

ΤΕΙ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Πτυχιακή Εργασία:  
**ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**

Παναγόπουλος Ανδρέας ΑΜ: 2009063

Παναγιωτόπουλος Νικόλαος ΑΜ: 2010043

Επιβλέπων: Κοτσιλιέρης Θεόδωρος, Καθηγητής

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

*Για την εκπόνηση της εν λόγω πτυχιακής εργασίας, αλλά και την ηθική υποστήριξη καθ' όλη την διάρκεια αυτής της ακαδημαϊκής περιήγησης, αξίζουν θερμές ευχαριστίες σε μία σειρά από πρόσωπα αρχής γενομένης των γονέων, των καθηγητών καθώς και των λοιπών εμπλεκομένων στην προηγηθείσα εκπαιδευτική διαδικασία. Ωστόσο θερμή και ξεχωριστή αναφορά χρήζουν οι εξής :*

*Ο υπεύθυνος καθηγητής Θεόδωρος Κοτσιλιέρης τον οποίο ξεχωρίσαμε κατά την διάρκεια των διαλέξεων από την πρώτη στιγμή που φοιτήσαμε στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι) Πελοποννήσου λόγω της εξαιρετικής μεταδοτικότητας του και την διαρκή ενασχόληση του με τα φοιτητικά θέματα. Τα ξεχωριστά αυτά ποιοτικά στοιχεία ήταν εκείνα τα οποία μας ώθησαν να απευθυνθούμε σε εκείνον για την καθοδήγηση και εποπτεία της πτυχιακής εργασίας μας. Κατά τον ίδιο τρόπο και όταν απευθυνθήκαμε σε εκείνον για την εκπόνηση της εργασίας έδειξε την εμπιστοσύνη του σε μας και βρισκόταν πάντα οδηγός μας σε ότι χρειαστήκαμε και δευτερευόντως σύμβουλος στα προβλήματα που εμφανίστηκαν όλα αυτά τα χρόνια.*

*Επιπρόσθετα θα ήταν λάθος να μην ευχαριστήσουμε όλους τους καθηγητές μας που με τις γνώσεις τους μας βοήθησαν στην εξέλιξη τόσο των γνώσεων μας όσο και της κρητικής μας σκέψης.*

*Τέλος, δεν θα έπρεπε να παραβλέψουμε τις ευχαριστίες και στις οικογένειες μας που μας στήριζαν όλα αυτά τα χρόνια, κυρίως ηθικά για την επίτευξη του στόχου μας, την τελειοποίηση της εργασίας και κατ' επέκταση της φοιτητικής μας πορείας.*

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην σύγχρονη εποχή υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη στον τομέα της τεχνολογίας αφού είναι η περιοχή όπου εντοπίζονται ολοένα και περισσότερες καινοτομίες. Οι καινοτομίες αυτές έχουν ως μοναδικό σκοπό και στόχο την απλούστευση του τρόπου ζωής των ανθρώπων. Συγκεκριμένα μιλώντας για το εμπόριο παρατηρείται μεγάλη αλλαγή στον τρόπο που αυτό πραγματοποιείται.

Μέχρι πριν λίγα χρόνια το εκάστοτε αγοραστικό κοινό για να προμηθευτεί ένα οποιοδήποτε προϊόν χρειαζόταν θα έπρεπε να πάει στο φυσικό κατάστημα και να το πάρει από εκεί πληρώνοντας το κυρίως με μετρητά. Όμως τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ραγδαία αύξηση στην δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων (e-shop) και κατ' επέκταση αυτό επέφερε στροφή στις προτιμήσεις των αγορών των καταναλωτών. Ένας καταναλωτής πια επιζητά την διευκόλυνση του. Στρέφεται όλο και πιο συχνά στις ηλεκτρονικές αγορές, απομακρύνεται όλο και περισσότερο από τον παραδοσιακό τρόπο αγοράς.

Οι ηλεκτρονικές αγορές επιτρέπουν στον καταναλωτή πράγματα που ως τώρα δεν υπήρχαν. Μπορεί πια να πραγματοποιεί αγορές οποιαδήποτε ώρα της μέρας το θέλει καθώς μπορεί να περιηγηθεί στον ιστότοπο του καταστήματος. Επίσης έχει την δυνατότητα να δει άλλες κρητικές για το προϊόν αυτό. Επιπρόσθετα δεν αποτελεί αρνητικό παράγοντα η τοποθεσία του καταστήματος καθώς το οποιοδήποτε προϊόν φτάνει στον καταναλωτή από οποιοδήποτε σημείο κι αν βρίσκεται το κατάστημα.

Καθημερινά δημιουργούνται ιστότοποι - ιστοσελίδες που παρέχουν υπηρεσίες αλλά και προϊόντα, επομένως και ο τομέας της υγείας δεν θα μπορούσε να μείνει αμετάβλητος σε κάτι τέτοιο. Όλο και μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού στρέφεται στο διαδίκτυο ως πηγή πληροφόρησης σε θέματα υγείας. Στο ίδιο πλαίσιο βαδίζει και το κράτος το οποίο χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για να διευκολύνει τις υπηρεσίες προς τους πολίτες αλλά και προς τους εργαζομένους του στην παροχή υπηρεσιών υγείας.

Μιλώντας για ηλεκτρονικό κατάστημα είναι εύκολα κατανοητό ότι δεν λειτουργούν όλα ακολουθώντας το ίδιο μοντέλο. Ειδικά στον τομέα της υγείας τα ηλεκτρονικά καταστήματα συγκριτικά με άλλους τομείς αντιμετωπίζουν διαφορετικά τις πωλήσεις σε σχέση με ένα οποιοδήποτε άλλο είδος καταναλωτισμού.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη, στο θεωρητικό και στο πρακτικό. Στο θεωρητικό μέρος αναλύεται το ηλεκτρονικό επιχειρείν και τα αποτελέσματα του. Επίσης παρουσιάζονται οι τρόποι δημιουργίας ιστοσελίδων – ιστότοπων. Αναλύεται σε βάθος όμως συγκεκριμένα ο τομέας της ηλεκτρονικής υγείας όπως αυτή λειτουργεί σε δημόσιους φορείς όπως νοσοκομεία αλλά και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις που σκοπό έχουν την πώληση προϊόντων υγείας. Εν συνεχεία θα παρουσιαστεί το πρακτικό μέρος που είναι η δημιουργία ιστότοπου παροχής υπηρεσιών και προϊόντων υγείας σε ένα ρεαλιστικό περιβάλλον χρήστη.

## «Υπεύθυνη Δήλωση και ανάληψης προσωπικής ευθύνης»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, και γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνουμε υπεύθυνα και ενυπογράφως ότι η παρούσα εργασία με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ» αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, ιδέες, φράσεις, προτάσεις ή λέξεις, είτε επακριβώς (όπως υπάρχουν στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε με παράφραση, έχουν δηλωθεί κατάλληλα και ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνουμε πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Οι δηλούντες

Παναγόπουλος Ανδρέας

Παναγιωτόπουλος Νικόλαος

## Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
Εισαγωγή	7
1.1 Διάκριση «ηλεκτρονικού εμπορίου» (e-commerce) και «ηλεκτρονικού επιχειρείν» (e-Business)	8
1.2 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Επιχειρείν	9
1.2.1 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού επιχειρείν	9
1.2.2 Μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού επιχειρείν	10
1.3 Στόχοι ηλεκτρονικού επιχειρείν	11
1.4 Τα στάδια ανάπτυξης του ηλεκτρονικού επιχειρείν	12
1.5 Ηλεκτρονικό επιχειρείν: ευκαιρίες και κίνδυνοι	13
1.5.1 Οι ευκαιρίες	14
1.5.2 Οι κίνδυνοι	14
1.6 Μοντέλα Ηλεκτρονικού Επιχειρείν	15
Εισαγωγή	18
2.1 Ιστορική αναδρομή της Ηλεκτρονικής Υγείας	19
2.2 Αναγκαιότητα ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)	20
2.3 Αναγκαιότητα ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας (e-health)	22
2.4 Η Ηλεκτρονική Υγεία στην Ελλάδα	23
2.4.1 Η Ηλεκτρονική Υγεία στα νοσοκομεία	24
2.4.2 Ηλεκτρονική Υγεία σε καταστήματα πώλησης προϊόντων & υπηρεσιών υγείας	29
3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ - Content Management Systems (CMS)	32
Εισαγωγή	32
3.1 Τι ορίζεται ως Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου	32
3.2 Λειτουργικότητα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου	32
3.2.1 Δομή ιστότοπου	33
3.2.2 Ασφάλεια	33
3.2.3 Πρότυπα	33
3.2.4 Διαχείριση ροών εργασίας	34
3.2.5 Επεκτασιμότητα	34
3.2.6 Διαχείριση πολυμέσων	35
3.2.7 Διανομή περιεχομένου	35

