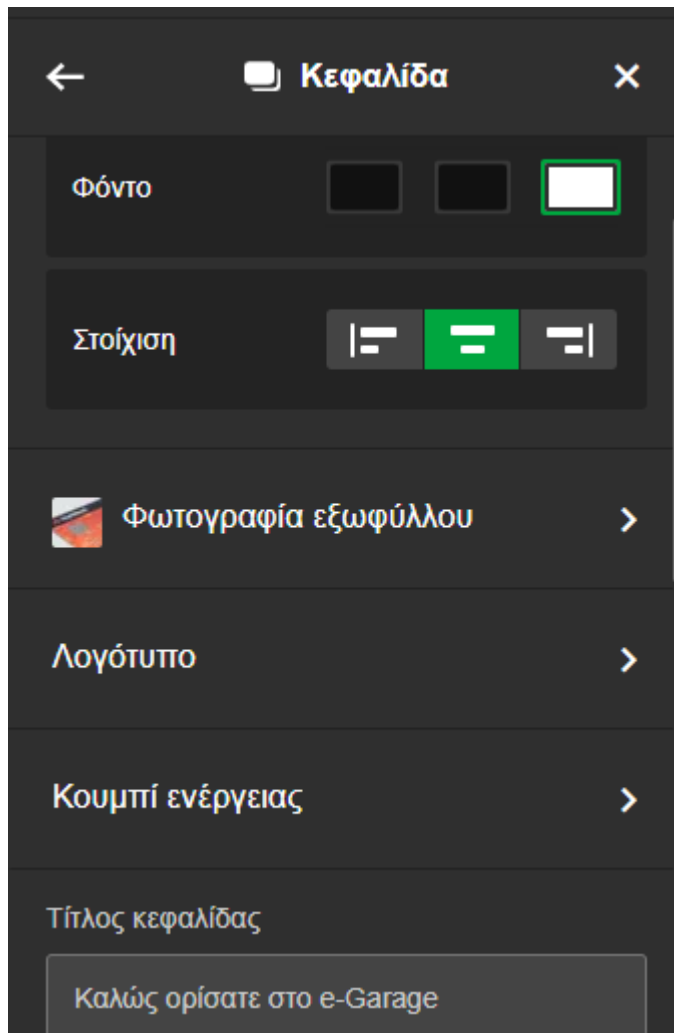
Εικόνα 11 : Επεξεργασία ιστοσελίδας

Επιλέγοντας το πεδίο διάταξη εμφανίζεται το πεδίο της εικόνας που ακολουθεί στο οποίο γίνεται η επιλογή του τρόπου παρουσίασης της κεφαλίδας της ιστοσελίδας.



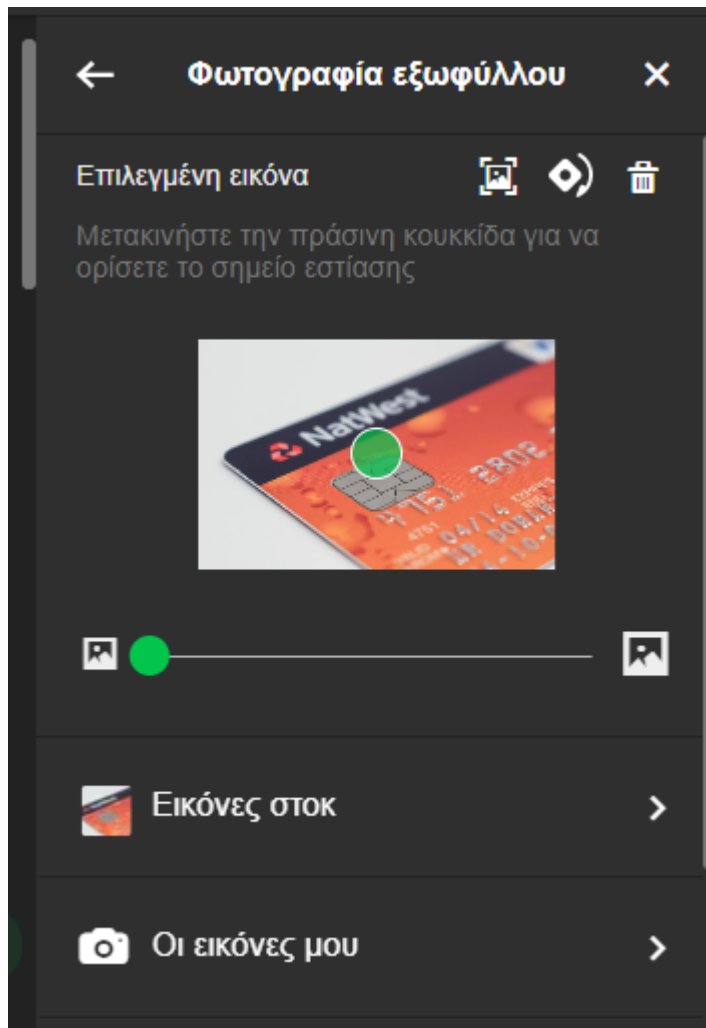
Εικόνα 12 : Επεξεργασία της κεφαλίδας της σελίδας

Σύροντας τον κέρσορα προς τα κάτω γίνεται η επιλογή του χρώματος της σελίδας του ιστότοπου, της στοίχισης καθώς είναι δυνατή και η αλλαγή των εικόνων που βρίσκονται εντός των πεδίων της σελίδας. Επίσης είναι δυνατόν να εισαχθεί λογότυπο, κουμπί προτροπής (πχ « ακολουθήστε μας στο Instagram » ή « Αγοράστε » καθώς είναι δυνατόν να αλλαχθεί και ο τίτλος της σελίδας.



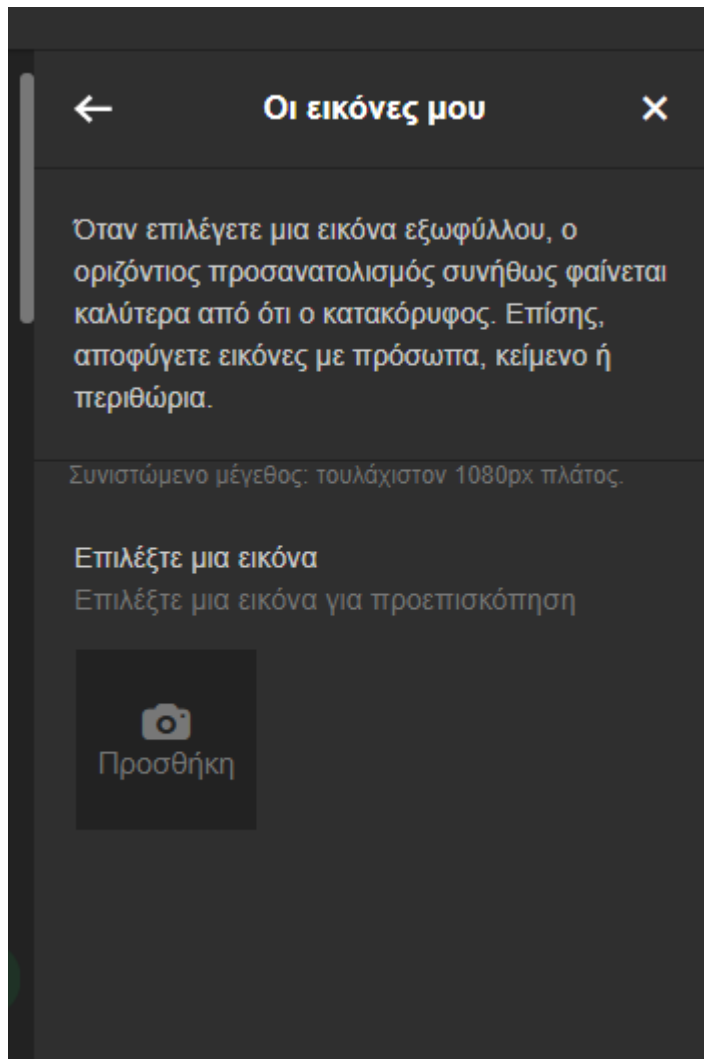
Εικόνα 13 : Επεξεργασία της κεφαλίδας της σελίδας #2

Προκειμένου να γίνει αλλαγή της φωτογραφίας εξωφύλλου επιλέγεται το ομώνυμο πεδίο και στη συνέχεια από τις επιλογές που δίνονται εκεί πραγματοποιείτε τροποποίησης των εικόνων της σελίδας. Στο πρώτο πεδίο αλλάζει το μέγεθος της εικόνας, ενώ από τα πεδία εικόνες στοκ και οι εικόνες μου γίνεται αντικατάσταση της εικόνας, στην πρώτη περίπτωση επιλέγεται κάποια εικόνα από αυτές που έχει το σύστημα ενώ στη δεύτερη εισάγονται φωτογραφίες από το χρήστη.



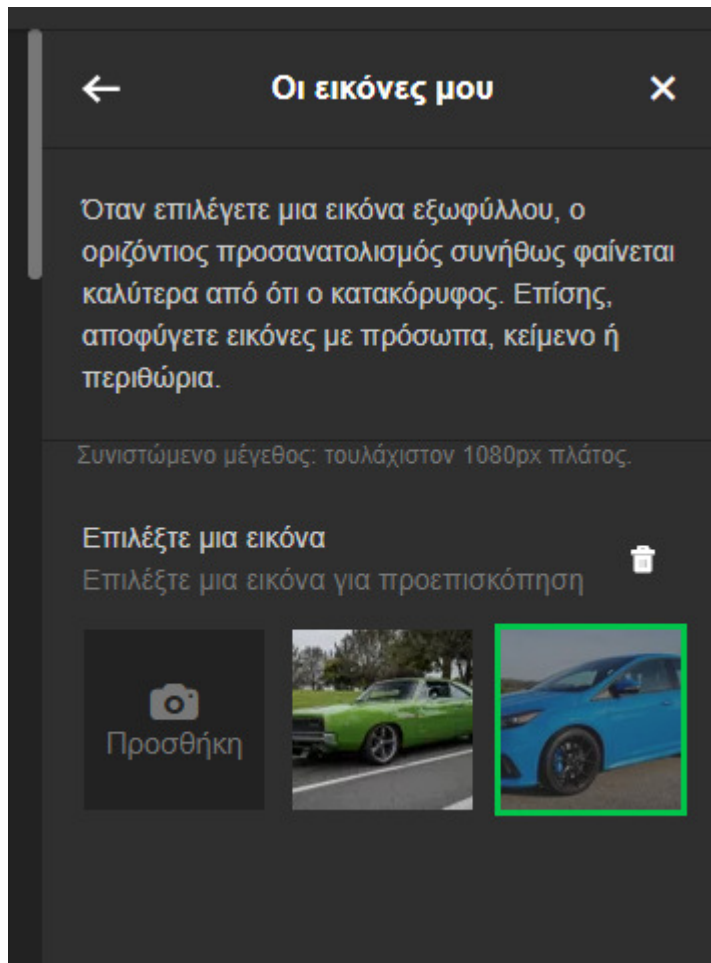
Εικόνα 14 : Επεξεργασία των φωτογραφιών της σελίδας

Το επόμενο βήμα για την επεξεργασία των φωτογραφιών της σελίδας είναι η επιλογή του πεδίου Οι εικόνες μου. Όπου επιλέγεται το πεδίο Προσθήκη προκειμένου να ανέβουν καινούργιες φωτογραφίες.



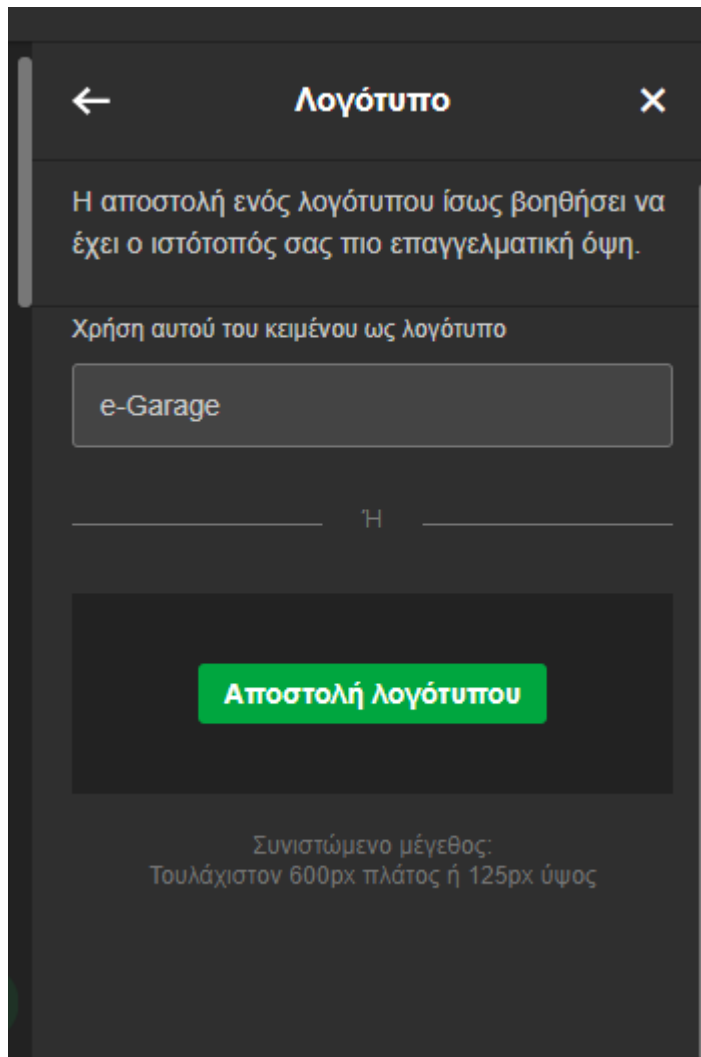
Εικόνα 15 : Επεξεργασία των φωτογραφιών της σελίδας (Εισαγωγή)

Αφότου εισαχθούν οι εικόνες που επιθυμεί ο χρήστης γίνεται επιλογή της εικόνας που επιθυμεί ο χρήστης για να χρησιμοποιήσει.



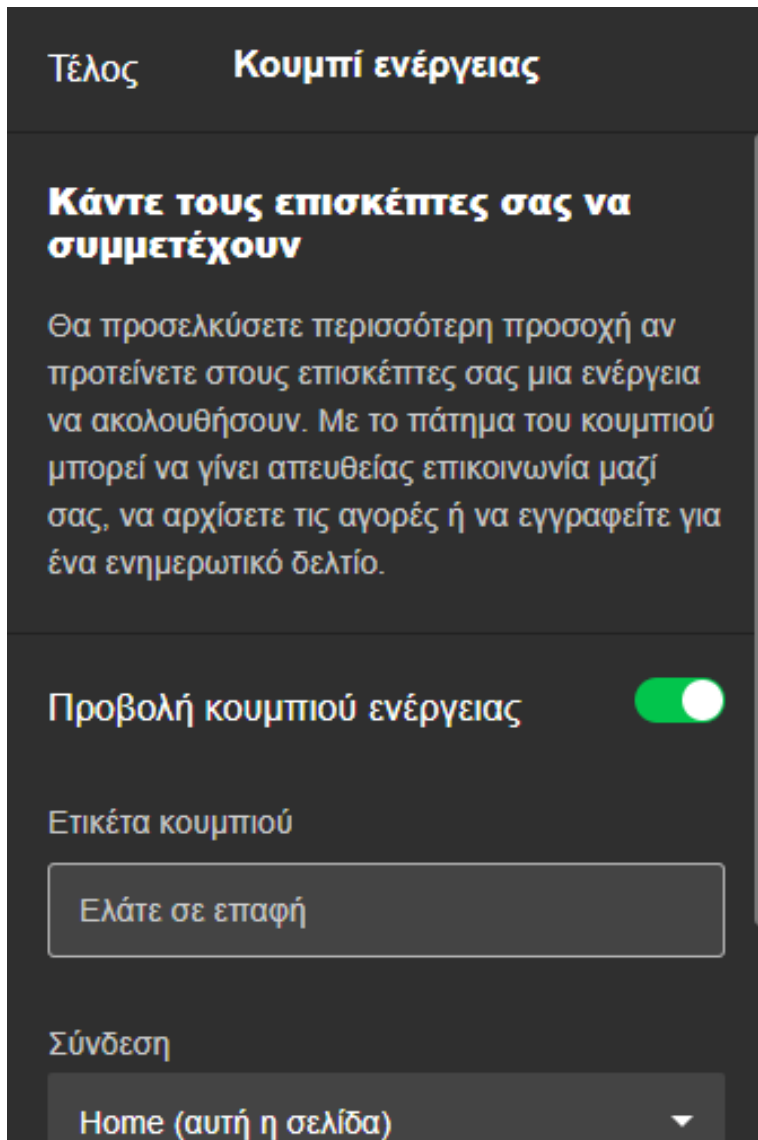
Εικόνα 16 : Επεξεργασία των φωτογραφιών της σελίδας (Εισαγωγή) #2

Ο χρήστης επιπροσθέτως μπορεί να αλλάξει το λογότυπο της σελίδας του στην περίπτωση που διαθέτει κάποιο επιλέγοντας το πεδίο Αποστολή λογοτύπου γίνεται μια μεταφόρτωση και αντικατάσταση του λογότυπου. Εδώ πρέπει να αναφερθεί πως επειδή δεν υπήρχε κάποιο λογότυπο δεν συμπεριλήφθηκε.