<b>3.3 Πλεονεκτήματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου</b>	35
<b>3.4 Τα δημοφιλέστερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου</b>	36
3.4.1 <i>Joomla</i>	38
3.4.2 <i>WordPress</i>	39
3.4.3 <i>Drupal</i>	41
<b>3.5 Συμπεράσματα</b>	43
4. E-Shop Modules Comparison	44
<b>Εισαγωγή</b>	44
<b>4.1 Modules</b>	44
<b>4.2 Τα modules στα CMS: Joomla, Drupal, WordPress.</b>	46
4.2.1 <i>Τα modules στο Joomla</i>	46
4.2.2 <i>Τα modules στο Drupal</i>	52
4.2.3 <i>Τα modules στο WordPress</i>	58
5. Δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος	63
<b>Εισαγωγή</b>	63
<b>5.1 Όνομα ηλεκτρονικού καταστήματος</b>	63
<b>5.2 Αποτελεσματική επικοινωνία με τους καταναλωτές</b>	64
6. Δημιουργία ηλεκτρονικού φαρμακείου	65
<b>Εισαγωγή</b>	65
<b>6.1 Αρχική σελίδα</b>	65
-----	65
<b>6.2 Εγγραφή χρήστη</b>	65
-----	66
-----	66
<b>6.3 Μενού</b>	67
<b>6.4 Αναζήτηση</b>	69
<b>6.5 Καλάθι αγορών</b>	70
<b>6.6 Πληροφορίες</b>	71
6.6.1 <i>Επικοινωνία</i>	72
6.6.2 <i>Πολιτική επιστροφών</i>	73
6.6.3 <i>Πολιτική απορρήτου</i>	73
6.6.4 <i>Όροι &amp; Προϋποθέσεις</i>	74
6.6.5 <i>Πληρωμές</i>	75
6.6.6 <i>Μέσα κοινωνικής δικτύωσης</i>	76
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	77

# 1. E-BUSINESS (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ)

## Εισαγωγή

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και η ανάπτυξη της πληροφορίας έχουν επιφέρει τεράστιες αλλαγές στη μορφή του κόσμου. Η βιομηχανική εποχή αναμορφώνεται και τη θέση της παίρνει ένας νέος τεχνολογικός πολιτισμός επιφέροντας πρωτόγνωρες αλλαγές, όχι μόνο στην παραγωγική διαδικασία, στις εργασιακές σχέσεις, στις συναλλαγές αλλά και στην καθημερινότητα και την ανθρώπινη επαφή.

Το Διαδίκτυο (Internet) λοιπόν, έχει αποτελέσει τη βάση της οικονομικής ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι αρτηρίες επικοινωνίας του Internet βρίσκονται σε μία μεγάλη συλλογή δικτύων υπολογιστών, που και αυτά αναπτύχθηκαν στη δεκαετία του 1970. Αυτές οι αρτηρίες ξεκίνησαν από ένα δίκτυο που ονομαζόταν Apranet (Advanced Research Projects Agency Network), το οποίο σχεδιάστηκε από το Υπουργείο Άμυνας των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α.) Το αρχικό Apranet έχει αναπτυχθεί και επεκταθεί εδώ και πολλά χρόνια και σήμερα οι απόγονοί του σχηματίζουν τη ραχοκοκαλιά αυτού που ονομάζεται Internet. Σημαντική είναι η επίδραση του Internet στην ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Έτσι, σήμερα συχνά παρατηρείται οι παραδοσιακού τύπου επιχειρήσεις να στρέφονται ολοένα και περισσότερο σε ηλεκτρονικές μεθόδους επιχειρηματικής δραστηριότητας (ηλεκτρονικό επιχειρείν), με στόχο την αύξηση της αποτελεσματικότητας και των πωλήσεών τους. Η διάδοση του ηλεκτρονικού επιχειρείν μέσω της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου και άλλων εφαρμογών στο Διαδίκτυο, διευρύνεται παγκόσμια σε γοργούς ρυθμούς. Πολλές νεοϊδρυθείσες επιχειρήσεις, ανεξαρτήτως μεγέθους και τομέα δραστηριοποίησης, αναπτύσσουν δραστηριότητες μέσω Διαδικτύου με στόχο τόσο την ποιοτικότερη εξυπηρέτηση του πελάτη όσο και την εξασφάλιση στρατηγικού πλεονεκτήματος σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους.



## 1.1 Διάκριση «ηλεκτρονικού εμπορίου» (e-commerce) και «ηλεκτρονικού επιχειρείν» (e-Business)

Ηλεκτρονικό επιχειρείν ή e-Business ορίζεται το σύνολο των επιχειρηματικών στρατηγικών που στοχεύουν στην υποστήριξη και τον μετασχηματισμό συγκεκριμένων τομέων επιχειρηματικής δραστηριότητας, με τη βοήθεια χρήσης νέων τεχνολογιών κατά τη διάρκεια διεκπεραίωσης συναλλαγών με ηλεκτρονικά μέσα. Αναγκαίος είναι βέβαια ο διαχωρισμός του «ηλεκτρονικού εμπορίου» με το «ηλεκτρονικό επιχειρείν», δύο όρων απόλυτα συνυφασμένων μεταξύ τους, που λόγω της αυξημένης χρήσης των «e-shop», πολύς κόσμος θεωρεί αυτό ως ηλεκτρονικό επιχειρείν παρόλο που αποτελεί μόνο έναν τομέα αυτού.

Το «ηλεκτρονικό επιχειρείν» αποτελείται από όλες τις οικονομικές λειτουργίες και δράσεις που διεκπεραιώνονται μέσω ηλεκτρονικών μέσων. Αντιθέτως, το «ηλεκτρονικό εμπόριο» λειτουργεί ως υποσύνολο του παραπάνω και συμβάλει ως επικοινωνιακό μέσο μεταξύ καταναλωτών και επιχειρήσεων. Μία ακόμα διαφοροποίηση του «ηλεκτρονικού επιχειρείν» με το «ηλεκτρονικό εμπόριο» είναι ότι το πρώτο δίνει έμφαση στην στρατηγική όσον αφορά τις λειτουργίες ενώ το δεύτερο αποτελεί μέρος μιας στρατηγικής.

Το πρόθεμα 'e' δηλώνει ότι μια επιχείρηση χρησιμοποιεί τα ηλεκτρονικά δίκτυα για τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες, όπως είναι το εμπόριο. Εδώ θα πρέπει να επισημάνουμε ότι μία εταιρεία ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ηλεκτρονική επιχείρηση, αλλά το αντίστροφο δεν ισχύει. Με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας και τη χρήση αυτής από τις επιχειρήσεις έχουν δημιουργηθεί νέοι όροι και φράσεις για διάφορες δραστηριότητες όπως:

- E-auctions (Ηλεκτρονικοί Πλειστηριασμοί )
- E-marketplace (Ηλεκτρονικές Αγορές)
- E-services (Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες)
- E-shops (Ηλεκτρονικά Καταστήματα)
- E-economy (Ηλεκτρονική Οικονομία)
- E-marketing (Ηλεκτρονικό marketing)

- E-payment (Ηλεκτρονική Πληρωμή)
- E-banking (Ηλεκτρονική τραπεζική)
- E-money (Ηλεκτρονικό Χρήμα)

Το ηλεκτρονικό επιχειρείν σήμερα ορίζεται ως όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών που γίνονται με ηλεκτρονικά μέσα, τόσο μέσα σε μια επιχείρηση όσο και με εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη, και υποστηρίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες. (ChaffeyD., 2008 σελ.: 45)

## 1.2 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Επιχειρείν

### 1.2.1 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού επιχειρείν

Για να μπορέσουμε να ορίσουμε τα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού επιχειρείν θα πρέπει να διαχωρίσουμε την χρήση αυτού ως προς τον οργανισμό, τον πελάτη και τον προμηθευτή, σε αυτό θα μας βοηθήσει ο παρακάτω πίνακας.

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	ΠΕΛΑΤΗΣ
<i>Επέκταση της τοπικής αγοράς σε εθνικές και παγκόσμιες αγορές</i>	<i>Παγκόσμια παρουσία</i>	<i>Παγκόσμιο πεδίο επιλογών</i>
<i>Μείωση του κόστους της δημιουργίας, επεξεργασίας, διανομής, διαφήμισης, αποθήκευσης και ανάκτησης πληροφοριών που βασίζονται σε χαρτί.</i>	<i>Βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα</i>	<i>Χαμηλότερες τιμές</i>
<i>Ελαχιστοποίηση του λειτουργικού κόστους για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες.</i>	<i>Μικρότερες αλυσίδες προμήθειας</i>	<i>Καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών</i>
<i>Μείωση τιμής πρώτων υλών.</i>	<i>Οικονομικά οφέλη (μείωση χρόνου συναλλαγών, αύξηση δυνητικών πελατών)</i>	<i>Προϊόντα προσαρμοσμένα στο συγκεκριμένο πελάτη</i>
<i>Μείωση ποσότητας αποθεμάτων</i>	<i>Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες</i>	<i>Γρήγορη ανταπόκριση στις ανάγκες του πελάτη</i>
<i>Δημιουργία νέων επιχειρηματικών ευκαιριών / Νέων προϊόντων και υπηρεσιών.</i>		<i>Νέα προϊόντα και υπηρεσίες</i>

<i>Μείωση του αριθμού των καταγραφικών απογραφών και των γενικών εξόδων.</i>		<i>Ευκολία/άνεση (αγορές από το σπίτι).</i>
<i>Διευκόλυνση της αυστηρής προσαρμογής των προϊόντων και υπηρεσιών στις απαιτήσεις του πελάτη</i>		
<i>Μείωση των τηλεπικοινωνιακών εξόδων</i>		

ΠΙΝΑΚΑΣ 1,1 Πλεονεκτήματα «ηλεκτρονικού επιχειρήν»

Πηγή: (ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.10-14)

### 1.2.2 Μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού επιχειρείν

Μία τέτοια καινοτομία δεν γίνεται να έχει μόνο θετικά αποτελέσματα παρακάτω παρουσιάζονται τα μειονεκτήματα που υπάρχουν ειδικότερα για τους οργανισμούς, αφού αυτοί επηρεάζονται περισσότερο από την χρήση του ηλεκτρονικού επιχειρείν.

<b>ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ</b>
<i>Το υψηλό κόστος δημιουργίας ενός 'e-shop'</i>
<i>Νέες τεχνολογίες μπορούν να μεταβάλλουν το αρχικό κόστος</i>
<i>Το κόστος της ετήσιας συντήρησης και βελτιστοποίησης του 'e-shop'</i>
<i>Δυσκολία ελέγχου ποιότητας προϊόντων</i>
<i>Έλλειψη εμπιστοσύνης του κοινού για χρήση προσωπικών δεδομένων τους</i>
<i>Έλλειψη ασφάλειας του συστήματος, αξιοπιστίας και μερικών πρωτοκόλλων επικοινωνίας</i>
<i>Ραγδαία εξέλιξη των εργαλείων ανάπτυξης λογισμικού</i>
<i>Δύσκολη ολοκλήρωση του λογισμικού λόγω των υπάρχων εφαρμογών και βάσεων δεδομένων.</i>

ΠΙΝΑΚΑΣ 1,2 Μειονεκτήματα «ηλεκτρονικού επιχειρήν»

Πηγή: (ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.10-14)

### 1.3 Στόχοι ηλεκτρονικού επιχειρείν

Οι περισσότεροι στόχοι του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι γύρω από τους οικονομικούς τομείς. Σήμερα, οι βασικές του χρήσεις περιλαμβάνουν την αυτοματοποίηση, την απλοποίηση, τον επανακαθορισμό επιχειρηματικών διεργασιών, τη δημιουργία εξατομικευμένων σχέσεων, τη βελτίωση της ποιότητας, τη δημιουργία υπηρεσιών/προϊόντων, τη μείωση του κόστους και την αύξηση του περιθωρίου κέρδους. Επομένως, είναι φανερό ότι οι στόχοι του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι δύο: η βελτιστοποίηση των υπάρχοντων δομών με την εισαγωγή αυτοματοποίησης στην επιχείρηση και η δημιουργία και ο έλεγχος καινούργιων προϊόντων και υπηρεσιών.

Ένας ακόμα στόχος του, είναι το επιτυχημένο μάνατζμεντ που ορίζεται ως η πλήρης εκμετάλλευση των επιχειρηματικών ευκαιριών με την ταυτόχρονη διαχείριση των κινδύνων. Τέλος, για να μπορέσουν να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες αυτές, θέτει ως στόχο την επινόηση και εφαρμογή στρατηγικών. Όλα αυτά προκύπτουν από την αυξανόμενη χρήση των ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας όπως:

Το Διαδίκτυο (Internet) Ως Διαδίκτυο ορίζουμε το φυσικό δίκτυο που συνδέει τους υπολογιστές παγκοσμίως. Η υποδομή τους βασίζεται στους διακομιστές δικτύου και στους συνδέσμους της μεταξύ τους επικοινωνίας, που χρησιμοποιούνται για τη διατήρηση και μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των υπολογιστών των διακομιστών ιστού.(ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.17)

Το Παγκόσμιο Ιστό (WorldWideWeb - WWW). Η πιο διαδεδομένη τεχνική δημοσιοποίησης πληροφοριών στο Διαδίκτυο. Η πρόσβαση στον Παγκόσμιο Ιστό επιτυγχάνεται μέσω των προγραμμάτων περιήγησης ιστού, τα οποία εμφανίζουν ιστοσελίδες με ενσωματωμένα γραφικά και κείμενο σε HTML/XML.(ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.17)

Τις ασύρματες επικοινωνίες (wireless Communications). Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και επικοινωνίες που πραγματοποιούνται με την χρήση συσκευών

όπως φορητοί υπολογιστές, ή φορητοί υπολογιστές χειρός (PDA) και κινητά τηλέφωνα (και σταθερές πλατφόρμες πρόσβασης) με διάφορες μορφές ασύρματης σύνδεσης.(ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.17)

Στην ίδρυση μιας ηλεκτρονικής επιχείρησης πρέπει να εφαρμοστεί η τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών. Δηλαδή, οι εφαρμογές λογισμικού, υλικού υπολογιστών και δικτύων που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία συστημάτων ηλεκτρονικού επιχειρείν.

Οι υπηρεσίες του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι διαθέσιμες σε κάθε επιχείρηση ή καταναλωτή που έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Οι ηλεκτρονικές επιχειρήσεις που παρέχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες εταιρικές πληροφορίες απαιτούν τον περιορισμό της πρόσβασης σε ορισμένα μόνον άτομα ή συνεργάτες.

Έτσι εάν οι πρόσβαση στις πληροφορίες περιορίζεται στους υπαλλήλους μιας επιχείρησης, τότε αναφερόμαστε σε ενδοδίκτυο (intranet): Ένα ιδιωτικό δίκτυο στο εσωτερικό μιας εταιρείας που χρησιμοποιεί τα πρότυπα του διαδικτύου για να δώσει στο προσωπικό τη δυνατότητα κοινής χρήσης πληροφοριών, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δημοσιεύσεων στο Διαδίκτυο. (ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.10-14)

Εάν η πρόσβαση επεκταθεί για να συμπεριλάβει και άλλους, αλλά όχι όλους εκτός της επιχείρησης, τότε αναφερόμαστε σε έξτρα δίκτυο (extranet): Σχηματίζεται από την επέκταση ενός ενδοδικτύου εκτός εταιρίας σε πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες.(ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.10-14)

#### **1.4 Τα στάδια ανάπτυξης του ηλεκτρονικού επιχειρείν**

Η εφαρμογή όμως και η εκκίνηση λειτουργίας μιας επιχείρησης με ηλεκτρονικό τρόπο δεν γίνεται από την μια στιγμή στην άλλη. Υπάρχουν κάποια

στάδια που ακολουθούνται αναγκαία. Έτσι λοιπόν χρίζεται απαραίτητη η ακολουθία τεσσάρων σταδίων πριν εμφανιστεί ως μία ολοκληρωμένη ηλεκτρονική επιχείρηση που προσφέρει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της στο Διαδίκτυο. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την παρουσία της στο Διαδίκτυο, το δεύτερο το ηλεκτρονικό εμπόριο, το τρίτο το ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό εμπόριο και τέλος το ηλεκτρονικό επιχειρείν. Όλα αυτά τα στάδια διαφέρουν όσον αφορά τις προσφερόμενες υπηρεσίες, το εύρος του οργανισμού, τον μετασχηματισμό και φυσικά την στρατηγική. Στον παρακάτω πίνακα αναλύουμε το κάθε στάδιο σε σχέση με τις διαδικασίες.