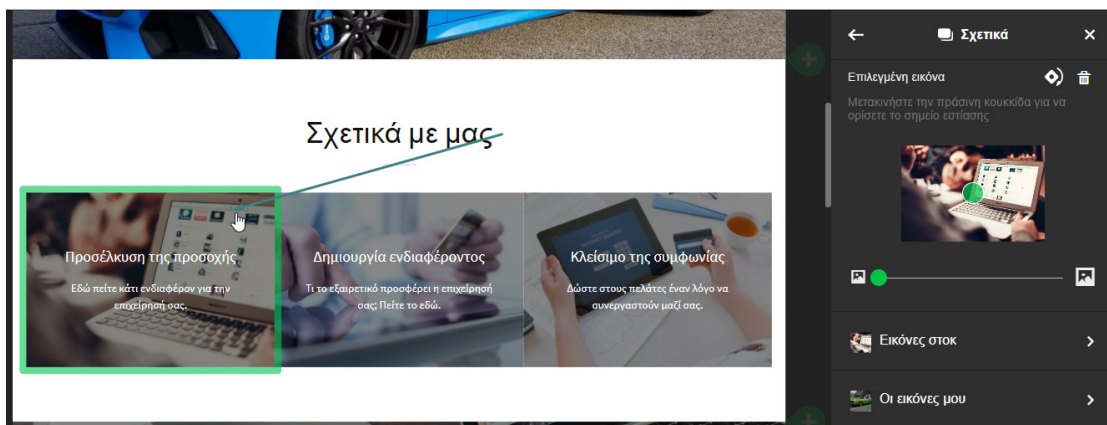
Εικόνα 17 : Επεξεργασία του λογότυπου της σελίδας

Ένα ακόμη πεδίο που μπορεί να επεξεργαστεί σε μια σελίδα του ιστότοπου είναι το πεδίο Ενέργειας το οποίο καλεί το χρήστη να πραγματοποιήσει κάποια ενέργεια. Ένα τέτοιο πεδίο είναι το πεδίο της επικοινωνίας υπό τη μορφή του πλήκτρου Ελάτε σε επαφή.



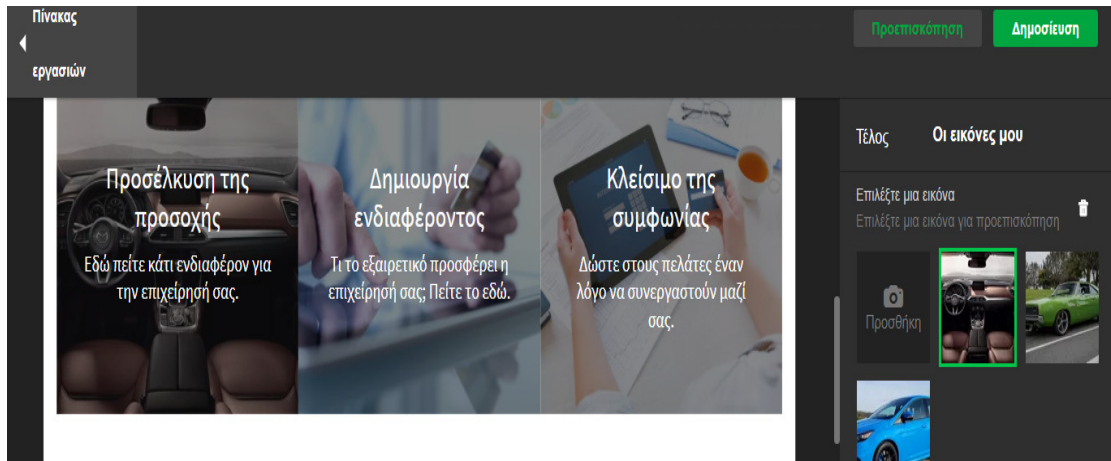
Εικόνα 18 : Επεξεργασία του Πεδίου ενέργειας της σελίδας

Προκειμένου να επεξεργαστούν και τα υπόλοιπα τμήματα της ιστοσελίδας επιλέγονται όπως είναι εμφανές και από την εικόνα που ακολουθεί (μπλε βέλος) τα εκάστοτε στοιχεία που χρήζουν αντικατάστασης.



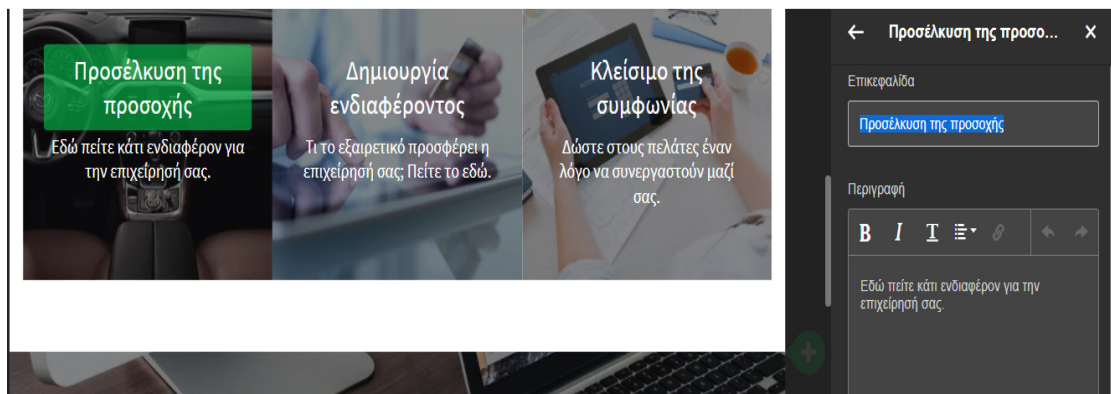
Εικόνα 19 : Επεξεργασία τμημάτων της σελίδας

Εδώ μπορεί να παρατηρηθεί πως έχει πραγματοποιηθεί αλλαγή της εικόνας σε σχέση με την προηγούμενη. Με τον τρόπο που έγινε και πριν. Αυτή η αντικατάσταση είναι δυνατή επιλέγοντας με τον κέρσορα το πεδίο που βρίσκεται η εικόνα.



Εικόνα 20 : Αντικατάσταση εικόνας

Εν συνεχεία επιλέγοντας το πλαίσιο του κειμένου (Προσέλκυση της προσοχής) είναι δυνατόν να αντικατασταθεί το υπάρχον κείμενο ενώ στο πεδίο περιγραφή αλλάζει το κείμενο που βρίσκεται από κάτω.



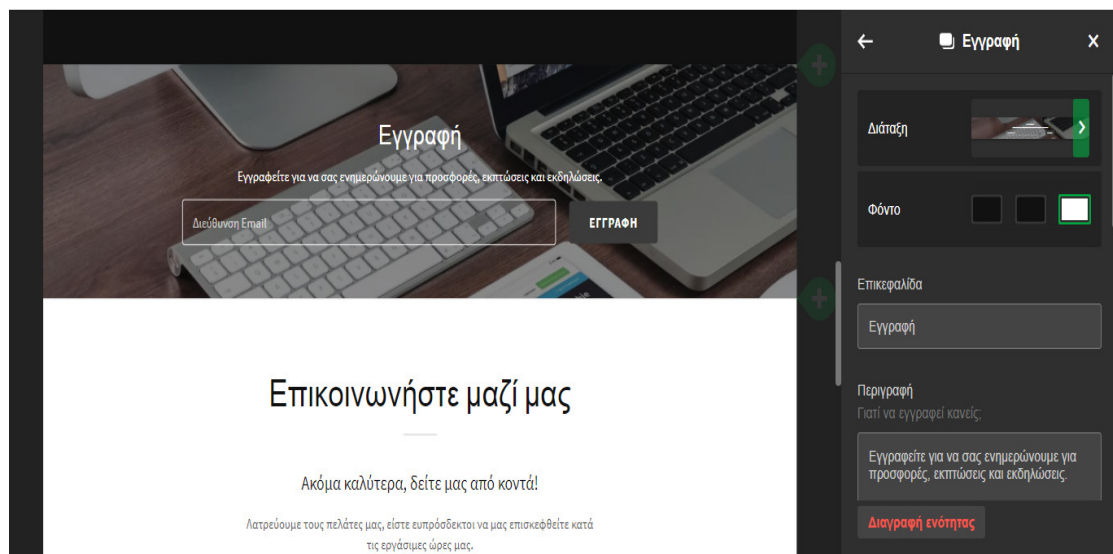
Εικόνα 21 : Αντικατάσταση κειμένου

Το επόμενο βήμα είναι η επεξεργασία του τρόπου παρουσίασης της σελίδας όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.



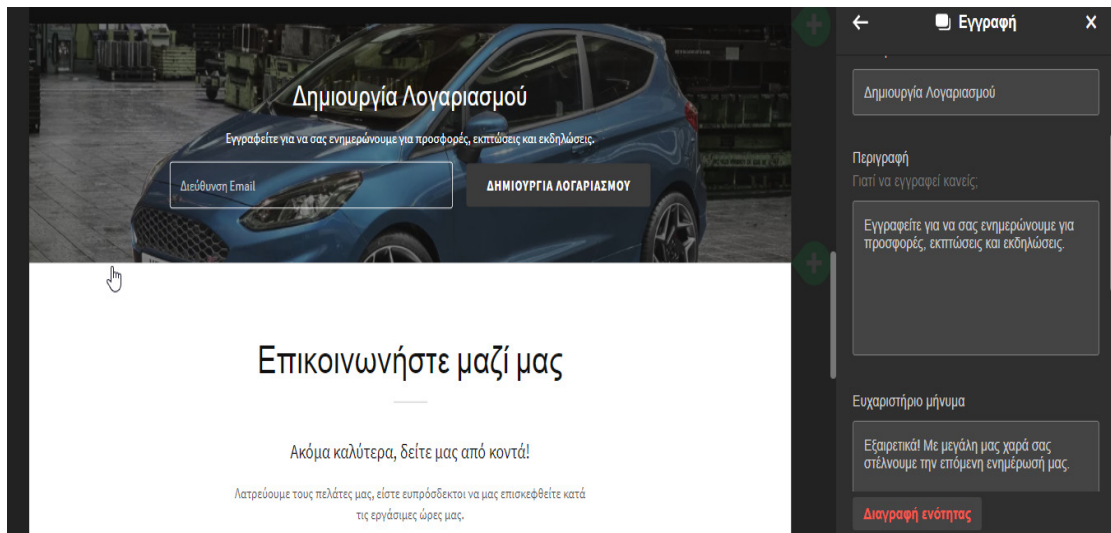
Εικόνα 22 : Τροποποίηση της παρουσίασης της σελίδας

Στη συνέχεια εισάγεται ένα πεδίο το οποίο καλεί το χρήστη να δημιουργήσει ένα λογαριασμό, επιλέγοντας το πεδίο Εγγραφή (εικόνα 23) εμφανίζεται στα δεξιά το πεδίο επεξεργασίας τους.



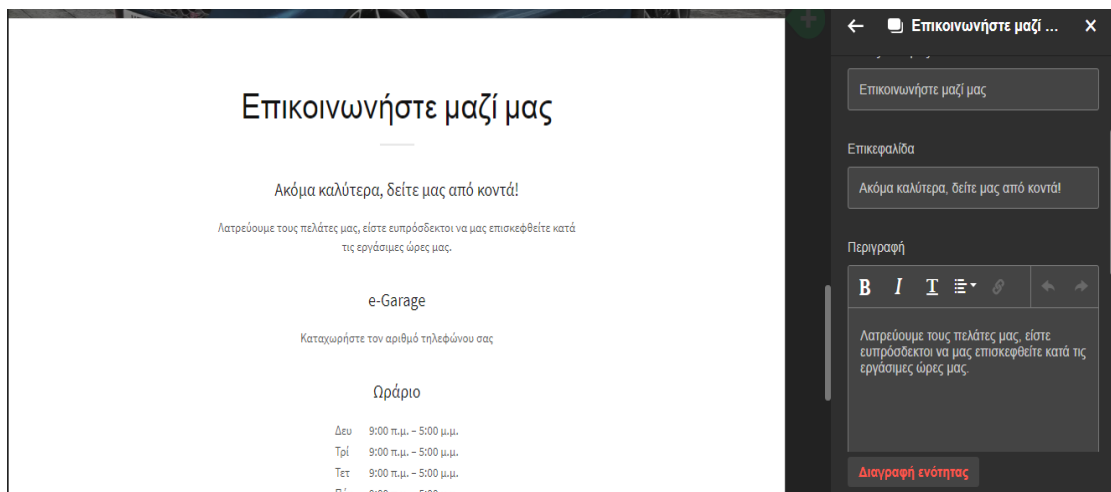
Εικόνα 23 : Εισαγωγή πεδίου εγγραφής

Στο εκάστοτε πεδίο επεξεργασίας όπως και στο παρόν εισάγεται κάποιο περιγραφικό τμήμα, καθώς και κάποιο ευχαριστήριο μήνυμα που θα εμφανίζετε στους χρήστες όταν πραγματοποιήσουν την ενέργεια που τους παροτρύνει η σελίδα. Στην παρούσα περίπτωση οι χρήστες καλούνται να δημιουργήσουν ένα λογαριασμό και τους εμφανίζεται ένα ευχαριστήριο μήνυμα όταν το κάνουν.



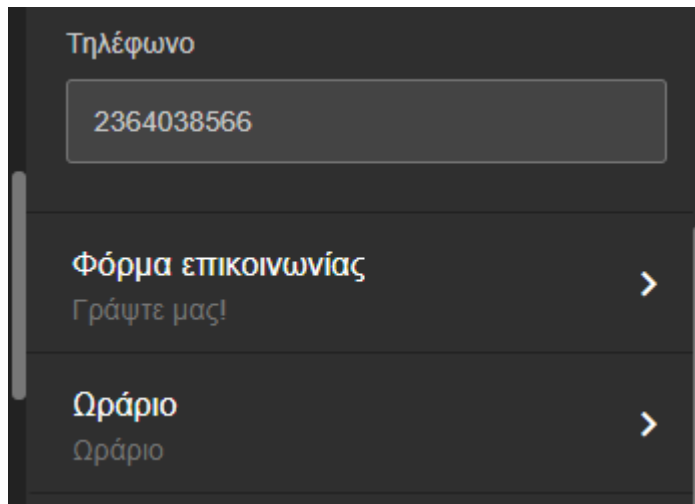
Εικόνα 24 : Εισαγωγή πεδίου εγγραφής #2

Το επόμενο σημείο που επεξεργάζεται στην σελίδα είναι το πεδίο Επικοινωνήστε μαζί μας, όπου πατώντας το εμφανίζεται το πεδίο επεξεργασίας του, όπου πραγματοποιείται παραμετροποίηση των μηνυμάτων που παρουσιάζονται.



Εικόνα 25 : Επεξεργασία πεδίου επικοινωνίας

Σε αυτό το σημείο είναι δυνατόν να εισαχθεί αριθμός τηλεφώνου (εικόνα 26) φόρμα επικοινωνίας καθώς και το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος.



Εικόνα 26 : Επεξεργασία πεδίου επικοινωνίας

Άξιο αναφοράς είναι ότι όταν επιλεγεί το πεδίο της φόρμας επικοινωνίας εμφανίζονται επιλογές μηνύματος προτροπής, επίσης ορίζεται η διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όπου αποστέλλονται τα μηνύματα των χρηστών καθώς και εδώ δίνεται ένα ευχαριστήριο μήνυμα. Όταν δωθούν όλες οι επιθυμητές απαντήσεις επιλέγεται το πεδίο Τέλος.

Τέλος **Φόρμα επικοινωνίας**

Γράψτε μας!

Αποστολή μηνύματος προς 54

egarage@mail.com

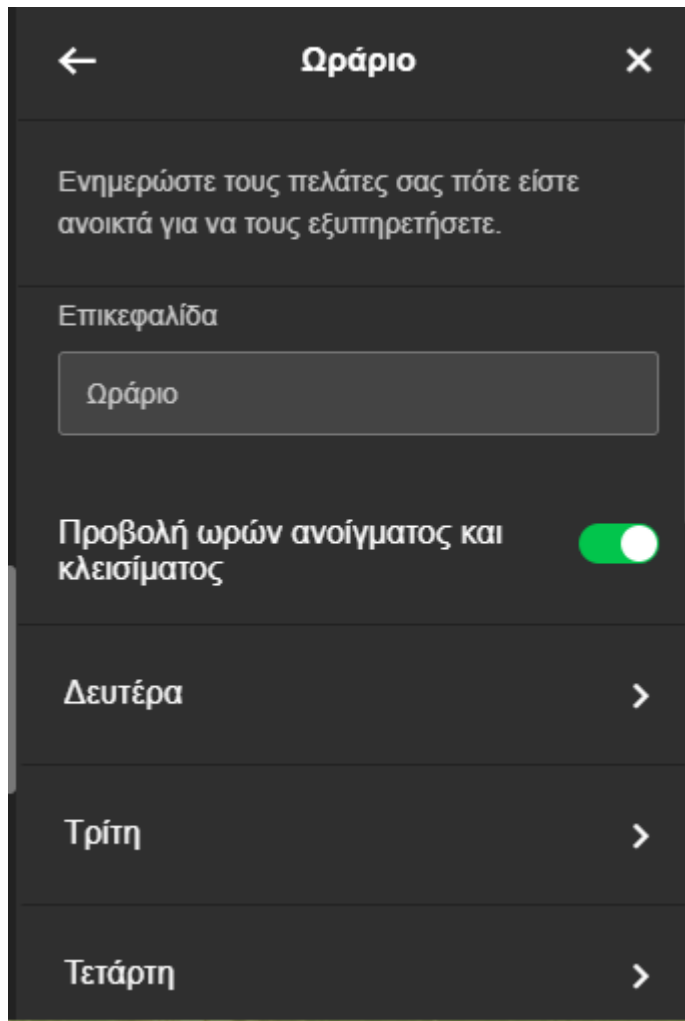
Ευχαριστήριο μήνυμα

Ευχαριστούμε για την ερώτησή σας Θα επικοινωνήσουμε μαζί σας μέσα σε 48 ώρες.

Επεξεργασία πεδίων φόρμας 4/7 **Προσθήκη**

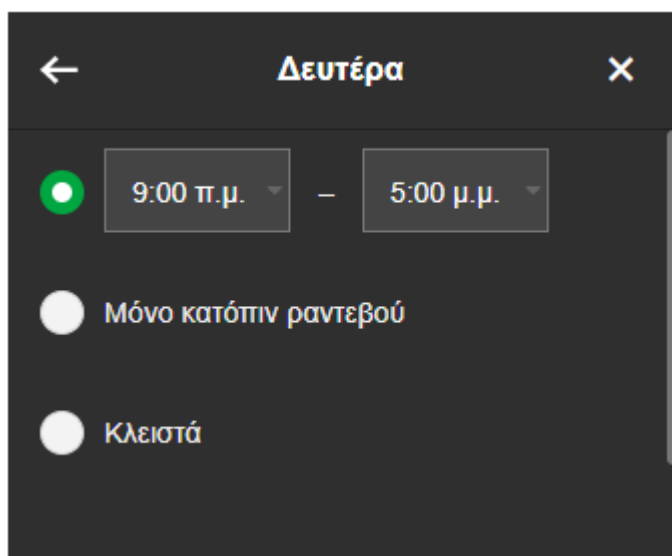
Εικόνα 27 : Επεξεργασία φόρμας επικοινωνίας

Το επόμενο πεδίο προς επεξεργασία είναι το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος. Κατά κύριο λόγο τα e-shop δεν έχουν ωράριο αλλά αφού η παρούσα σελίδα είναι μια σελίδα προβολής και διαχείρισης ενός γκαράζ αυτοκινήτων ορίζεται το ωράριο λειτουργίας του, επιλέγοντας το πεδίο ωράριο εμφανίζεται το πεδίο επεξεργασίας του όπου είναι δυνατή η αλλαγή της κεφαλίδας « ωράριο ». Επίσης είναι δυνατή η απόκρυψη των ωρών που λειτουργεί το κατάστημα ενώ επιλέγοντας την κάθε μέρα ξεχωριστά ορίζονται οι ώρες λειτουργίας.



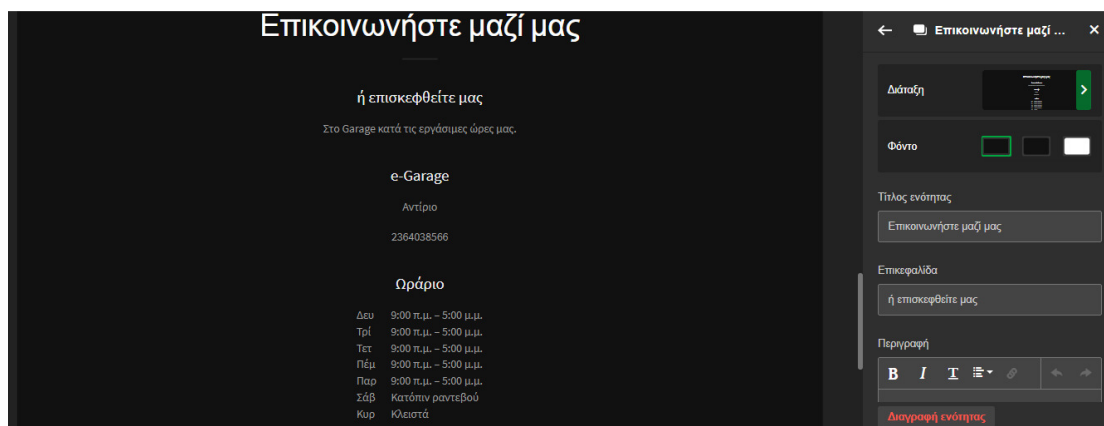
Εικόνα 28 : Επεξεργασία ωραρίου

Κατά την επεξεργασία του ωραρίου λειτουργίας είναι εμφανές πως δίνεται η ώρα που ανοίγει και κλείνει το κατάστημα ενώ είναι δυνατόν να δηλωθεί ότι κάποιες μέρες το κατάστημα είναι ανοικτό κατόπιν ραντεβού ή ότι είναι κλειστό.



Εικόνα 29 : Επεξεργασία ωραρίου #2

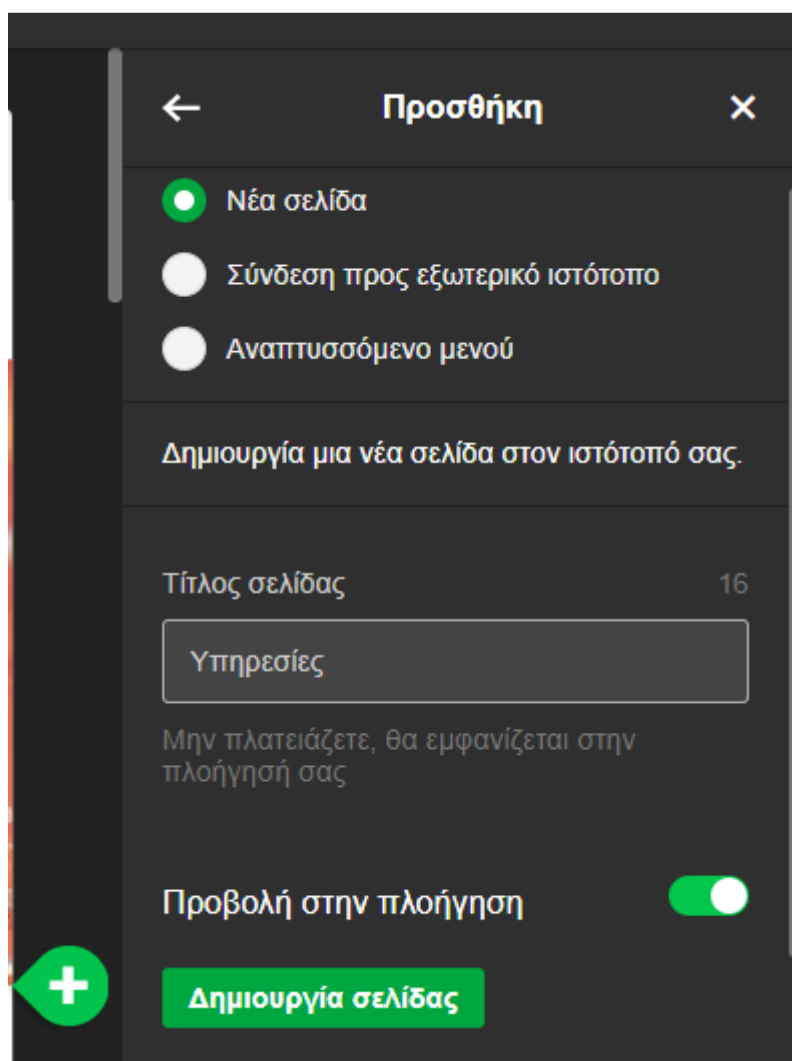
Έτσι ορίζοντας τις ώρες λειτουργίας ένας στιγμιότυπο των πεδίων επικοινωνίας και του ωραρίου είναι εμφανές στην εικόνα 30



Εικόνα 30 : Στιγμιότυπο της σελίδας

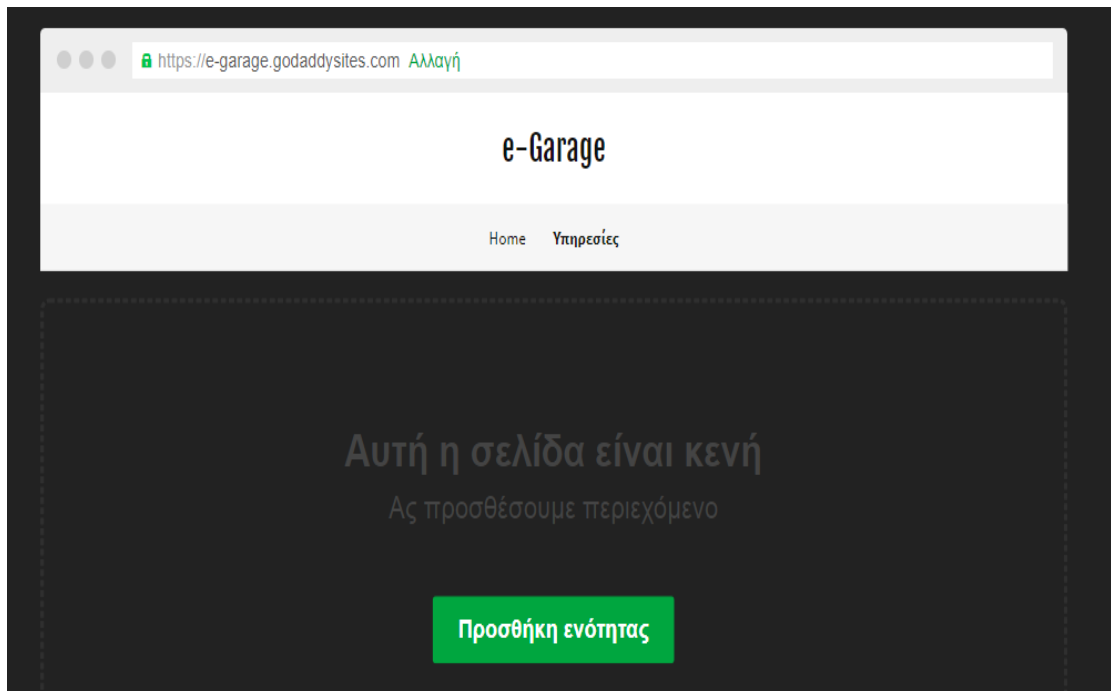
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΝΕΑΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Προκειμένου να προστεθεί μια νέα σελίδα επιλέγεται το πεδίο προσθήκη. Εδώ υπάρχει επιλογή εισαγωγής σελίδας, σύνδεσης με εξωτερικό ιστότοπο ή εισαγωγή αναπτυσσόμενου μενού. Στην περίπτωση εισαγωγής σελίδας εδώ δηλώνεται και ο τίτλος της. Πρέπει να αναφερθεί πως στη συνέχεια επιλέγεται το πεδίο Δημιουργία σελίδας. Στην παρούσα περίπτωση δημιουργήθηκε μια σελίδα με τις υπηρεσίες που παρέχονται από την επιχείρηση.



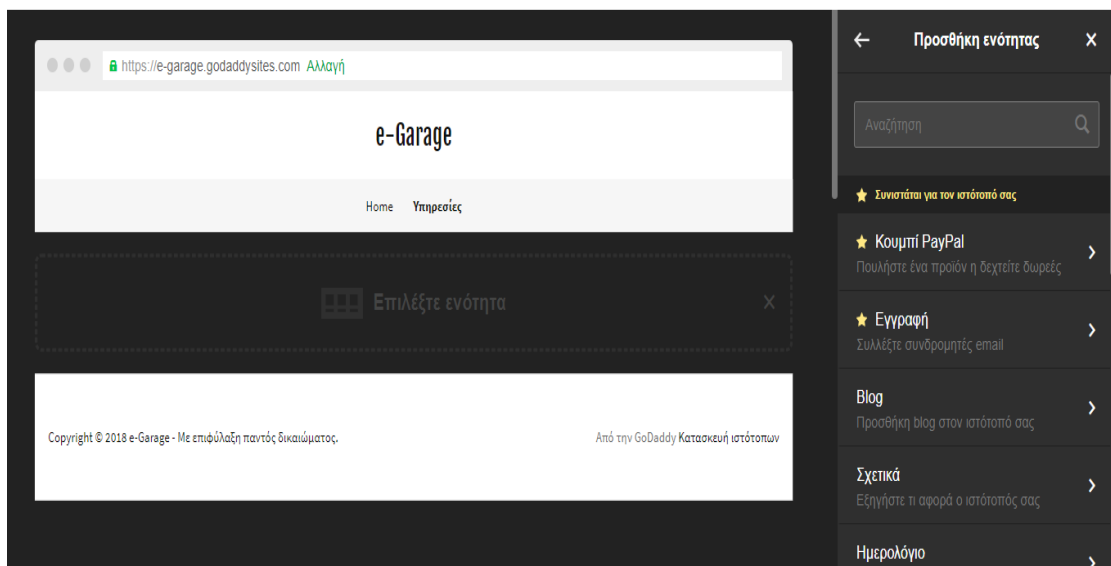
Εικόνα 31 : Εισαγωγή νέας σελίδας

Όταν εισαχθεί μια νέα σελίδα εμφανίζεται ένα παράθυρο (εικόνα 32) στο χρήστη το οποίο αναφέρει πως η σελίδα που δημιουργήθηκε είναι κενή και τον καλεί να εισάγει κάποια ενότητα.



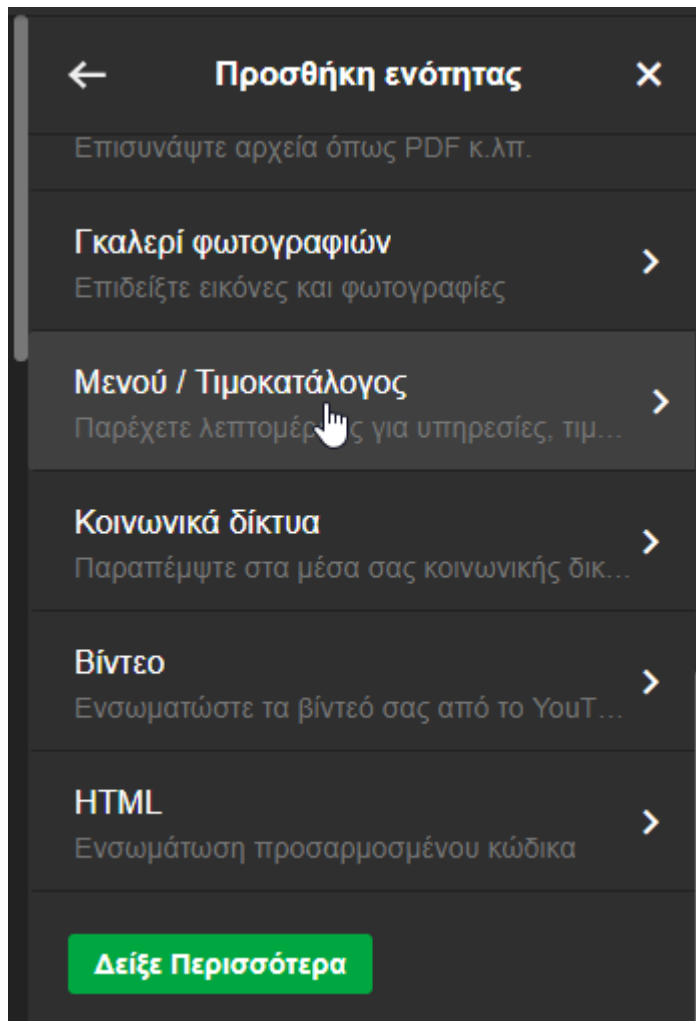
Εικόνα 31 : Εισαγωγή νέας σελίδας #2

Επιλέγοντας το πεδίο εισαγωγή ενότητας εμφανίζεται στα δεξιά ένα αναδιπλωμένο πεδίο με τις επιλογές εισαγωγής. Εδώ για χρήση eshop μπορεί να εισαχθεί πεδίο PayPal ενώ μπορούν να μπουν πεδία ημερολογίου, Blog, Εγγραφής.



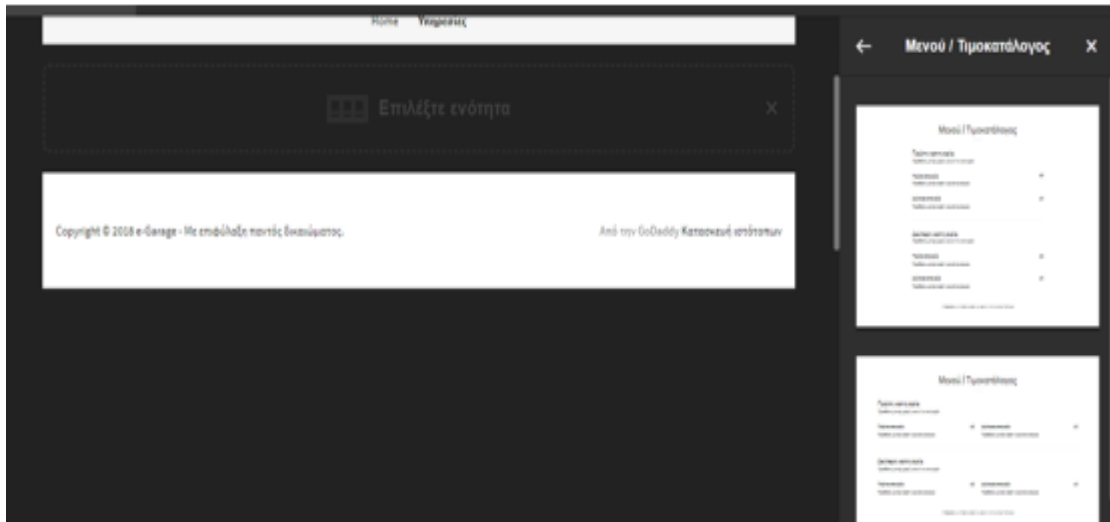
Εικόνα 31 : Εισαγωγή νέας σελίδας #3

Παρατηρώντας τις επιλογές η καταλληλότερη για το σκοπό της παρούσας εργασίας ήταν η επιλογή Μενού/ Τιμοκατάλογος.