	1. Παρουσία στο διαδίκτυο	2. Ηλεκτρονικό εμπόριο	3. Ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό εμπόριο	4. Ηλεκτρονικό επιχειρείν
Προσφερόμενες υπηρεσίες	<i>Ηλεκτρονική διαφήμιση η αλληλεπίδραση με καταλόγους προϊόντων και εξυπηρέτηση πελατών</i>	<i>Ηλεκτρονικό εμπόριο συναλλαγών αγορών ή πωλήσεων</i>	<i>Το εμπόριο αγορών και πωλήσεων ενσωματώνεται στα επιχειρησιακά συστήματα διαχείρισης πόρων</i>	<i>Πλήρης ολοκλήρωση όλων των εσωτερικών διαδικασιών του οργανισμού</i>
Εύρος οργανισμού	<i>Μεμονωμένα τμήματα, (π.χ. τμήμα μάρκετινγκ)</i>	<i>Διατμηματικό</i>	<i>Διατμηματικό</i>	<i>Εντός και εκτός επιχείρησης</i>
Μετασχηματισμός	<i>Τεχνολογική υποδομή</i>	<i>Καθορισμός τεχνολογίας και νέων ευθυνών για το ηλεκτρονικό εμπόριο</i>	<i>Εσωτερικές επιχειρηματικές διεργασίες και δομή εταιρείας</i>	<i>Αλλαγή σε κουλτούρα ηλεκτρονικού επιχειρείν, σύνδεση επιχειρηματικών διαδικασιών με συνεργάτες</i>
Στρατηγική	<i>Περιορισμένη</i>	<i>Στρατηγική ηλεκτρονικού εμπορίου πωλήσεων, όχι πλήρως ενσωματωμένη στην επιχειρηματική στρατηγική</i>	<i>Στρατηγική ηλεκτρονικού εμπορίου ενσωματωμένη στην επιχειρηματική στρατηγική με τη χρήση προσέγγισης της αλυσίδας αξίας</i>	<i>Στρατηγική ηλεκτρονικού επιχειρείν ενσωματωμένη στην επιχειρηματική στρατηγική</i>

*ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3: Μοντέλο σταδίου ανάπτυξης ηλεκτρονικού επιχειρείν*

Πηγή: (ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014, σελ.19)

### **1.5 Ηλεκτρονικό επιχειρείν: ευκαιρίες και κίνδυνοι**

### *1.5.1 Οι ευκαιρίες*

Μια επιχείρηση θα επιδιώξει την δημιουργία ενός e-shop γιατί το internet προσφέρει πολλές δυνατότητες και δεν έχει πολλούς από τους περιορισμούς που υπάρχουν στο φυσικό κατάστημα. Για την ακρίβεια, δεν απαιτείται καθόλου η ύπαρξη ενός φυσικού καταστήματος, ενώ αν υπάρχει υποδομή logistics δεν χρειάζεται ούτε η αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι ασφαλώς η δραστηριοποίηση της επιχείρησής σε ευρύτερη γεωγραφική περιοχή από αυτήν που εξυπηρετεί ένα φυσικό κατάστημα. Αντίστοιχα, ένα ηλεκτρονικό κατάστημα θα προσελκύσει πελάτες που μπορεί να μη γνώριζαν την ύπαρξή του, αν αυτό εμφανίζεται σε σχετικές αναζητήσεις.

Ακόμα μια από τις μεγαλύτερες ευκαιρίες που προσφέρει είναι η κατανόηση των καταναλωτικών συμπεριφορών. Με τον τρόπο αυτό δοκιμάζονται διαφορετικές προσεγγίσεις δομής και λειτουργίας και είναι ορατή η ανταπόκριση στο κοινό.

Τέλος, πολύ σημαντικό είναι και το γεγονός ότι δημιουργείται ένα κατάστημα με το ελάχιστο δυνατό ανθρώπινο δυναμικό – και κατά συνέπεια με μικρότερο κεφάλαιο.

### *1.5.2 Οι κίνδυνοι*

Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος φυσικό να κρύβει και κάποιους κινδύνους. Οι διαχειριστές του θα πρέπει να είναι 100% σίγουροι ότι η ιστοσελίδα λειτουργεί σωστά και ότι δεν εμφανίζονται λάθη κυρίως στις συναλλαγές με τους πελάτες. Επίσης, θα πρέπει να προσφέρει ασφάλεια στους πελάτες, όσον αφορά τις πληρωμές που γίνονται μέσω καρτών, δεν θα διαρρεύσουν σε τρίτους.

Ένας ακόμα κίνδυνος που θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους είναι η πιθανότητα να πέσουν οι ίδιοι θύματα απάτης, αυτό μπορεί να συμβεί είτε με την χρήση πιστωτικών καρτών που έχουν υποκλαπεί από τρίτους, είτε με ψευδείς

δηλώσεις που μπορεί να καταθέσουν κάποιοι καταναλωτές ότι δεν έλαβαν ποτέ την παραγγελία τους,

Ακόμα και στις ηλεκτρονικές επιχειρήσεις υπάρχουν δυσαρεστημένοι πελάτες, οι διαχειριστές του site δεν θα πρέπει να κατηγορήσουν τους πελάτες για τυχόν επιστροφές , αλλά πρωτίστως θα πρέπει να ελέγξουν αν οι περιγραφές των προϊόντων είναι κατατοπιστικές και όχι παραπλανητικές.

Τέλος θα πρέπει να καθορίσουν μια σαφή πολιτική επιστροφών και να φροντίσουν να εμφανίζεται σε εμφανές σημείο στο site της επιχείρησης.

## **1.6 Μοντέλα Ηλεκτρονικού Επιχειρείν**

Επιχειρηματικό μοντέλο ονομάζεται η επιχειρηματική μέθοδος με την οποία διατηρείται η εταιρία και κατά κύριο λόγο αυξάνει τα κέρδη της. Το ηλεκτρονικό επιχειρηματικό μοντέλο αποτελεί το πιο σύγχρονο μοντέλο του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Τα κύρια μοντέλα ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι:

- brokerage model (χρηματομεσιτικό μοντέλο)

Οι χρηματομεσίτες φέρνουν σε επικοινωνία τους αγοραστές και τους καταναλωτές ώστε να διευκολύνουν τις συναλλαγές. Συχνά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις αγορές επιχείρησης προς επιχείρηση (business to business) , επιχείρησης προς πελάτη (business to customer) και πελάτη προς πελάτη (customer to customer). Συνήθως ο χρηματομεσίτης χρεώνει ένα ποσό για τις υπηρεσίες που προσφέρει.

- advertising model (διαφημιστικό μοντέλο)



Το διαφημιστικό μοντέλο του Internet αποτελεί προέκταση του παραδοσιακού διαφημιστικού μοντέλου εκπομπής μέσου. Το μέσο που εκπέμπει, η ιστοσελίδα στη προκειμένη περίπτωση, προβάλλει περιεχόμενο και υπηρεσίες σε συνδυασμό με διαφημιστικά μηνύματα. Οι διαφημίσεις αποτελούν ένα από τους κυριότερους, αν όχι τον κυριότερο, φορέα εισοδήματος στην επιχείρηση.

- infomediary model (πληροφοριακό μοντέλο)

Τα δεδομένα σχετικά με τους πελάτες και τις καταναλωτικές τους συνήθειες είναι απαραίτητα για την επιχείρηση, ειδικά στη περίπτωση που η πληροφορία έχει αναλυθεί με προσοχή και χρησιμοποιείται σε διαφημιστικές καμπάνιες. Δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν ανεξάρτητα σχετικά με τους παραγωγούς και τα προϊόντα τους είναι χρήσιμα στους πελάτες όταν ενδιαφέρονται για μία αγορά.

Κάποιες εταιρίες λειτουργούν ως διαμεσολαβητές βοηθώντας αγοραστές και πωλητές να κατανοήσουν την υπάρχουσα αγορά.

- merchant model (εμπορικό μοντέλο)

Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει τους πωλητές χονδρικής και λιανικής προϊόντων και υπηρεσιών. Οι πωλήσεις μπορούν να γίνονται με βάση συγκεκριμένες τιμές ή και μέσω δημοπρασιών.

- manufacturer model (κατασκευαστικό μοντέλο)

Το κατασκευαστικό μοντέλο (ή αλλιώς και άμεσο μοντέλο) στηρίζεται στη δύναμη του Internet να επιτρέπει στον κατασκευαστή να επικοινωνεί άμεσα με τον πελάτη και να συμπιέσει το κανάλι διανομής.

- affiliate model (εταιρικό μοντέλο)

Το εταιρικό μοντέλο παρέχει την δυνατότητα στον πελάτη να πραγματοποιήσει τις αγορές του οποιαδήποτε ώρα είναι συνδεδεμένος στο internet. Αυτό το καταφέρνει προσφέροντας οικονομικά κίνητρα ώστε να συνδέσει θυγατρικές ιστοσελίδες.

- community model (κοινοτικό μοντέλο)

Ο χρόνος ζωής του κοινοτικού μοντέλου βασίζεται στη πίστη των πελατών του. Το εισόδημα βασίζεται στην πώληση βοηθητικών προϊόντων και υπηρεσιών ή σε εθελοντικές συνεισφορές, ακόμα και σε διαφημίσεις ή συνδρομές για πριμοδοτούμενες υπηρεσίες.

- subscription model (συνδρομητικό μοντέλο)

Οι χρήστες πληρώνουν ένα περιοδικό ποσό ( κάθε μέρα/μήνα/έτος) για την συνδρομή τους στην υπηρεσία. Οι συνδρομές αυτές πραγματοποιούνται ανεξαρτήτως της πραγματικής χρήσης της υπηρεσίας από τους χρήστες.