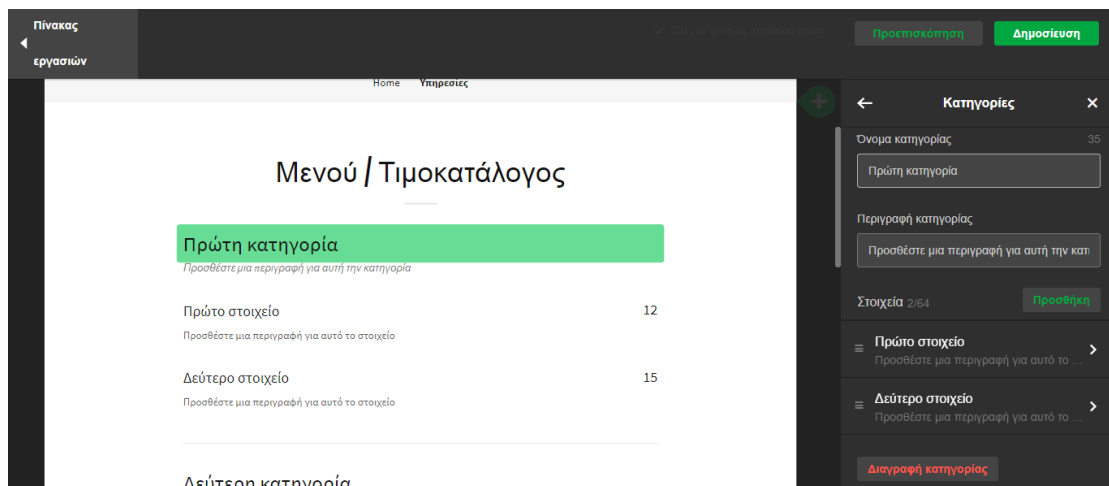
Εικόνα 31 : Εισαγωγή νέας σελίδας #4

Όταν γίνει επιλογή του μενού τιμοκαταλόγου εμφανίζεται η κενή σελίδα ενώ στα δεξιά παρουσιάζεται ο τρόπος που θα παρουσιάζεται.



Εικόνα 32 : Εισαγωγή σελίδας μενού

Όταν επιλεγεί τρόπος προβολής εμφανίζεται η επιλογή εισαγωγής κατηγοριών, εδώ επιλέγοντας με το ποντίκι το πεδίο της κάθε κατηγορίας εμφανίζεται το παράθυρο επεξεργασίας της. Εδώ δηλώνεται όνομα, περιγραφή και έπειτα επιλέγεται το πεδίο προσθήκη.



Εικόνα 33 : Εισαγωγή σελίδας μενού #2

Όταν οριστούν τα ονόματα των κατηγοριών μετά εισάγονται τα στοιχεία, εκεί ορίζεται το όνομα η τιμή καθώς και η περιγραφή των στοιχείων.

Λεπτομέρειες στοιχείου

Όνομα στοιχείου

Πρώτο στοιχείο

Τιμή

12

Περιγραφή στοιχείου

Αφήστε αυτό το πεδίο κενό αν το στοιχείο δεν διαθέτει περιγραφή

B *I* T ☰ ↶ ↷

Προσθέστε μια περιγραφή για αυτό το στοιχείο

Διαγραφή στοιχείου

Εικόνα 34 : Εισαγωγή προϊόντων

Όπως είναι εμφανές στην εικόνα 35 έτσι είναι ένα στιγμιότυπο εισαγωγής δεδομένων.

Τέλος **Λεπτομέρειες στοιχείου**

Όνομα στοιχείου

Αλλαγή λαδιών Castrol

Τιμή

38€

Περιγραφή στοιχείου 403

Αφήστε αυτό το πεδίο κενό αν το στοιχείο δεν διαθέτει περιγραφή

B *I* T ☰ ↶ ↷

Αλλαγή λαδιών με τα κορυφαία λάδια της Castrol για τη βελτίωση των επιδόσεων του αυτοκινήτου σας.

Διαγραφή στοιχείου

Εικόνα 35 : Εισαγωγή προϊόντων στιγμιότυπο

Όταν εισάγεται ένα προϊόν πρέπει να σημειωθεί πως όταν ορίζεται μια κατηγορία ή ένα στοιχείο ότι έχει εισαχθεί προηγουμένως εμφανίζεται σε αναδιπλούμενη λίστα και μπορεί να επιλεγεί και να επεξεργαστεί κατάλληλα.

Τέλος **Κατηγορίες**

Όνομα κατηγορίας 25

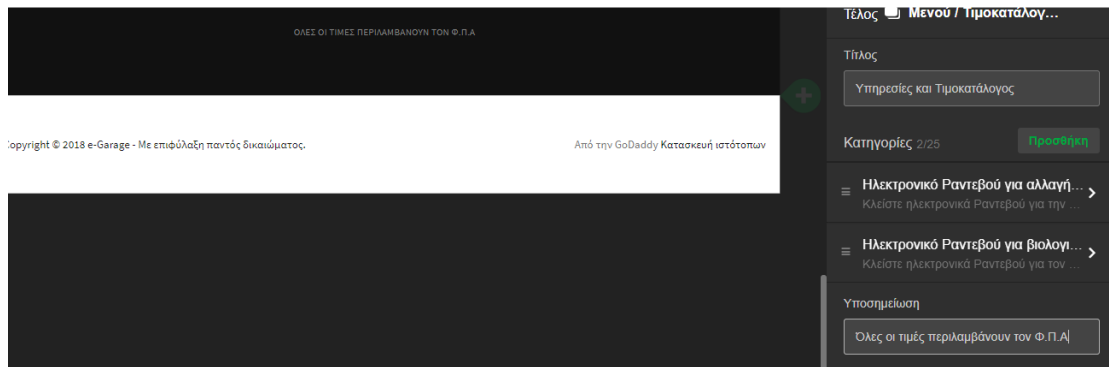
Ηλεκτρονικό Ραντεβού για

Ηλεκτρονικό Ραντεβού για αλλαγή λαδιών

Περιγραφή κατηγορίας

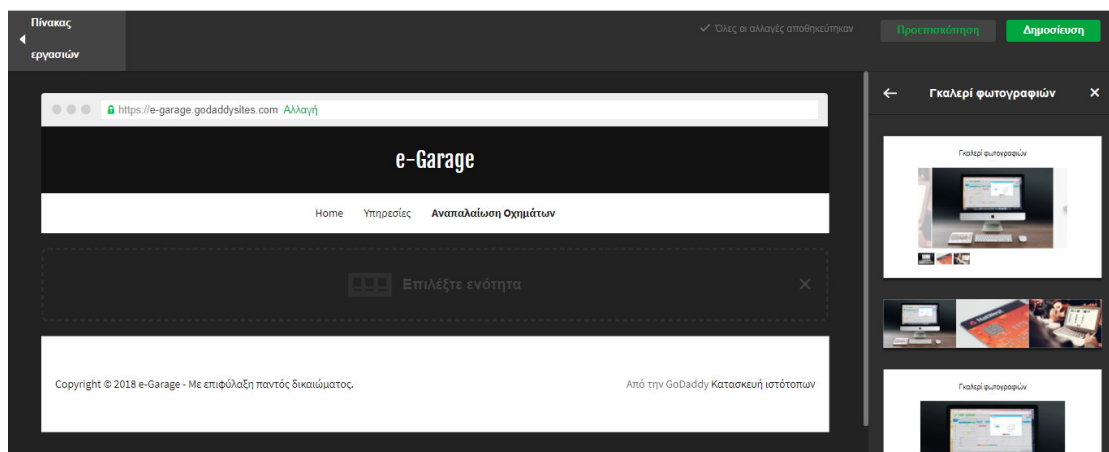
Εικόνα 36 : Αναδιπλούμενη λίστα επιλογών

Όταν εισαχθούν αρκετά δεδομένα ένα στιγμιότυπο της σελίδας είναι εμφανές στην εικόνα 37.



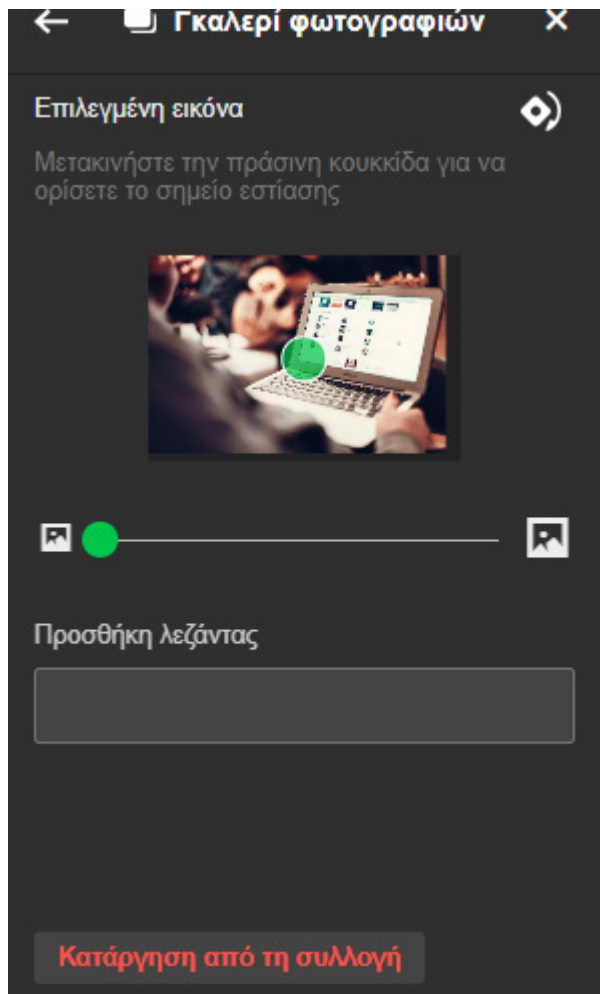
Εικόνα 35 : Εισαγωγή προϊόντων στιγμιότυπο #2

Από τις δεξιά επιλογές της εισαγωγής είναι δυνατή και η εισαγωγή και πεδίου gallery φωτογραφιών.



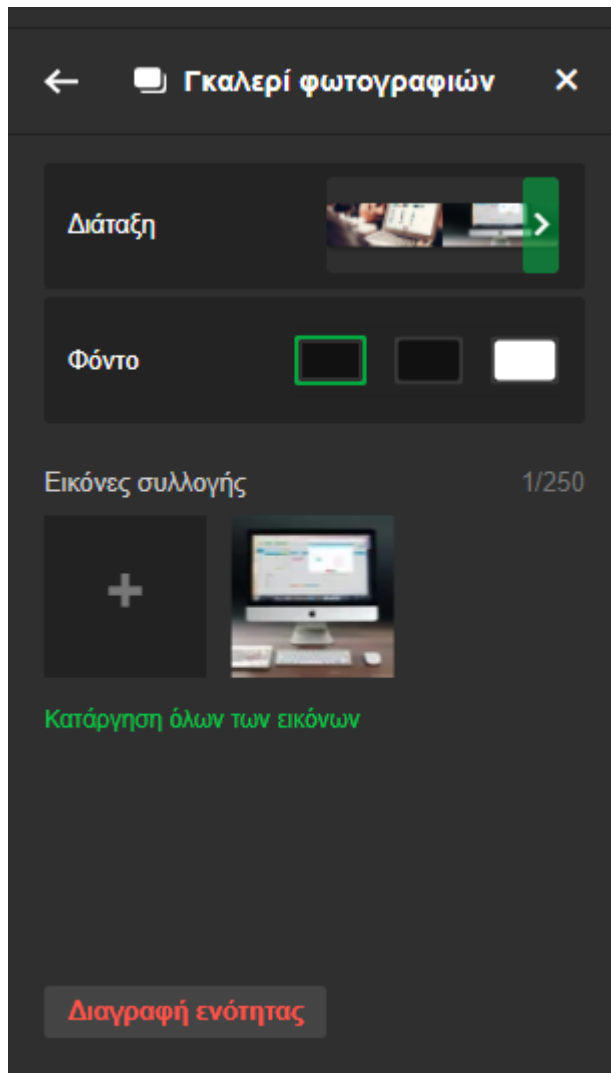
Εικόνα 37 : Προσθήκη Gallery φωτογραφιών.

Στην gallery οι εικόνες μπορούν να δεχθούν επεξεργασία αναφορικά με το μέγεθός τους, ενώ μπορεί να προστεθεί και λεζάντα. Επίσης επιλέγοντας μια εικόνα και στη συνέχεια το πεδίο Κατάργηση από τη λίστα διαγράφεται η εικόνα, αυτή η διαδικασία πρέπει να πραγματοποιηθεί προκειμένου να διαγραφθούν οι εικόνες που υπήρχαν by default στο σύστημα.



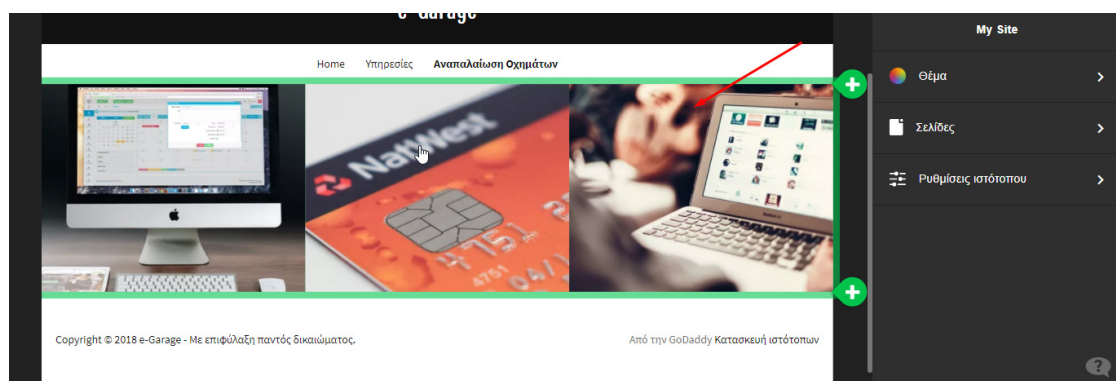
Εικόνα 38 : Εισαγωγή Gallery φωτογραφιών

Όπως και προηγουμένως όταν εισαχθεί ένα στοιχείο πραγματοποιείτε επεξεργασία του φόντου του από το δεξί τμήμα της σελίδας. Επίσης εκεί επεξεργάζεται και η διάταξη της σελίδας ενώ εισάγονται και οι επιθυμητές φωτογραφίες. Ταυτόχρονα από το παρόν σημείο πραγματοποιείται και η διαγραφή μιας ενότητας (εικόνα 39).



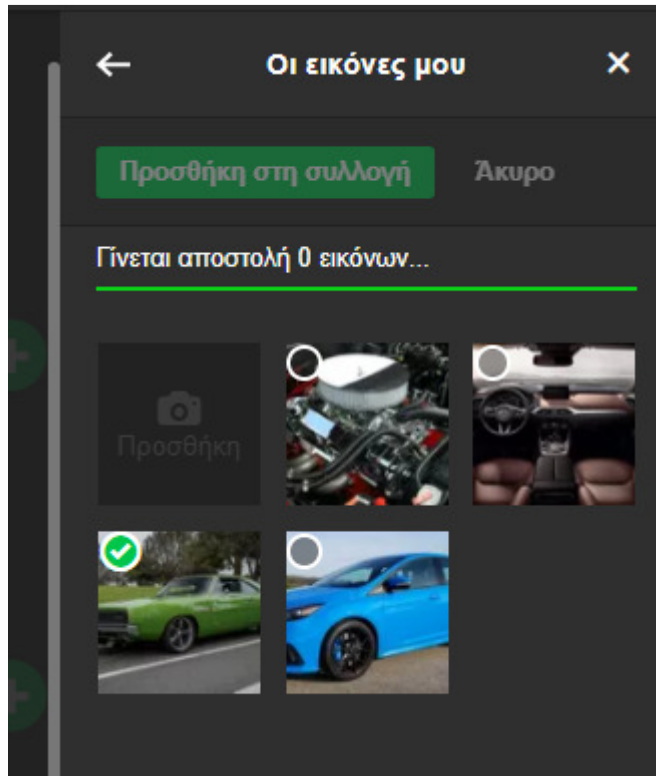
Εικόνα 39 : Επεξεργασία Gallery φωτογραφιών

Προκειμένου να επεξεργασθούν οι εικόνες της gallery γίνεται επιλογή τους (εικόνα 40) μια προς μια.



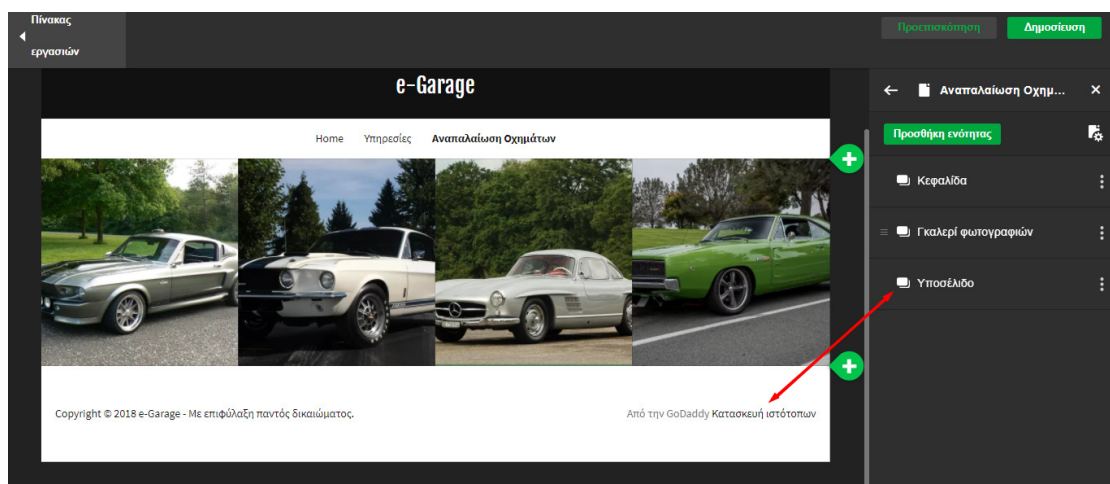
Εικόνα 40 : Επεξεργασία των εικόνων της Gallery.