- utility model (μοντέλο χρηστικότητας)

Το μοντέλο χρηστικότητας (ή αλλιώς μοντέλο ζήτησης) βασίζεται στη μέτρηση χρήσης της υπηρεσίας ή σε μία προσέγγιση τύπου «πληρώνεις-όσο-χρησιμοποιείς» . Αντιθέτως, με τις συνδρομητικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες υπολογισμού πραγματοποιούνται αναλόγως της χρήσης της υπηρεσίας. Παραδοσιακά, οι μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν για υπηρεσίες ζωτικής σημασίας. Σε κάποια μέρη του κόσμου, οι πάροχοι υπηρεσιών Internet λειτουργούν ως πάροχοι υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, χρεώνοντας τον πελάτη σύμφωνα με τα λεπτά σύνδεσής του, σε αντίθεση με το συνδρομητικό μοντέλο το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στην Αμερική

## 2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ (e-shop) ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (e-health)

### Εισαγωγή

Η ραγδαία ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων δεν θα μπορούσε να μην επιρρεάσει τον τρόπο ζωής των πολιτών αλλά ταυτόχρονα έχει επιφέρει κάποιες αλλαγές και στις επιχειρήσεις. Οι αλλαγές αυτές είναι ιδιαίτερα σημαντικές για όσες επιχειρήσεις θέλησαν και κατάφεραν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ενός νέου περιβάλλοντος που 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. Σήμερα όμως μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων οι επιχειρήσεις μπορούν και να παρουσιάσουν τα προϊόντα τους αλλά και να τα πουλήσουν με όλους τους διαθέσιμους τρόπους οπότε ο αγοραστής με εύκολο και γρήγορο τρόπο μπορεί να προμηθευτεί ό,τι επιθυμεί.

Όπως στις επιχειρήσεις έτσι και στην υγεία η ανάπτυξη της πληροφορικής έχει φέρει κάποιες αλλαγές σε αυτήν. Πλέον ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού στρέφεται στο διαδίκτυο ως πηγή πληροφόρησης σε θέματα υγείας έτσι και το κράτος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για να διευκολύνει τις υπηρεσίες προς τους πολίτες αλλά και προς τους εργαζομένους του στην παροχή υπηρεσιών υγείας.

## 2.1 Ιστορική αναδρομή της Ηλεκτρονικής Υγείας

Με βάση τα στοιχεία που αναφέρονται στο e-business forum ([www.ebusinessforum.gr](http://www.ebusinessforum.gr)), η Ιατρική Πληροφορική (Health Informatics) ως έννοια και ως αντικείμενο έρευνας υφίσταται από τις απαρχές της εξάπλωσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών, ιδιαίτερα στα κράτη όπου συντελείτο η ανάπτυξη εφαρμογών υλικού και λογισμικού. Μάλιστα, στις αρχές της τελευταίας πεντηκονταετίας σε χώρες όπως οι Η.Π.Α. και η Γαλλία ζητήθηκε η βοήθεια επιστημόνων από το νεότευκτο, τότε, χώρο της Πληροφορικής για το σχεδιασμό τόσο ιατρικών κέντρων όσο και των υπηρεσιών τους με σκοπό το βέλτιστο τρόπο διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων.

Βέβαια, η εγκατάσταση οποιουδήποτε είδους πληροφορικής εφαρμογής χρονολογείται στη δεκαετία του '60 και ο χαρακτήρας τους περιορίζονταν σε πληροφοριακά συστήματα λογιστικής διαχείρισης νοσοκομείων και καταγραφής εμφανιζόμενων περιστατικών. Οι κύριοι λόγοι γι' αυτό το φαινόμενο εντοπίζονται κατά κύριο λόγο αφενός στο υψηλό κόστος εγκατάστασης τέτοιων συστημάτων και αφετέρου στον πειραματικό χαρακτήρα που είχαν τόσο αυτά όσο και οι εφαρμογές τους ώστε η εμπορική διάθεση τους να παραμένει μικρή. Στα παραπάνω πρέπει να προσθέσουμε και το γεγονός ότι οι διαθέσιμες τεχνολογίες δικτύων υπολογιστικών συστημάτων της εποχής δεν επέτρεπαν την ανάπτυξη και υλοποίηση εφαρμογών που θα είχαν καθαρά και μόνο ιατρικό χαρακτήρα.

Ο κρίσιμος σταθμός, χρονικά, για την Ιατρική Πληροφορική είναι τα μέσα της δεκαετίας του '80 αφού τότε γίνεται ευρέως εφικτή η αξιόπιστη και απασφαλτωμένη μετάδοση δεδομένων σε υψηλές ταχύτητες ανεξαρτήτως είδους και ιδιαιτέρων χαρακτηριστικών αυτών. Ταυτόχρονα, η διάδοση των mini και των micro υπολογιστών ενισχύει την εγκατάστασή τους σε μεγάλο αριθμό στα νοσοκομεία. Έτσι, γίνονται πραγματικότητα γι' αυτά εφαρμογές που σχετίζονται με διαχείριση εργαστηριακών και ιατρικών δεδομένων και εντολών. Στις μέρες μας, παρουσιάζεται τεράστια έξαρση όσον αφορά την ανάπτυξη τεχνολογιών ιατρικής πληροφορικής στο βαθμό που η ύπαρξη ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος να κρίνεται ζωτικής σημασίας για την εύρυθμη λειτουργία των νοσοκομείων.

Παράλληλα, το εύρος των δυνατοτήτων που παρέχονται πλέον δεν περιορίζεται μόνο στην αυτάρκεια και στην πλήρη χρησιμοποίηση των διαθέσιμων πόρων αλλά επεκτείνεται και σε εφαρμογές όπως Τηλεσυνεργασία, Τηλεπαρακολούθηση περιστατικών και ασθενών, Τηλεκπαίδευση κ.α.

Στη χώρα μας η εφαρμογή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στο δημόσιο τομέα εμφανίστηκε με αρκετή χρονική καθυστέρηση και αυτό οφείλεται στο ότι η εισαγωγή Ιατρικών Πληροφοριακών Δικτύων και Εφαρμογών ακολούθησε την αντίστοιχη εξέλιξη της Πληροφορικής. Αυτό σημαίνει ότι, η αργοπορία που εμφανίζεται οφείλεται κατά κύριο λόγο στο ότι η Πληροφορική ως επιστήμη και ως πεδίο εφαρμογών κάνει την εμφάνισή της τα τελευταία είκοσι χρόνια. Στα δημόσια νοσοκομεία των μεγάλων κέντρων ξεκίνησε κατά το τέλος της δεκαετίας του 1980 κυρίως με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών στα οικονομικά τμήματα. Οι πρώτοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χρησιμοποιήθηκαν για γρήγορους υπολογισμούς και για απλή εισαγωγή δεδομένων.

Ιστορικά, ο τομέας της ιατρικής πληροφορικής στην Ελλάδα αποτελούνταν από ανεξάρτητες και αυτόνομες μονάδες με μικρή έως ελάχιστη ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών μεταξύ τους, ενώ η χρήση τεχνολογιών πληροφορικής αντιμετωπίστηκε επίσης αυτόνομα και κατά περίπτωση. Στη σημερινή εποχή όμως, η πίεση για αλλαγές και βελτιώσεις αυξάνεται ολοένα και περισσότερο. Το χάσμα ανάμεσα στη ζήτηση για ποιοτικές υπηρεσίες υγείας από πολίτες ενημερωμένους και απαιτητικούς από τη μία, και την ποιότητα της προσφοράς υπηρεσιών υγείας από πλευράς του κράτους και των μονάδων υγείας του από την άλλη, ολοένα και μεγαλώνει. Έτσι, σχεδόν σε όλα τα νοσηλευτικά κέντρα της χώρας υπάρχει, τουλάχιστον, μια στοιχειώδης υποδομή. Στις περισσότερες των περιπτώσεων αυτή είναι τέτοια που επιτρέπει την τέλεση κάποιων απλών και μεμονωμένων διεργασιών. Ο χαρακτήρας αυτών είναι είτε λογιστικής διαχείρισης είτε εργαστηριακών εφαρμογών για την αρτιότερη τήρηση αρχείων

## **2.2 Αναγκαιότητα ηλεκτρονικού καταστήματος (e-shop)**

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) ορίζεται ως ο διαδικτυακός τόπος στον οποίο πραγματοποιούνται πωλήσεις διαφόρων ειδών. Ουσιαστικά λειτουργεί όπως τα παραδοσιακά καταστήματα δηλαδή παρουσιάζονται και πωλούνται προϊόντα με την

διαφορά ότι οι συναλλαγές γίνονται ηλεκτρονικά. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα προσφέρει στρατηγικά πλεονεκτήματα σε μια επιχείρηση. Στο διαδίκτυο, το μέγεθος της επιχείρησης δεν παίζει σημαντικό ρόλο. Μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις έχουν την ίδια πρόσβαση στους πελάτες και μπορούν να δημιουργήσουν παρόμοια παρουσία στο διαδίκτυο. Ακόμη, η έδρα της επιχείρησης δεν παίζει κανένα ρόλο. Όπου και να βρίσκεται η επιχείρηση, οι πελάτες μπορούν να έχουν πρόσβαση στον δικτυακό τόπο της. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα επιτρέπει όχι μόνο τη διεύρυνση της πελατείας, αλλά και την υπέρβαση των περιορισμών στα ωράρια λειτουργίας, γιατί μπορούν να πουληθούν αγαθά όλο το 24ώρο. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής τα καθιστά αναγκαία διότι υπάρχει :