Όταν επιλεγούν οι φωτογραφίες εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής φωτογραφιών για αντικατάσταση, εκεί ο χρήστης έχει προηγουμένως εισάγει φωτογραφίες από τον υπολογιστή του και επιλέγοντας τες αντικαθιστά τις ήδη υπάρχουσες.



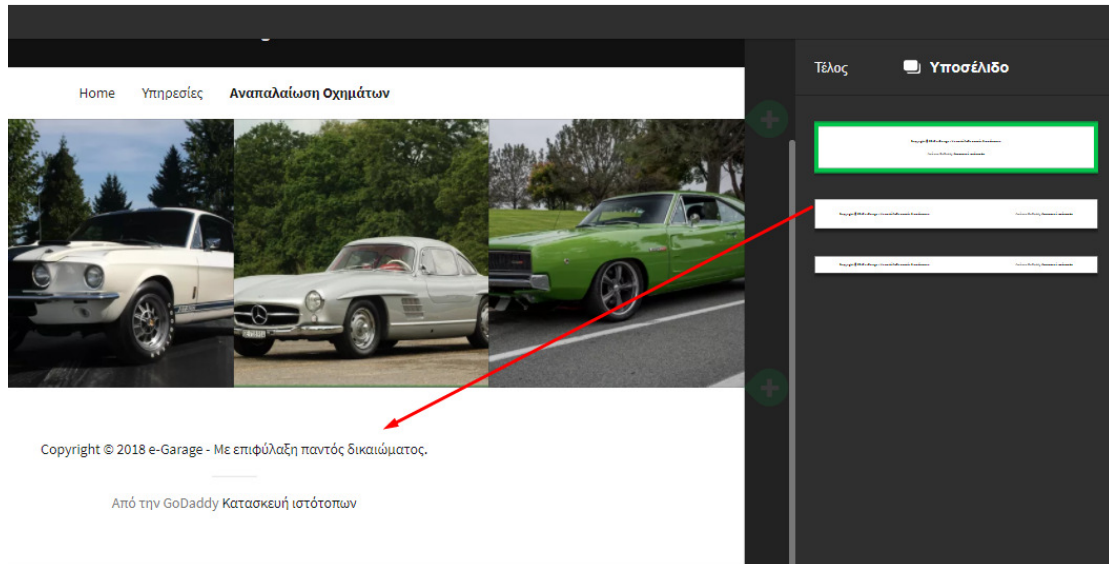
Εικόνα 41 : Ανέβασμα των εικόνων

Όταν ανέβουν οι επιθυμητές εικόνες η ιστοσελίδα έχει μορφή σαν αυτή της εικόνας 42 ενώ επιλέγοντας το πεδίο υποσέλιδο υπάρχει η επιλογή επεξεργασίας του αντίστοιχου πεδίου στην ιστοσελίδα.



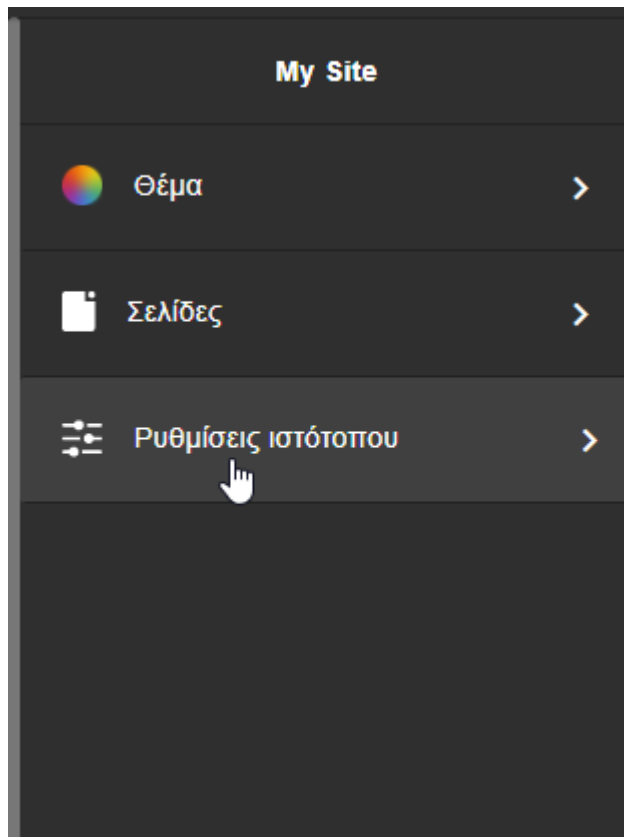
Εικόνα 42 : Επεξεργασία υποσέλιδου

Στο υποσέλιδο υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης των στοιχείων που αναγράφονται ενώ υπάρχει και η δυνατότητα αλλαγής της στοίχισης τους.



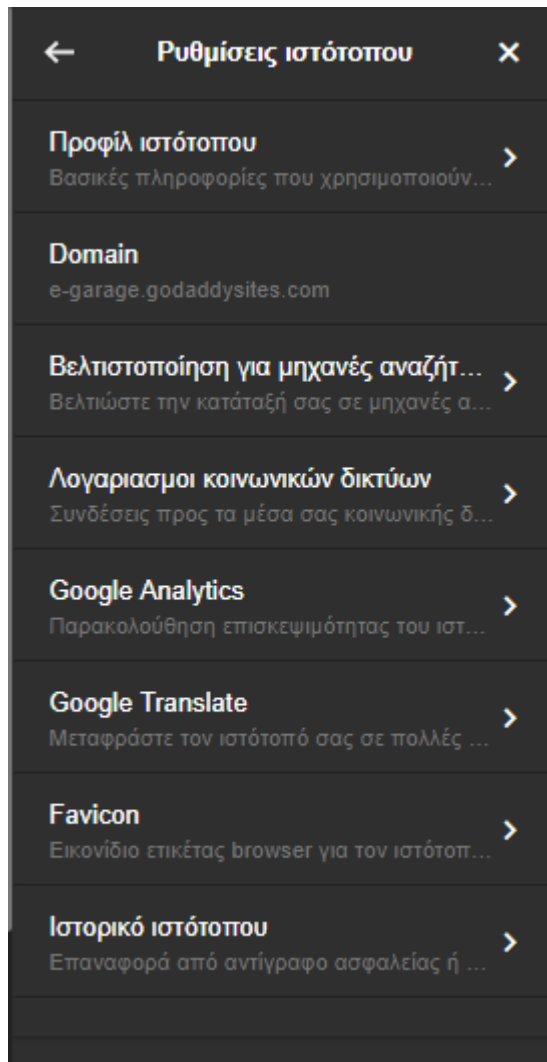
Εικόνα 43 : Επεξεργασία υποσέλιδου #2

Επιλέγοντας το πεδίο Ρυθμίσεις ιστότοπου από την αρχική σελίδα του ιστότοπου εμφανίζονται ορισμένες παραμετροποιήσεις.



Εικόνα 44 : Επεξεργασία ρυθμίσεων σελίδας.

Η πρώτη επιλογή από αυτές του ιστότοπου είναι η επεξεργασία του προφίλ του (εικόνα 45).



Εικόνα 45 : Επεξεργασία προφίλ ιστότοπου

Στο παρόν σημείο εισάγονται τα στοιχεία του ιστότοπου όπως όνομα, κατηγορία που έγκειται η επιχείρηση, email, διεύθυνση και τηλέφωνο.

Τέλος **Προφίλ ιστότοπου** X

Αυτές είναι οι βασικές σας επαγγελματικές ή προσωπικές πληροφορίες.

Όνομα σελίδας *

e-Garage

Κατηγορία επιχείρησης >

Ηλεκτρονικό εμπόριο

Email

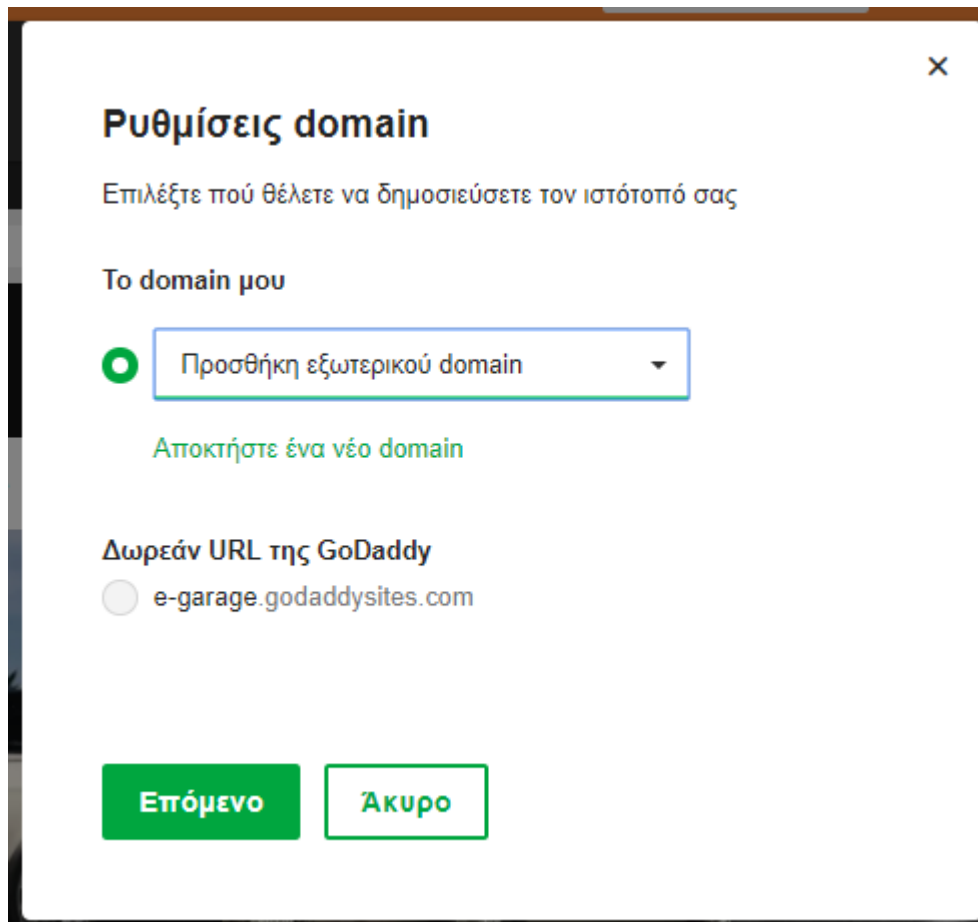
Διεύθυνση

Αναζήτηση τόπων

Τηλέφωνο

Εικόνα 46 : Επεξεργασία προφίλ ιστότοπου #2

Από την επιλογή επεξεργασία Domain του ιστότοπου είναι δυνατή η προσθήκη κάποιου domain name που διαθέτει ήδη ο χρήστης ή η χρήση του δωρεάν domain παρέχει το godaddy. Επίσης είναι δυνατόν να γίνει αγορά κάποιου άλλου, αυτό το βήμα είναι δυνατόν να γίνει και με τον τρόπο που παρουσιάστηκε πιο πάνω.



Ρυθμίσεις domain

Επιλέξτε πού θέλετε να δημοσιεύσετε τον ιστότοπό σας

Το domain μου

Προσθήκη εξωτερικού domain

Αποκτήστε ένα νέο domain

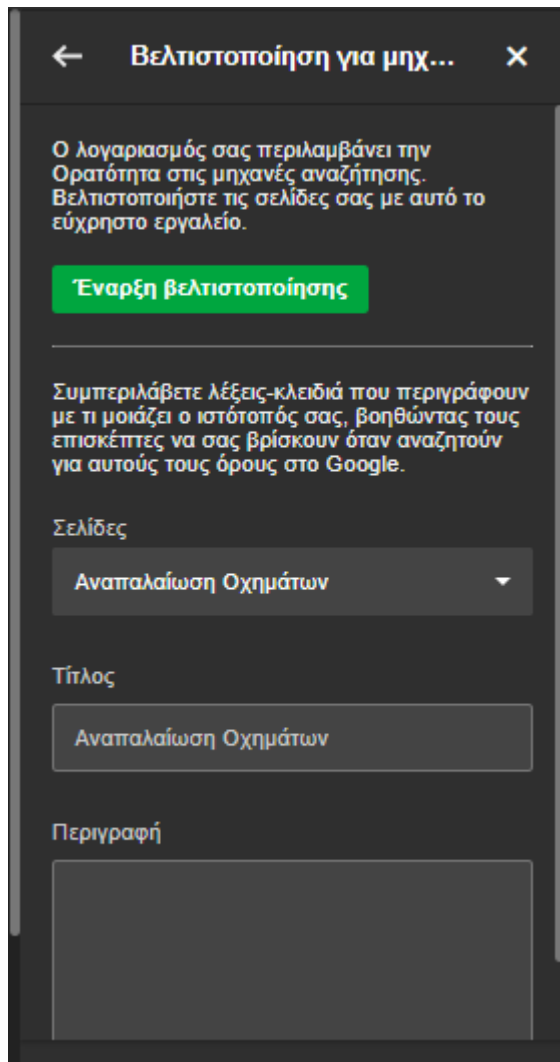
Δωρεάν URL της GoDaddy

e-garage.godaddysites.com

Επόμενο **Άκυρο**

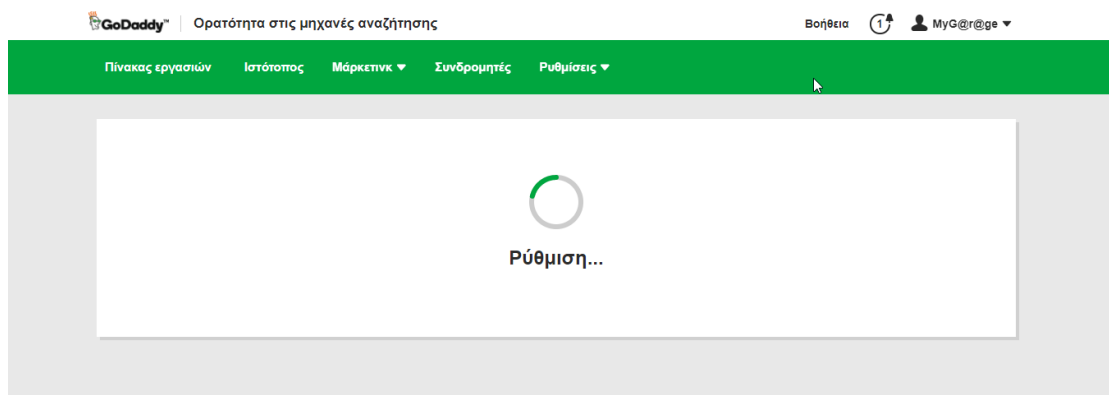
Εικόνα 47 : Επεξεργασία domain

Η επόμενη λειτουργία του προγράμματος είναι βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης. Εδώ επιλέγονται οι σελίδες που επιθυμούνται να προβληθούν και στη συνέχεια το πεδίο έναρξη βελτιστοποίησης.



Εικόνα 48 : Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης

Αφού επιλεγεί το προαναφερθέν πεδίο εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας 49.



Εικόνα 49 : Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης #2

Στη συνέχεια ορίζεται από το χρήστη που βρίσκεται το target group των πελατών που επιθυμεί να προσελκύει όταν αυτοί αναζητούν για κάτι παρεμφερές με αυτό που προσφέρει η ιστοσελίδα.

Βελτιστοποίηση της αρχικής σελίδας 11%

Πού βρίσκονται οι πελάτες σας;

Σε εθνικό επίπεδο/Παγκόσμια
Πουλάτε αγαθά ή παρέχετε υπηρεσίες και πέρα από την πόλη ή τη γεπονιά σας.

Τοπικά
Πουλάτε από ένα κατάστημα με βιτρίνα ή/και έχετε μια περιοχή που εξυπηρετείτε.

Πόλεις που εξυπηρετεί η επιχείρησή μου *

✘ Αντίρριο, Απυλοακαρνανία, Ελλάδα ✘ Ναύπακτος, Απυλοακαρνανία, Ελλάδα ✘ Πάτρα, Αχαΐα, Ελλάδα |

Αποθήκευση

Εικόνα 50 : Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης #3

Το επόμενο βήμα είναι ο ορισμός των λέξεων κλειδιών που επιθυμεί ο χρήστης να αντιστοιχίζονται με τις αναζητήσεις των χρηστών.

Βελτιστοποίηση της αρχικής σελίδας 22%

Ποια είναι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που περιγράφονται σε αυτή τη σελίδα;

Πείτε μας τι αφορά αυτή η σελίδα (1-2 λέξεις) και θα προτείνουμε φράσεις αναζήτησης που μπορεί να χρησιμοποιούν οι πελάτες για να σας βρίσκουν.