- **Ευρεία γεωγραφική κάλυψη:** Η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να απευθυνθεί σε πελάτες που βρίσκονται οπουδήποτε, χωρίς τη σύσταση τοπικού υποκαταστήματος.
- **Ελαχιστοποίηση της προμηθευτικής αλυσίδας:** Ο προμηθευτής μπορεί να απευθυνθεί απευθείας στον πελάτη, χωρίς την ανάμειξη «ενδιάμεσων».
- **Μείωση λειτουργικού κόστους:** Η μείωση του λειτουργικού κόστους οφείλεται στο γεγονός ότι η επιχείρηση μπορεί να εξυπηρετήσει τους πελάτες με ελάχιστο κόστος. Επίσης, όσο αυξάνεται ο αριθμός των πελατών του ηλεκτρονικού καταστήματος τόσο μειώνεται το συνολικό κόστος εξυπηρέτησης αυτών.
- **Συνεχής λειτουργία:** Το διαδίκτυο είναι ίσως το μοναδικό κανάλι εξυπηρέτησης πελατών που επιτρέπει την πραγματοποίηση αγορών οποιαδήποτε στιγμή το 24ώρο.
- **Εργαλείο μάρκετινγκ:** Η επιχείρηση μπορεί να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες του διαδικτύου για προσφορές, διαχείριση και ενημέρωση πελατών, στατιστικά στοιχεία πρόσβασης και πωλήσεων.

### 2.3 Αναγκαιότητα ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας (e-health)

Ο όρος “ηλεκτρονική υγεία” καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εργαλείων βασισμένων στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών που στοχεύουν στην καλύτερη πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση, διαχείριση της υγείας και του τρόπου ζωής.

Τα τελευταία χρόνια, ο όγκος των πληροφοριών που σχετίζονται με την ιατρική περίθαλψη του ασθενή έχει αυξηθεί σημαντικά. Αυτό οφείλεται στην ενσωμάτωση μεγάλου αριθμού εργαστηριακών και παραϊατρικών εξετάσεων στα αρχεία των ασθενών. Επιπρόσθετα, τα καθήκοντα των ιατρών και νοσηλευτών αυξάνονται συνεχώς και η ανάγκη για διασφάλιση των ιατρικών αρχείων ασθενών γίνεται περισσότερο επιτακτική. Οι κλασικοί ιατρικοί φάκελοι ασθενών που βασίζονται στην καταγραφή των δεδομένων του ασθενή σε χαρτί αδυνατούν να «συγκρατούν» το μεγάλο όγκο πληροφοριών με αποτέλεσμα το αρχείο να γίνεται ογκώδες, να χάνονται δεδομένα και γενικά να μην υπάρχει χρονική συσχέτιση των διαφόρων εξετάσεων με το πλήρες ιατρικό ιστορικό του ασθενή. Έτσι, προκύπτει έντονα η ανάγκη της δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού φακέλου υγείας ασθενή, όπου θα περιλαμβάνει συγκεντρωμένες όλες τις πληροφορίες της ιατρικής αναφοράς με αποτελεσματικό τρόπο και θα εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών με σκοπό την παροχή ποιοτικότερης ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης στον ασθενή.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί τη δημιουργία ενός «ευρωπαϊκού χώρου ηλεκτρονικής υγείας», συντονίζοντας δράσεις και διευκολύνοντας τη συνέργεια μεταξύ συναφών πολιτικών και ενδιαφερομένων φορέων με στόχο την εξεύρεση καλύτερων λύσεων, την αποφυγή του κατακερματισμού της αγοράς και τη διάδοση ορθών πρακτικών. Ειδικότεροι στόχοι της είναι η δημιουργία ενός συστήματος ηλεκτρονικών μητρώων υγείας με τη στήριξη της ανταλλαγής πληροφοριών και της τυποποίησης: η ανάπτυξη δικτύων ανταλλαγής πληροφοριών για την υγεία μεταξύ φορέων περίθαλψης, ώστε να υπάρχει συντονισμός των δράσεων σε περίπτωση κινδύνου για τη δημόσια υγεία.

Η Ηλεκτρονική Υγεία (e-Health), σε καμία περίπτωση όμως δεν είναι η πανάκεια που θα λύσει όλα τα χρονίζοντα προβλήματα του Ε.Σ.Υ. δηλ. υποδομές, στελέχωση, οργάνωση και πόρους, όπως εσφαλμένα μπορεί να παρουσιάζεται ή να

νομίζεται, αλλά θα βοηθήσει στην αντιμετώπιση βασικών προβλημάτων λειτουργίας του συστήματος.

Η Ηλεκτρονική Υγεία (e-health) μπορεί όμως να προσφέρει πολύ σημαντικές υπηρεσίες στους εξής τομείς:

- Γρήγορη, έγκυρη, γενική και εξειδικευμένη, προσβάσιμη ιατρική πληροφόρηση για όλους.
- Πρόσβαση σε εξειδικευμένη ιατρική διάγνωση & θεραπεία των κατοίκων απομακρυσμένων περιοχών
- Ασθενοκεντρική διαχείριση ασθενειών
- Εξατομικευμένη ιατρική περίθαλψη
- Ποιότητα και συνέχεια της ιατρικής περίθαλψης
- Ασφάλεια των ασθενών
- Διευκόλυνση της διασυννοριακής περίθαλψης των ασθενών
- Η ηλεκτρονική υγεία (e-health) δεν αφορά απλές τεχνολογικές και διαδικαστικές λύσεις στα διάφορα θέματα υγείας, αλλά υποστηρικτικές εφαρμογές που καλούνται να εξυπηρετήσουν τον άνθρωπο, ως αντικείμενο και αποδέκτη των υπηρεσιών υγείας.

## **2.4 Η Ηλεκτρονική Υγεία στην Ελλάδα**

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση της χρήσης του διαδικτύου στην υγεία στην Ελλάδα. Πλέον, τα περισσότερα νοσοκομεία (ιδιωτικά και δημόσια), ένας μεγάλος αριθμός κέντρων υγείας και διάφορα καταστήματα που εμπορεύονται προϊόντα και υπηρεσίες υγείας χρησιμοποιούν το διαδίκτυο είτε για να απλουστευτούν οι διαδικασίες εντός του νοσοκομείου είτε για να αυξηθεί το αγοραστικό κοινό που συνεπάγεται στην μεγιστοποίηση του κέρδους.



#### 2.4.1 Η Ηλεκτρονική Υγεία στα νοσοκομεία

Είναι φανερό λοιπόν ότι η χρήση του διαδικτύου δεν αφορά μόνο τις επιχειρήσεις. Χρήση διαδικτύου βλέπουμε και στον τομέα της υγείας. Στην Ελλάδα η χρήση της ηλεκτρονικής υγείας βρίσκεται σε μέτριο επίπεδο πληροφοριακής οργάνωσης, που δεν πληροί τις προϋποθέσεις που απαιτεί η δομή μιας σύγχρονης μονάδας υγείας (Αποστολάκης, 2007; Oates & Jensen, 2000 στο Σταμούλη, 2009: 196-197) . Ακολουθούν κάποια παραδείγματα ηλεκτρονικών συστημάτων υγείας (e health).

- Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση

Η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση είναι η παραγωγή, η διακίνηση και ο έλεγχος των ιατρικών συνταγών και των παραπεμπτικών για ιατρικές πράξεις με την χρήση της πληροφορικής , με στόχο την διασφάλιση, την εγκυρότητα, την ασφάλεια και την διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών.

Σκοπός της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης είναι:

- Ο εκσυγχρονισμός του συστήματος φαρμακευτικής περίθαλψης
- Η ταυτοποίηση και αντιμετώπιση των παραγόντων εκείνων που διασφαλίζουν την ευρεία και επιτυχή επιχειρησιακή της λειτουργία
- Η διευκόλυνση εισαγωγής και αξιοποίησης των διαδικασιών Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης στην καθημερινή πρακτική
- Η επίτευξη ευνοϊκού περιβάλλοντος λειτουργίας που θα βασίζεται στη διαφάνεια και την ευρεία αποδοχή και συμμετοχή των εμπλεκόμενων στις σχετικές διαδικασίες
- Η ανάδειξη και αξιοποίηση των υφιστάμενων ή εν εξελίξει συναφών δράσεων.