Κύριο *

Δευτερεύων

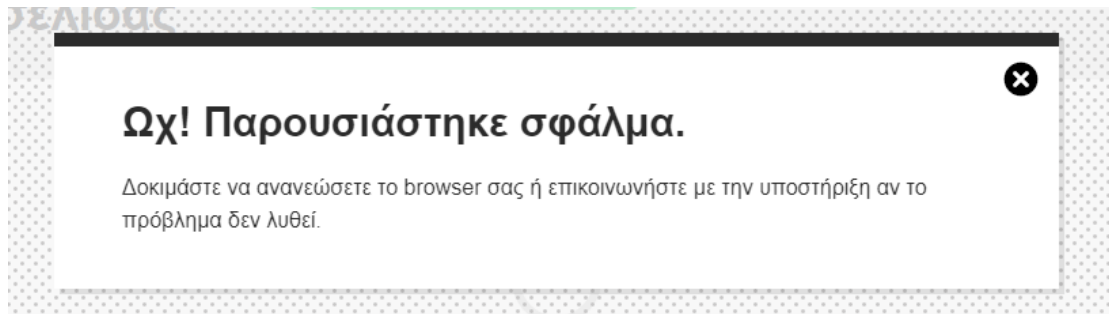
γκαραζ, συνεργείο, καθαρισμός αυτοκινήτου

ανταλλακτικά, λάδια, ιστορικά οχήματα

Προηγούμενο **Επόμενο**

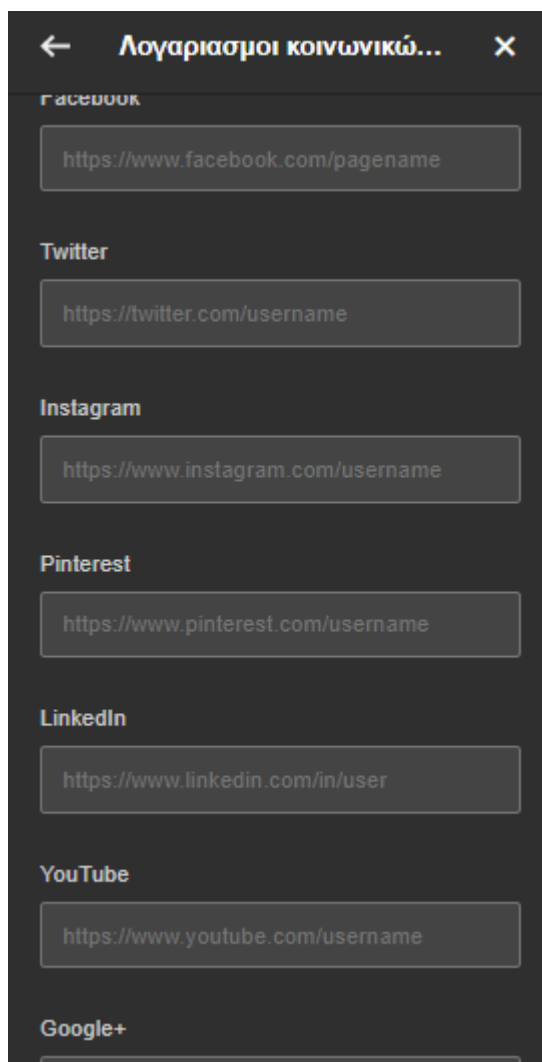
Εικόνα 51 : Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης #4

Εδώ πρέπει να σημειωθεί λόγω της μορφής του προγράμματος (δοκιμαστική έκδοση) δεν υπήρχε συνέχεια εμφανίζοντας ένα μήνυμα σφάλματος.



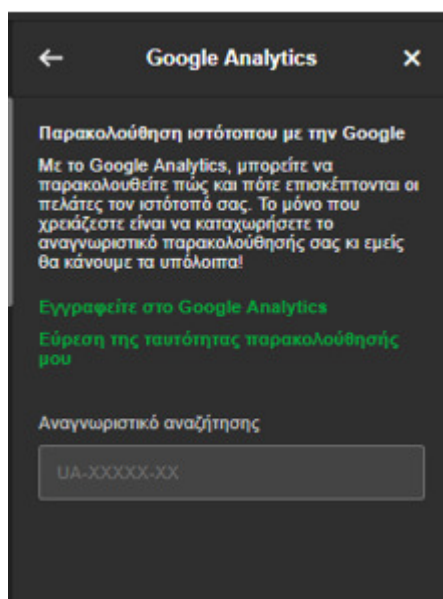
Εικόνα 52 : Βελτιστοποίηση για μηχανές αναζήτησης σφάλμα

Μια ακόμα λειτουργία η οποία είναι άξια αναφοράς είναι και η σύνδεση με λογαριασμούς κοινωνικής δικτύωσης. Εδώ ορίζονται τα ονόματα και οι διευθύνσεις των κυριότερων σελίδων κοινωνικής δικτύωσης που συνδέεται η ιστοσελίδα προκειμένου να υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο.



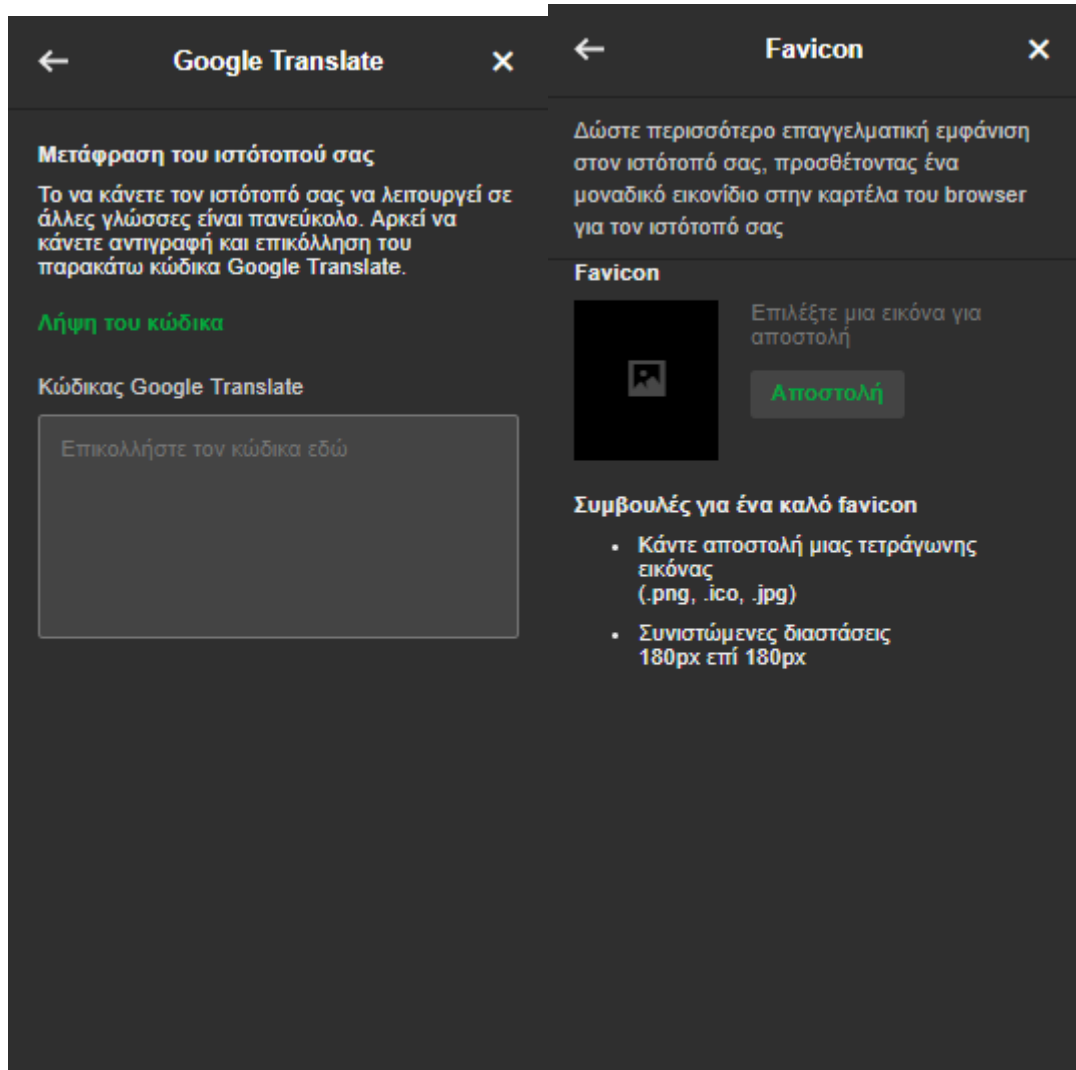
Εικόνα 53 : Σύνδεση με ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης

Επιπρόσθετα δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης της λειτουργίας Google Analytics η οποία παρουσιάζει στο χρήστη πληροφορίες σχετικά με την επισκεψιμότητα στον ιστότοπο.



Εικόνα 54 : Google Analytics

Ταυτόχρονα είναι δυνατή η ενεργοποίηση της επιλογής σύνδεσης με το Google Translate το οποίο μεταφράζει την ιστοσελίδα σε άλλες γλώσσες. Ενώ είναι δυνατή και η εισαγωγή άλλου favicon, το favicon είναι το αναγνωριστικό που μπορεί να εμφανίζεται στο σελιδοδείκτη όταν κάποιος εισέρχεται στον ιστότοπο.



Εικόνα 55 : Google Translate & Favicon

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που διέπει το Godaddy είναι η επιλογή ανάκτησης των στοιχείων από αντίγραφα ασφαλείας που κρατά. Αυτό γίνεται από την επιλογή Ιστορικό ιστότοπου.

Επιλέξτε έναν αντίγραφο ασφαλείας για επαναφορά

Αν αλλάξετε γνώμη, θα μπορείτε πάντα να αναρρώσετε μια επαναφορά και να επιστρέψετε στην τελευταία αποθηκευμένη έκδοση

Καλώς ορίζετε στο e-Garage

Κλείστε το ραντεβού σας για :

Ιστορικό ιστότυπου

Δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας

Επιανεστικό αντίτυπο

17/1, 10:24 μ.μ.
Αυτόματος - Αποθηκευμένο

17/1, 10:19 μ.μ.
Αυτόματος - **Επιαναφορά**

17/1, 10:19 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:48 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:48 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

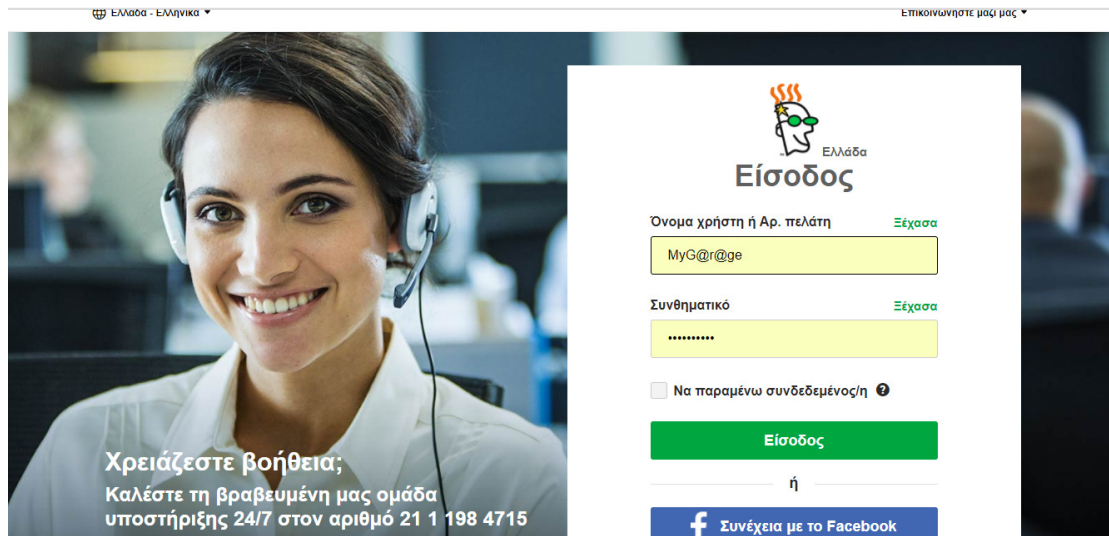
17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

17/1, 9:47 μ.μ.
Αυτόματος

Τέλος ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του Godaddy είναι η 24ωρη και καθημερινή του γραμμή επικοινωνίας

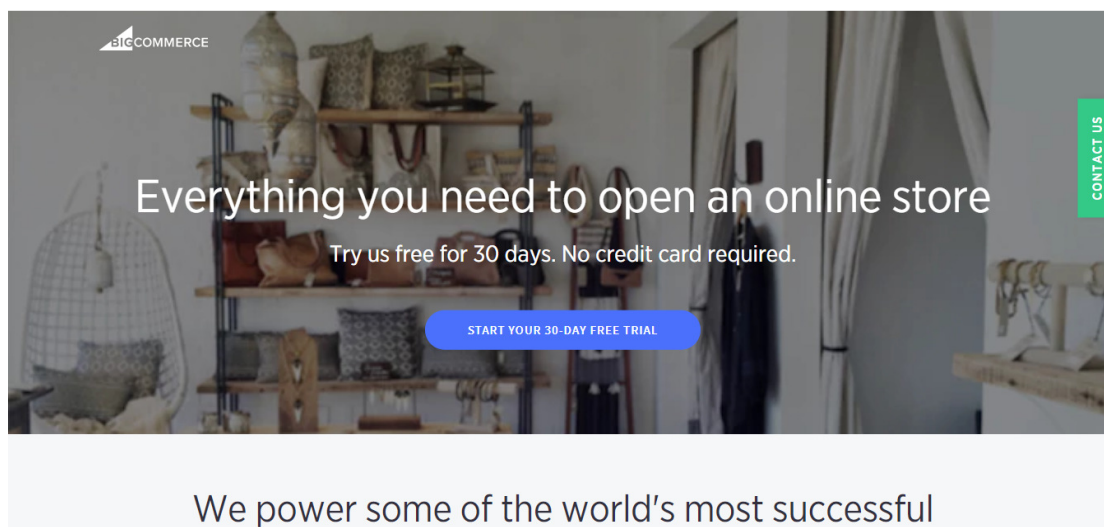


Εικόνα 56 : Επικοινωνία με τον πάροχο.

eG@rage21

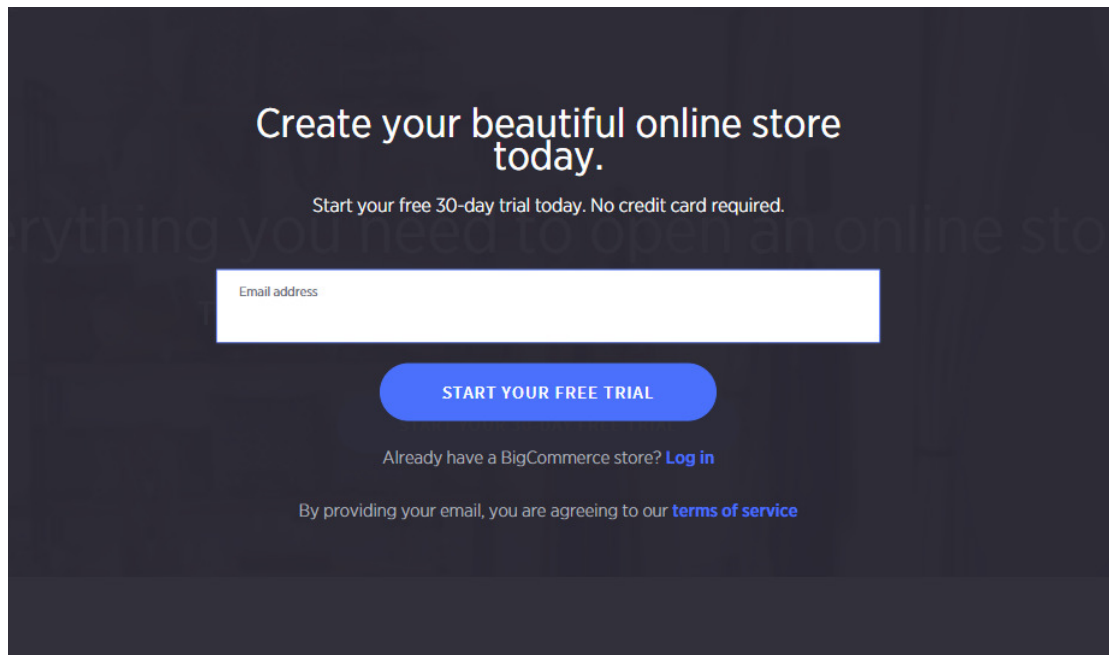
Προκειμένου να δημιουργηθεί η ηλεκτρονική σελίδα πώλησης προϊόντων του e-Garage έγινε επιλογή της ιστοσελίδας bigcommerce (<https://www.bigcommerce.com>) η οποία είναι μια δωρεάν λύση για δημιουργία ιστοσελίδων e-shop.

Αφότου γίνει εισαγωγή στην ιστοσελίδα του bigcommerce ο χρήστης επιλέγει το πεδίο Start your 30 Day free trial από όπου δίνεται η δυνατότητα χρήσης του προγράμματος για 30 μέρες.



Εικόνα e1. Αρχική σελίδα του bigcommerce

Αφότου γίνει η επιλογή του πεδίου που προαναφέρθηκε ο ιστότοπος καλεί το χρήστη να εισάγει κάποιο λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προκειμένου να δημιουργήσει λογαριασμό στον ιστότοπο.

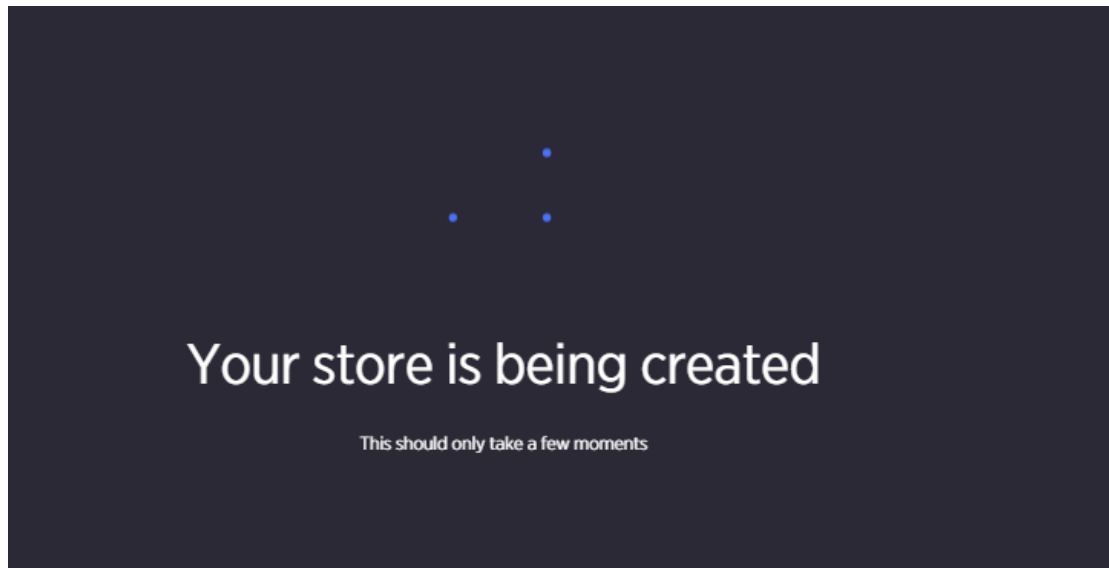


Εικόνα e2. Έναρξη της δημιουργίας του bigcommerce

Η ιστοσελίδα στη συνέχεια καλεί το χρήστη να εισάγει δεδομένα που σχετίζονται με το πρόγραμμα όπως το όνομα, τον κωδικό που θα χρησιμοποιεί για την εισαγωγή στο e-shop τα στοιχεία του χρήστη, το τηλέφωνο του χρήστη, τη χώρα που λειτουργεί το e-shop καθώς και το μέγεθος της επιχείρησης.