- ‘‘IASYS’’ - Ενιαίο Πληροφοριακό Σύστημα Τομέα Υγείας

Πρόκειται για ένα σύστημα φωνητικής πύλης (IVR) το οποίο συνδέεται με το VPN (κλειστό δίκτυο Υγείας) του Εθνικού Δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ». Οποιοσδήποτε καλεί την πύλη μπορεί να κλείνει ραντεβού στα νοσοκομεία του Ε.Σ.Υ. για να εξεταστεί από τον γιατρό της επιλογής του και να υποβληθεί σε οποιαδήποτε εξέταση επιθυμεί για το πρόβλημα υγείας που τον απασχολεί. Επίσης, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα όχι μόνο να κλείσει ραντεβού, αλλά στη συνέχεια να ενημερωθεί γι' αυτό, να το μεταθέσει χρονικά, να το τροποποιήσει ή ακόμα και να το ακυρώσει. Ο χρήστης, καθοδηγείται ακριβώς για τα στοιχεία που θα πρέπει να δώσει, ώστε να κλειστεί το ραντεβού του, αναφέροντας το όνομα του νοσοκομείου, το όνομα ή την ειδικότητα του γιατρού ή το είδος της εργαστηριακής εξέτασης για την οποία ενδιαφέρεται (Σύζευξις, 4/10/2011).

Η διαδικασία αυτή ξεκίνησε πιλοτικά το 2003 στο νοσοκομείο Παίδων Αγία Σοφία. Το νοσοκομείο αυτό επιλέχθηκε επειδή δέχεται πολίτες από όλα τα μέρη της Ελλάδας, αλλά και πολλούς μετανάστες. Πολλοί από αυτούς έχουν διαφορετικό τόνο φωνής όπως και δυσκολία επικοινωνίας στη γλώσσα (Ελευθεροτυπία, 14/01/2004).

*Το IASYS περιλαμβάνει (ΥΥΚΑ, 2011: 2-3):*

- Διαχειριστικές εφαρμογές για την υποστήριξη της διοικητικής λειτουργίας
- Ιατρονοσηλευτικές εφαρμογές για την υποστήριξη της παροχής υπηρεσιών

Το λογισμικό έχει ασθενοκεντρική λογική: «Όλη η πληροφορία που σχετίζεται με κάθε ασθενή είναι διαχειρίσιμη και επεξεργάσιμη σε ενιαίο πλαίσιο (σε αντίθεση με περιπτώσεις όπου υπάρχουν διάσπαρτες νησίδες πληροφορίας σε διάφορα συστήματα για τον ίδιο ασθενή μέσα στην μονάδα υγείας, με αρνητικές συνέπειες για την δυνατότητα αξιοποίησης της πληροφορίας) και δομείται ανά περιστατικό» (ΥΥΚΑ, 2011: 2-3).

- “ΦΙΛΙΠΠΟΣ”- Δίκτυο Υγείας Στρατιωτικών Νοσοκομείων

Το έργο Δίκτυο Υγείας Στρατιωτικών Νοσοκομείων «ΦΙΛΙΠΠΟΣ» ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2007 με σκοπό τη δημιουργία ενός Πληροφοριακού Ιστού μεταξύ των στρατιωτικών νοσοκομείων των ενόπλων δυνάμεων και ολοκληρώθηκε τον Μάρτιο του 2011. Ο Ιστός αυτός περιλαμβάνει (Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2007: 223):

- Ολοκληρωμένο ιατρικό πληροφοριακό σύστημα σε κάθε νοσοκομείο, το οποίο περιλαμβάνει και σύστημα προγραμματισμού επιχειρησιακών πόρων (ERP)
- Σύστημα Διοίκησης και επιχειρηματικής ευφυΐας (Business Intelligence BI)
- Σύστημα Επικοινωνίας (Διασύνδεσης) Εφαρμογών
- Δίκτυο Τηλεϊατρικής και Τηλεκπαίδευσης

Το σύστημα «ΦΙΛΙΠΠΟΣ» καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών προκειμένου τα στρατιωτικά νοσοκομεία να παρέχουν ένα πλήρες σύστημα υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας προς τους δικαιούχους. Περιλαμβάνει την πλήρη και ολοκληρωμένη μηχανογράφηση των Ιατρικών, Εργαστηριακών, Διοικητικών και Οικονομικών υπηρεσιών των Νοσοκομείων σε ένα ενιαίο Πληροφοριακό Δίκτυο (Datamed, 4/10/2011). Με το Δίκτυο Υγείας «ΦΙΛΙΠΠΟΣ» των Στρατιωτικών Νοσοκομείων επιδιώκεται να επιτευχθεί (Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2007: 223):

1. Μείωση του απαιτούμενου χρόνου εξυπηρέτησης των ασθενών
2. Βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας
3. Υποστήριξη του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού στο έργο τους
4. Υποστήριξη της Διοίκησης στη λήψη αποφάσεων
5. Ασφάλεια των δεδομένων των εκάστοτε ασθενών
6. Παροχή υπηρεσιών υγείας σε απομονωμένες περιοχές και σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών, μέσω της τηλεϊατρικής

Τα νοσοκομεία του έργου ήταν το 401 ΓΣΝΑ, το 251 ΓΝΑ, το Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών, το Ναυτικό Νοσοκομείο Πειραιά, το ΝΙΜΤΣ, το 414 Στρατιωτικό Νοσοκομείο Ειδικών Νοσημάτων, το 492 ΓΣΝ και το Ναυτικό Νοσοκομείο Κρήτης (Datamed, 4/10/2011).

- “ΔΗΛΟΣ” - Περιφερειακό Δίκτυο Υγείας στις Κυκλάδες

Το έργο Δημιουργία Περιφερειακού Δικτύου Υγείας «ΔΗΛΟΣ» στις Κυκλάδες (Α' Φάση) αφορά στην ανάπτυξη και υποστήριξη λειτουργίας του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας «ΔΗΛΟΣ» της Α' Υγειονομικής Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, το οποίο βρίσκεται σε πιλοτική λειτουργία από το καλοκαίρι του 2006. Στόχος του έργου είναι η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας προκειμένου να επιτευχθεί αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών, αναδιοργάνωση των εσωτερικών διεργασιών και καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη (Σύζευξίς, 5/10/2011).

Στο πλαίσιο του έργου αυτού τα απομακρυσμένα Κέντρα Υγείας και Περιφερειακά Ιατρεία συνδέονται με μεγάλα νοσοκομεία (υποστηρικτικές μονάδες) καθώς και το Κέντρο Συντονισμού των Εφημεριών - Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας. Κάθε σημείο επικοινωνεί με ένα ή περισσότερα, μέσω του δικτύου «Σύζευξίς». Παρέχονται υπηρεσίες τηλεδιάγνωσης, αφού υπάρχει δυνατότητα μετάδοσης ιατρικών δεδομένων από το σημείο λήψης που βρίσκεται ο ασθενής στον σταθμό λήψης και υποστήριξης, τηλεσυμβουλευτικής, τηλεϊατρικής για επείγοντα περιστατικά, τηλεκπαίδευσης ιατρικού, νοσηλευτικού και διοικητικού προσωπικού, ακόμα και τηλεψυχιατρικής. Κάθε μονάδα αποτελείται από έναν ειδικά διαμορφωμένο θάλαμο που στο κέντρο του έχει μία κάμερα υψηλής ευκρίνειας και μία παρόμοιας ποιότητας οθόνη, από την οποία ο εξεταζόμενος ή ο γιατρός θα μπορούν να επικοινωνούν με την «άλλη πλευρά» σε φυσικό μέγεθος. Ο ιατρικός εξοπλισμός της μονάδας περιλαμβάνει μεταξύ άλλων ειδικό μόνιτορ με ζωτικές ενδείξεις (σφυγμοί, οξύμετρο, θερμόμετρο, πιεσόμετρο κ.ά.), ψηφιακό στηθοσκόπιο, καρδιογράφο, υπέρηχο κ.ά. (Μπουλουτζά, 3/7/11).