Εικόνα e3. Εισαγωγή των δεδομένων στο bigcommerce

Στη συνέχεια εμφανίζεται στην οθόνη ένα μήνυμα που αναφέρει ότι ο ιστότοπος δημιουργείται.



Εικόνα e4. Δημιουργία ιστότοπου

Το επόμενο παράθυρο που εμφανίζεται στο χρήστη τον καλεί να εισάγει ορισμένα στοιχεία που σχετίζονται με τον ιστότοπο, όπως αν υπάρχει κάποιο site που χρησιμοποιείται ήδη, εδώ εισάχθηκε το site που είχε δημιουργηθεί προηγουμένως, το είδος προϊόντων που πωλούνται καθώς και ο τρόπος πώλησης των προϊόντων, εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι ορίστηκε ότι δεν πωλούνται τα προϊόντα αλλά είναι μέρος έρευνας.

Your BigCommerce store is ready

Please tell us a little bit about your business so we can help you make the most of your trial.

Do you have an existing website?
Yes

What is the URL?
e-garage.godaddysites.com

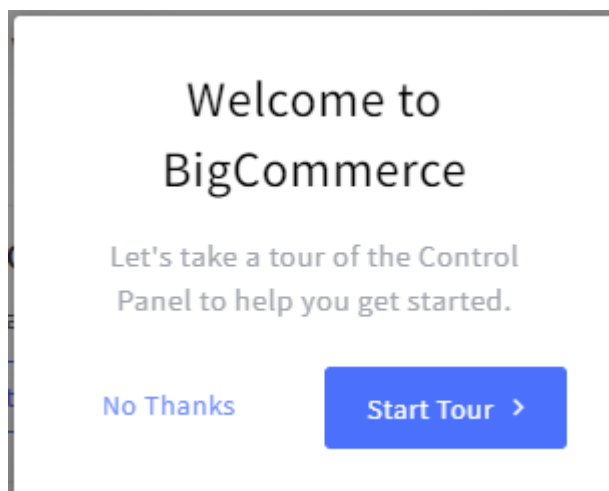
What will you be selling?
Automotive

What best describes how you currently sell your products?
I'm a student, job applicant, or just doing research

FINISH Ask me later

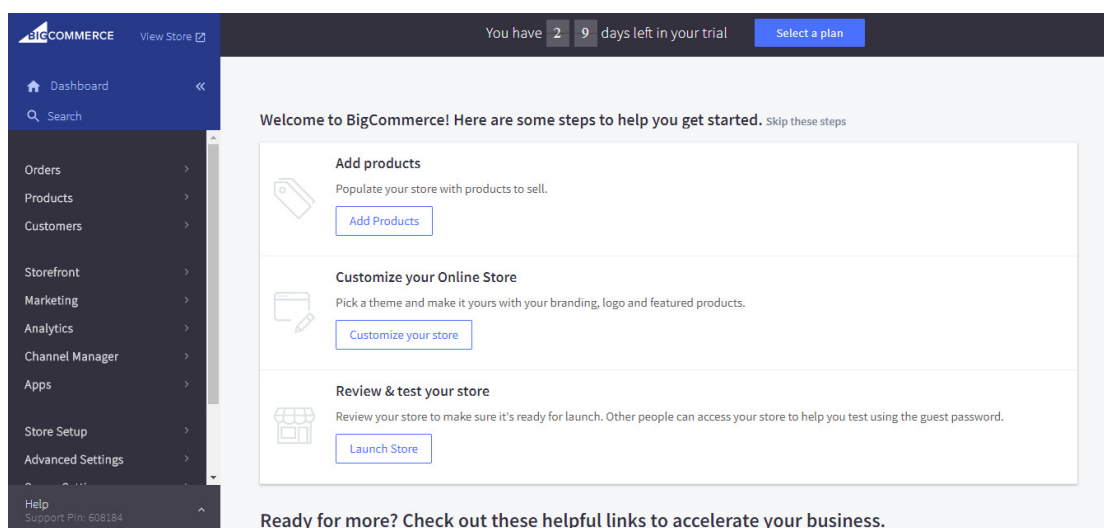
Εικόνα e5. Δημιουργία ιστότοπου #2

Αφότου ολοκληρωθεί το προηγούμενο βήμα εμφανίζεται ένα μήνυμα στο χρήστη που τον καλεί να λάβει μια περιήγηση στις λειτουργίες του ιστότοπου, το οποίο αναφέρει συνοπτικά το τι κάνει η κάθε διαδικασία του backend.



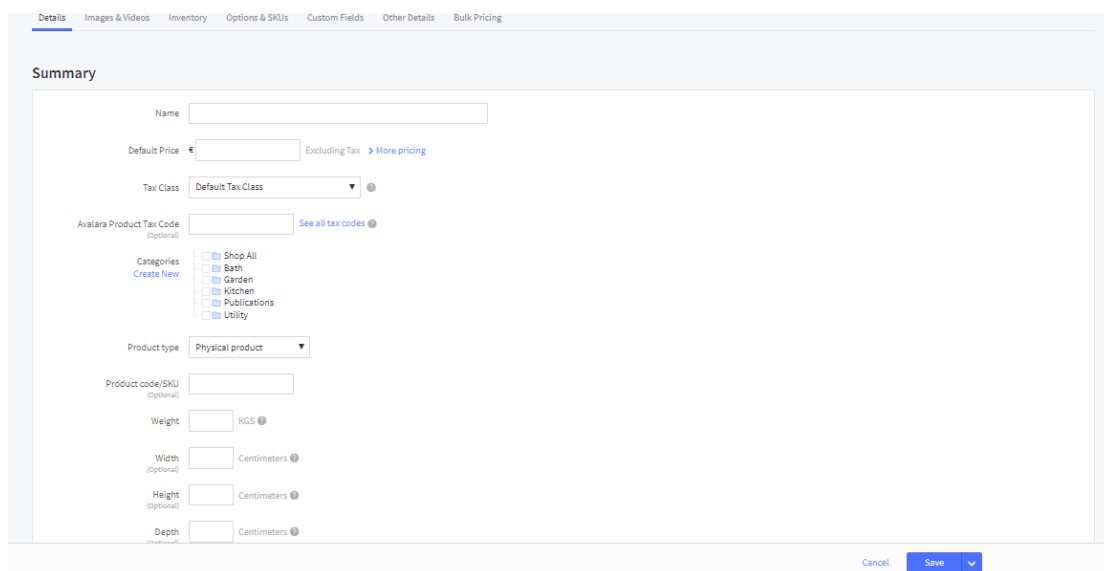
Εικόνα e6. Δημιουργία ιστότοπου #3

Το επόμενο βήμα για τη δημιουργία του ιστότοπου του eshop είναι η εισαγωγή προϊόντων από το πεδίο Add Products της αρχικής σελίδας ή τη διαδικασία Products και Add



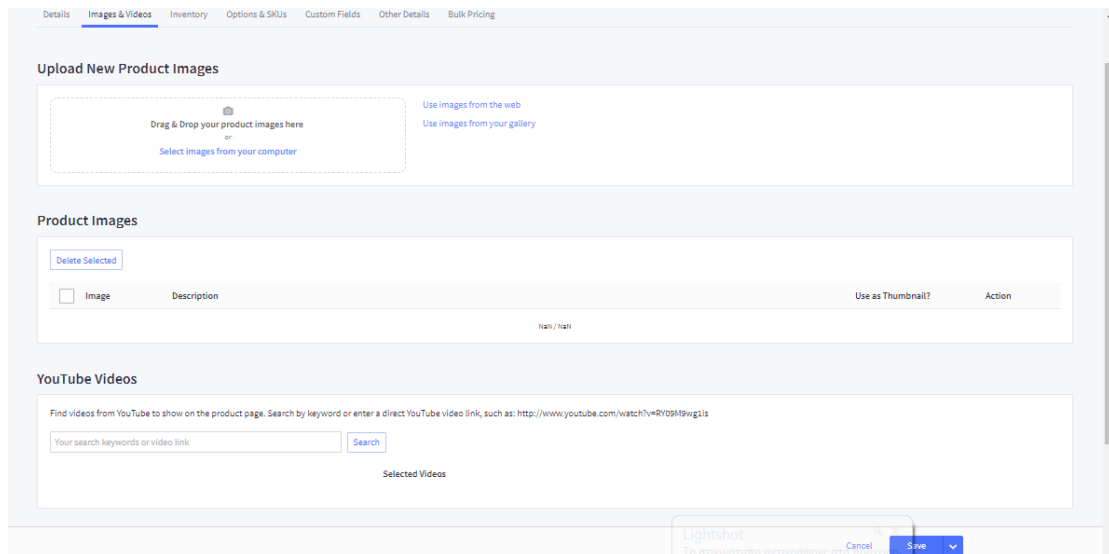
Εικόνα ε7. Εισαγωγή προϊόντος #1

Όταν πραγματοποιηθεί η επιλογή του πεδίου εισαγωγής προϊόντος τότε εμφανίζεται η καρτέλα εισαγωγής των δεδομένων του στο χρήστη, εδώ ορίζονται όλες οι φυσικές ιδιότητες του Προϊόντος όπως διαστάσεις, βάρος, τιμή όνομα, σε ποια κατηγορία προϊόντων ανήκει κτλ.



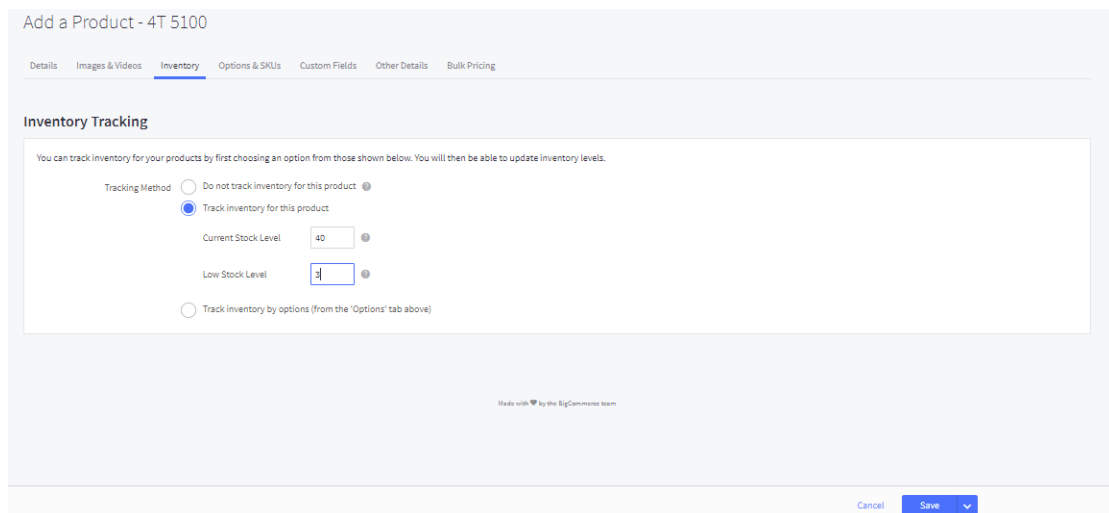
Εικόνα ε8. Εισαγωγή προϊόντος #2

Η επόμενη παραμετροποίηση καρτέλα είναι η εισαγωγή εικόνων για το Προϊόν ή κάποιο βίντεο με τη χρήση υπερσύνδεσμου από το Youtube.



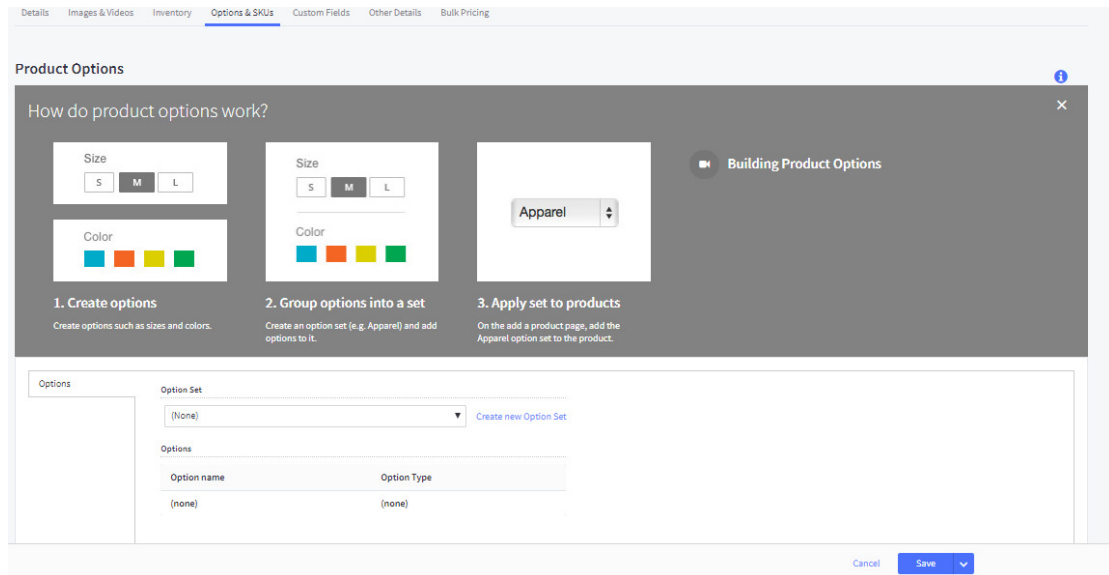
Εικόνα ε9. Εισαγωγή προϊόντος #3

Έπειτα ορίζονται τα διαθέσιμα προϊόντα που υπάρχουν στην επιχείρηση, εδώ υπάρχουν επιλογές μη ορισμού των προϊόντων ή ορισμού τους και ειδοποίησης σε κάποιο ελάχιστο αριθμό προϊόντων.



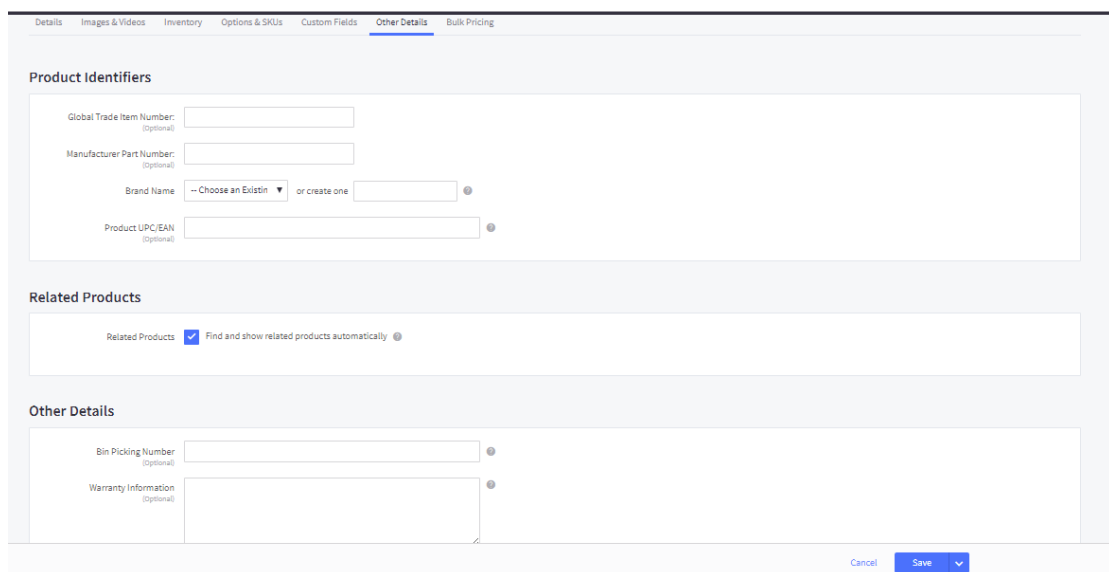
Εικόνα ε10. Εισαγωγή προϊόντος #4

Στη συνέχεια ορίζονται τα στοιχεία προβολής του προϊόντος.



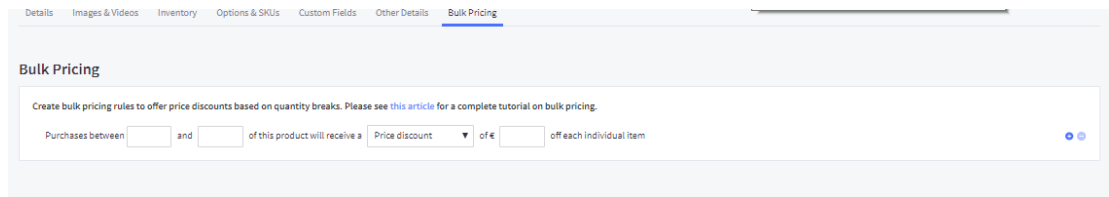
Εικόνα e11. Εισαγωγή προϊόντος #5

Ενώ το επόμενο που καλείται να ορίσει ο χρήστης είναι ορισμένες άλλες λεπτομερείς για το προϊόν, όπως μάρκες, συγγενικά προϊόντα κτλ.



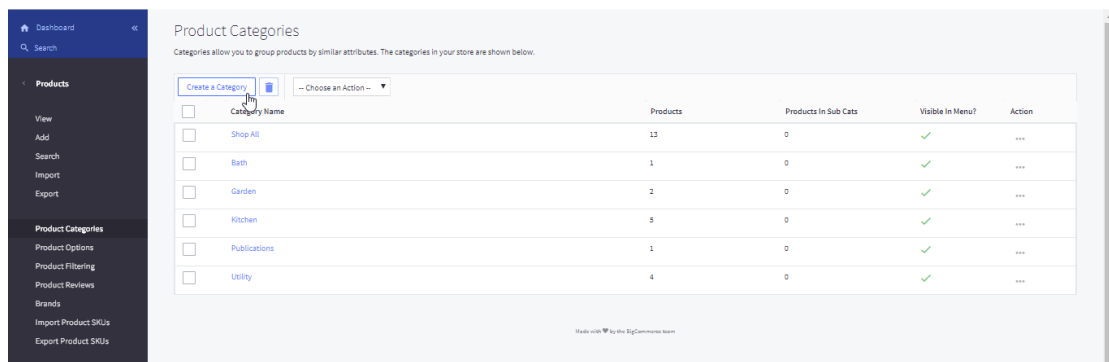
Εικόνα e11. Εισαγωγή προϊόντος #5

Μια ακόμη λειτουργία κατά την εισαγωγή προϊόντων είναι η εισαγωγή έκπτωσης σε αγορές πολλών προϊόντων μαζί. Όπου ορίζονται τα όρια προϊόντων και το ποσό έκπτωσης τους.



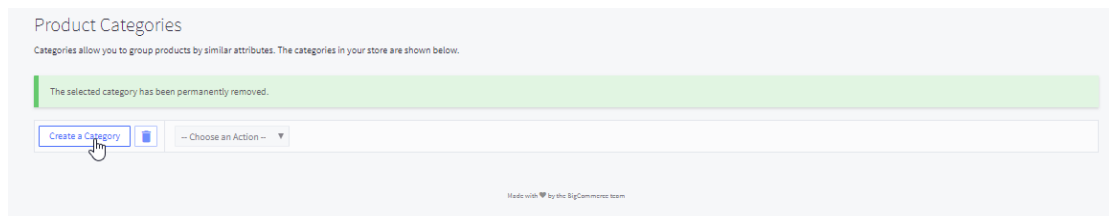
Εικόνα e12. Εισαγωγή προϊόντος #6

Αφότου πραγματοποιηθεί εισαγωγή κάποιου προϊόντος πρέπει να εισαχθεί αυτό σε κάποια κατηγορία, για να δημιουργηθεί κάποια κατηγορία από την αριστερή στήλη επιλέγεται το πεδίο Product categories όπου εισάγονται οι κατηγορίες και υποκατηγορίες προϊόντων.



Εικόνα e13. Εισαγωγή κατηγορίας #1

Αφότου επιλεγεί το προαναφερθέν πεδίο επιλέγεται το πεδίο Create a Category.



Εικόνα e14. Εισαγωγή κατηγορίας #2

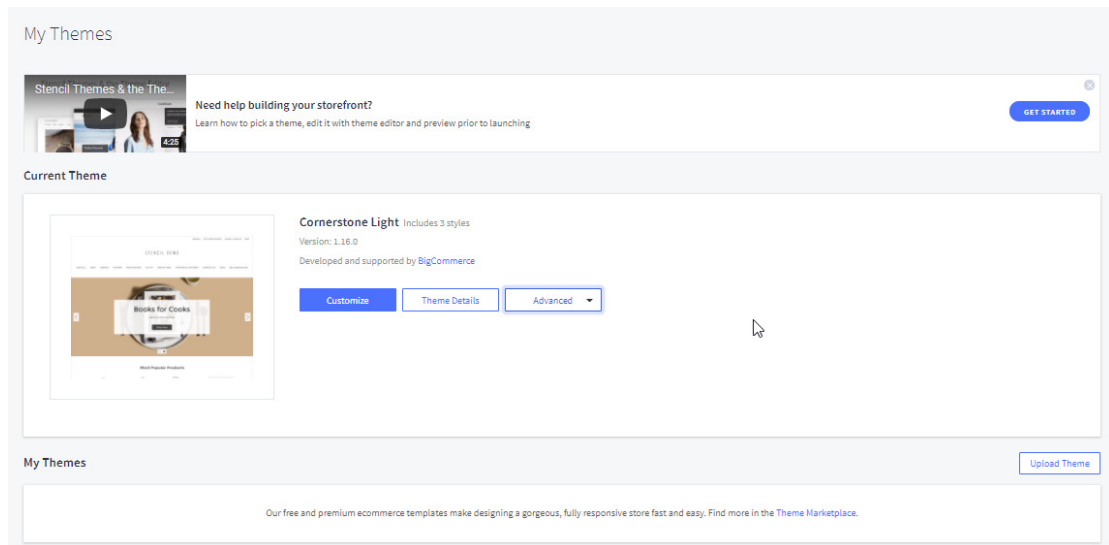
Όταν ο χρήστης μπει στο πεδίο εισαγωγής της κατηγορίας εισάγει τα απαραίτητα δεδομένα που καλείται να εισάγει ενώ στο πεδίο Parent category εισάγει την μητρική κατηγορία στις όποιες υποκατηγορίες υπάρχουν.

Εικόνα ε15. Εισαγωγή κατηγορίας #3

Έπειτα από την εισαγωγή προϊόντων και κατηγοριών ο χρήστης καλείται να επεξεργαστεί το κατάστημα από την επιλογή **Customize Online Shop**.

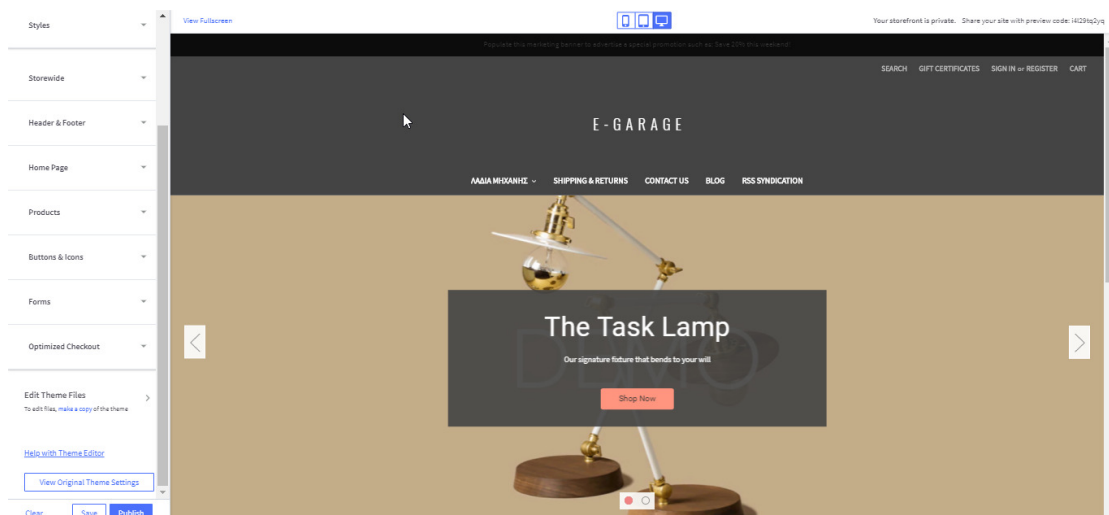
Εικόνα ε16. Επεξεργασία καταστήματος #1

Αφότου επιλεγεί η επεξεργασία καταστήματος ο χρήστης μπορεί να επιλέξει κάποιο άλλο θέμα ή να παραμετροποιήσει το ήδη υπάρχον.



Εικόνα ε17. Επεξεργασία καταστήματος #2

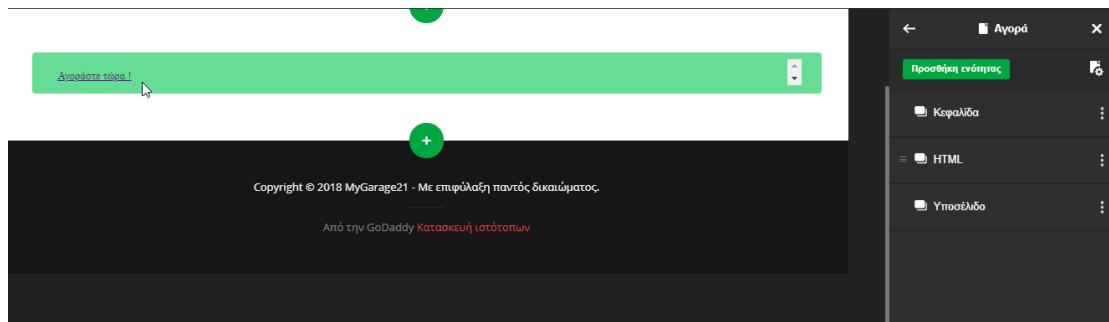
Επιλέγοντας την παραμετροποίηση του θέματος ο χρήστης έχει τη δυνατότητα επεξεργασίας των χρωμάτων και των υφών όλης της σελίδας από τις επιλογές που βρίσκονται στο αριστερό πλέγμα της σελίδας.



Εικόνα ε18. Επεξεργασία καταστήματος #3

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΙΑ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

Προκειμένου να υπάρξει σύνδεση των δύο σελίδων εισάγεται μια νέα ενότητα στην πρώτη σελίδα που δημιουργήθηκε με το πρόγραμμα godaddy. Αφότου εισαχθεί μια νέα ενότητα επιλέγεται η μορφή HTML



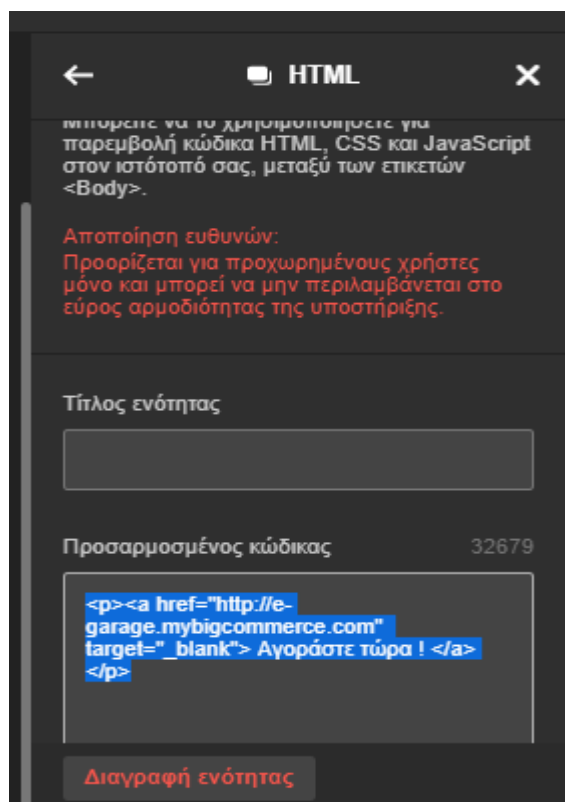
Εικόνα S1. Εισαγωγή νέας σελίδας και ενότητας.

Στην ενότητα που δημιουργήθηκε γράφετε ο κώδικας «

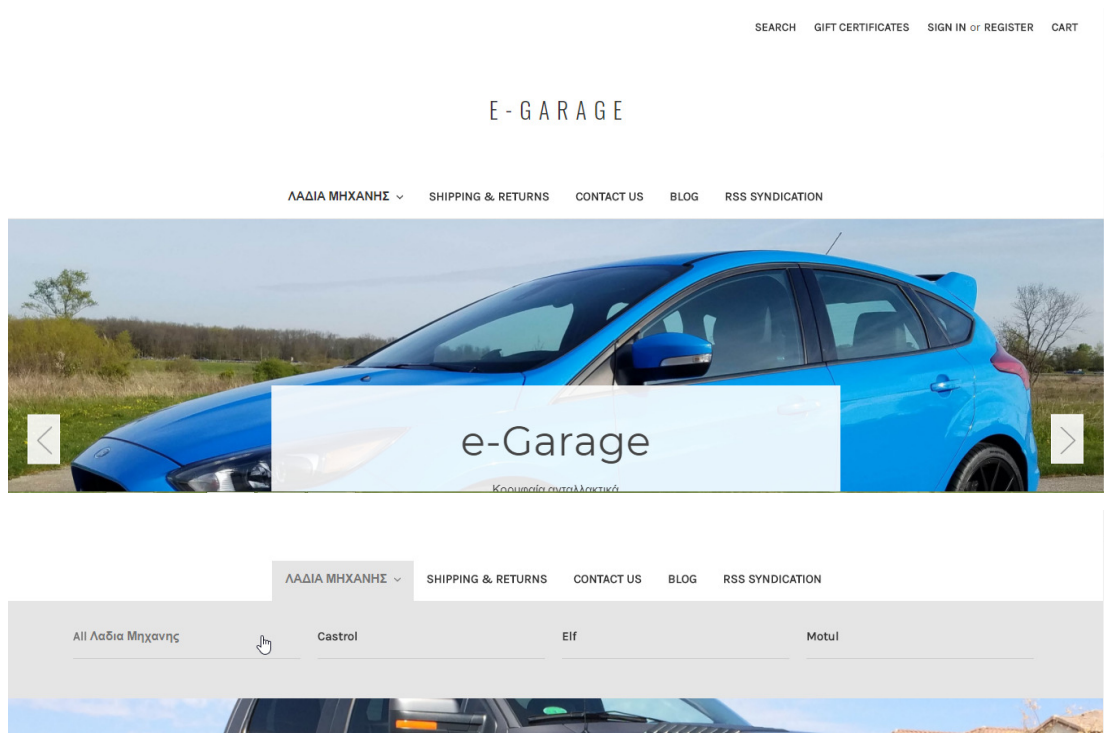
```
<p><a href="http://e-garage.mybigcommerce.com" target="_blank"> Αγοράστε τώρα ! </a></p>
```

»

Ο οποίος μέσω του μηνύματος Αγοράστε τώρα ανοίγει σε μία νέα σελίδα τη σελίδα του e-shop που δημιουργήθηκε.



Εικόνα S2. Εισαγωγή νέας σελίδας και ενότητας #2.



Front end godaddy <https://mygarage21.godaddysites.com/>

Back end godaddy <https://websites.godaddy.com/el-GR/editor/4207415e-e27f-4e90-956b-9ca3fa56790a/5e4dfcfd-ffa0-4df7-8c72-1358c85c078b/edit/7512b9a6-956b-4212-82af-a85ff54a8893>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Cantoni & C. McLoughlin (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2004 (pp. 4729-4736). Chesapeake, VA: AACE

Csete, J., Wong, Y. & Vogel, D. (2004). Mobile devices in and out of the classroom. In L.

F. De Ferran, K. G. Grunert, French Fair Trade Coffee Buyers' Purchasing Motives: An Exploratory Study Using Means-end Chains Analysis. Food Quality and Preference, Vol. 18, pp. 218-229, 2007.

Squires, D., & McDougall, A. (1994). *Choosing and using educational software: A teacher's guide*. London: Falmer.

Tröhler, D. (2013). The technocratic momentum after 1945, the development of teaching machines, and sobering results. Journal of Educational Media, Memory, and Society, σσ. 1-19.

Zydney, J., & Warner, Z. (2016). Mobile apps for science learning: Review of research. Computers and Education, σσ. 1-17.

Podgort, E. (2006). Teaching a live synchronous distance learning course. *Technology and Policy*, σσ. 33-35.

Prasarnphanich, P., Janz, B., & Patel, J. (2016). Towards a better understanding of system analysts' tacit knowledge: A mixed method approach. *Journal of Medical Systems*, σσ. 69-98.

Qazdar, A., Er-Raha, B., Cherkaoui, C., Bakki, A., & Mammass, D. (2016). A proposed framework to support adaptivity in online learning environment: Use case in LMS. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, σσ. 385-396.

Drupal CMS - content management system, διαχείριση περιεχομένου

Διαθέσιμο στο:

<http://websynergy.gr/internet/drupal-cms-content-management-system-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%85>

Προσπελάστηκε: 15/12/2018

Το ελεύθερο λογισμικό

Διαθέσιμο στο:

http://www.ellak.gr/index.php?option=com_openwiki&Itemid=103&id=ellak:%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CF%82%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%85

Προσπελάστηκε: 11/12/2018

Joomladay

Διαθέσιμο στο:

<http://joomladay.gr/news/itemlist/tag/joomla>

Προσπελάστηκε: 11/01/2018

Εγκατάσταση και βασική διαχείριση ενός ιστότοπου με το joomla! cms

Διαθέσιμο στο:

<http://blogs.sch.gr/prosdokies/files/2012/01/JOOMLA-CMS.pdf>

Προσπελάστηκε: 29/01/2018

Κατασκευή και προώθηση ιστοσελίδων - Υπηρεσίες SEO ιστοσελίδων

Διαθέσιμο στο:

<http://www.webmasterslife.gr/joomla-cms/55-%CE%A4%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-joomla.html>

Προσπελάστηκε: 29/01/2018

Κατασκευή ιστοσελίδων -joomla! cms

Διαθέσιμο στο:

<http://joomladay.gr/news/itemlist/tag/joomla>

Προσπελάστηκε: 29/01/2018