Τα βασικά οφέλη για τον πολίτη είναι τα εξής (Γενικό Νοσοκομείο Νάξου, 5/10/2011):

1. Η ενοποιημένη, ασθενοκεντρική διαχείριση των διοικητικών και ιατρικών δεδομένων για κάθε ασθενή, με παράλληλη μείωση του χρόνου αναμονής και της γραφειοκρατίας, με αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη
2. Η άμεση διαθεσιμότητα του ιατρικού ιστορικού του πολίτη σε οποιοδήποτε σημείο παροχής υπηρεσιών υγείας, η οποία θα διευκολύνει το διαγνωστικό και θεραπευτικό έργο του ιατρικού προσωπικού και θα μεγιστοποιήσει τις πιθανότητες ακριβούς διάγνωσης και ορθής θεραπείας
3. Η σταδιακή μείωση του χρόνου αναμονής σε όλες τις Μονάδες Υγείας μέσω της εκλογίκευσης της κατανομής πόρων ανάλογα με τη ζήτηση υπηρεσιών από τους πολίτες και της αποτελεσματικής διαχείρισης κλινών σε σχέση με τις ανάγκες των πολιτών της περιφέρειας
4. Η απόλυτη προστασία του ιατρικού απορρήτου των πολιτών, μέσω της εξουσιοδοτημένης χρήσης των ιατρικών τους δεδομένων σε όποιο σημείο και χρόνο απαιτείται για την παροχή των κατάλληλων υπηρεσιών υγείας

- Τηλεϊατρική στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών με την σφραγίδα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ

Τον Οκτώβριο του 2007 δημιουργήθηκε και στελεχώθηκε στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών ένα νέου τύπου «Ψηφιακό Χειρουργείο Ενδοσκοπήσεων» το οποίο έχει εξελιγμένες δυνατότητες μετάδοσης εικόνας μέσω IP πρωτοκόλλου (Διαδικτυακά). Με κατάλληλες διεπαφές του παραπάνω συστήματος με τον κόμβο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ στο Νοσοκομείο, κατέστη δυνατό με χρήση της υπηρεσίας τηλεδιάσκεψης του Εθνικού Δικτύου η ζωντανή (live) μετάδοση των λαπαροσκοπικών χειρουργείων, τόσο από την κάμερα του ενδοσκοπίου όσο και από τις εξωτερικές κάμερες που διαθέτει η χειρουργική αίθουσα σε 15 ταυτόχρονα κτίρια Υγείας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Δίνεται έτσι η δυνατότητα στον χειρουργό και την ομάδα του να εκπαιδεύσει γιατρούς ή να κάνει επίδειξη της χειρουργικής μεθόδου ζωντανή μετάδοση (live streaming) (Σύζευξις, 6/10/2011)

- Το Πληροφοριακό Σύστημα του ΕΚΑΒ Κρήτης

Το Πληροφοριακό Σύστημα Προ-νοσοκομειακής Επείγουσας Ιατρικής του ΕΚΑΒ Κρήτης ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 1996 και σήμερα είναι ένα από τα πλέον σύγχρονα κέντρα άμεσης βοήθειας στην Ελλάδα. Έχει ως σκοπό την αναβάθμιση των εθνικών συστημάτων προ-νοσοκομειακής αντιμετώπισης επειγόντων περιστατικών (π.χ. Ε.Κ.Α.Β.) χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (Καραστεργίου, 6/10/2011).

Το πρόγραμμα εντάσσεται στην προσπάθεια να αναπτυχθεί ένα ολοκληρωμένο περιφερειακό δίκτυο τηλεϊατρικής στην Κρήτη και δίνει λύσεις για τη γεωγραφική παρακολούθηση ασθενοφόρων και κινητών μονάδων, τη βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων πόρων, τη λήψη, μεταφορά, ανάλυση και αποθήκευση ζωτικών παραμέτρων με τη δυνατότητα τηλεπαρακολούθησης περιστατικών, καθώς και ένα ηλεκτρονικό αρχείο επειγόντων περιστατικών (Καραστεργίου, 6/10/2011).

Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν οι εξής εφαρμογές: Η εφαρμογή για τους τηλεφωνητές και διαχειριστές στο κέντρο του ΕΚΑΒ επιτρέπει τη δημιουργία, συμπλήρωση και εκτύπωση της ηλεκτρονικής "Κάρτας Περιστατικού". Μέσω ειδικών αλγόριθμων βοηθάει στην σωστή εκτίμηση της βαρύτητας του περιστατικού και στην επιλογή των καταλληλότερων πόρων (π.χ. ασθενοφόρο ή κινητή μονάδα). Η εφαρμογή για τους ιατρούς στο κέντρο του ΕΚΑΒ, σε συνεργασία με τα ειδικά υποσυστήματα στις κινητές μονάδες ή σ' ένα Κέντρο Υγείας, δίνει τη δυνατότητα τηλεπαρακολούθησης περιστατικών με βάση των ζωτικών παραμέτρων και των ηλεκτροκαρδιογραφημάτων, που μεταδίδονται μέσω τηλεματικής από τον τόπο του συμβάντος. Επίσης, μέσω της "Κάρτας Κλινικής Εκτίμησης", ο ιατρός στο ΕΚΑΒ μπορεί να καταγράφει λεπτομερώς και δομημένα την κατάσταση του ασθενούς και τα αντίστοιχα θεραπευτικά μέτρα για όλη τη διάρκεια του περιστατικού. Η εφαρμογή για το πλήρωμα των κινητών μονάδων φροντίζει σχεδόν αυτόματα για την λήψη και αποστολή των ζωτικών παραμέτρων του ασθενούς κλπ., από το ασθενοφόρο προς το κέντρο του ΕΚΑΒ (Ίδρυμα Τεχνολογίας και Ερευνών, 6/10/2011).

#### *2.4.2 Ηλεκτρονική Υγεία σε καταστήματα πώλησης προϊόντων & υπηρεσιών υγείας*

Οι επιχειρήσεις σήμερα λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού αναζητούν τρόπους να αυξήσουν το αγοραστικό τους κοινό στοχεύοντας την μεγιστοποίηση του κέρδους αλλά με όσο το δυνατόν λιγότερα κόστη, κάτι που προσφέρεται με την χρήση του διαδικτύου. Επομένως, οι επιχειρήσεις που εμπορεύονται προϊόντα ή υπηρεσίες υγείας δεν θα μπορούσαν να αποτελούν εξαίρεση.

Ορισμένες επιχειρήσεις που εμπορεύονται προϊόντα και υπηρεσίες υγείας είναι οι επιχειρήσεις που προσφέρουν παραφαρμακευτικά προϊόντα, φαρμακευτικά προϊόντα αλλά και εκείνες που προσφέρουν υπηρεσίες υγείας.

- Επιχειρήσεις Παραφαρμακευτικών προϊόντων

Οι επιχειρήσεις που εμπορεύονται παραφαρμακευτικά προϊόντα έχουν ως στόχο να καλύψουν την αυξανόμενη ανάγκη του ανθρώπου για φυσική θεραπεία και αποτοξίνωση, προσφέροντας, ως επί το πλείστον, αγαθά που προέρχονται από την φύση. Επίσης, παρέχονται πληροφορίες για τις ποικιλίες βοτάνων που διατίθενται, τις θεραπευτικές ιδιότητές τους, καθώς και συμβουλές για παραδοσιακές χειροποίητες συνταγές, για την κατασκευή φυτικών φαρμάκων και καλλυντικών.

Στον κλάδο αυτών των επιχειρήσεων προσφέρονται προϊόντα που απευθύνονται σε ανθρώπους που έχουν ως στόχο την καλύτερευση τόσο της σωματικής όσο και της ψυχικής υγείας, αλλά δεν υποκαθιστούν τα προϊόντα που χρησιμοποιούν άτομα που έχουν κάποια σοβαρά προβλήματα υγείας.

Ο πελάτης που θα επισκεφθεί ένα τέτοιου είδους κατάστημα έχει την δυνατότητα επιλογής μέσω πλειάδας παραφαρμακευτικών ειδών ανάλογα με τις επιθυμίες του. Κάποιες από τις κατηγορίες προσφερόμενων προϊόντων αφορούν την αναιμία, το ανοσοποιητικό σύστημα, το γαστρεντερικό, την εγκυμοσύνη, την εμμηνόπαυση, την οστεοπόρωση, τον θυρεοειδή κ.α.

Πλέον τα ηλεκτρονικά καταστήματα προσφέρουν στον πελάτη ασφάλεια στις συναλλαγές του αλλά και στα προσωπικά του δεδομένα.

Ο πελάτης μπορεί να προμηθευτεί το προϊόν της αρεσκείας του είτε απευθυνόμενος στο κατάστημα είτε μέσω εταιρίας διανομής (courier), ακόμα οι τρόποι πληρωμής είναι είτε με αντικαταβολή (όπου ο πελάτης θα πληρώσει στον χώρο του με μετρητά) είτε μέσω κατάθεσης σε τραπεζικό λογαριασμό είτε με την χρήση προπληρωμένης κάρτας (PayPal).

- Επιχειρήσεις φαρμακευτικών προϊόντων (Ηλεκτρονικά φαρμακεία)

Οι επιχειρήσεις που προσφέρουν φαρμακευτικά προϊόντα αποτελούνται από φαρμακοποιούς που θέλουν να επεκταθούν πέρα από τα στενά όρια της περιοχής που εδρεύει το κατάστημά τους. Προσφέρουν προϊόντα που μπορεί να βρει κάποιος σε ένα φαρμακείο, εκτός από φάρμακα διότι σύμφωνα με τους κανονισμούς του Υπουργείου Υγείας απαγορεύεται η ηλεκτρονική πώληση φαρμάκων, δίχως όμως τους περιορισμούς του ωραρίου, αλλά, και προσφέροντας τα προϊόντα σε πιο ανταγωνιστικές τιμές.

Όπως και στις παραφαρμακευτικές επιχειρήσεις έτσι και στα ηλεκτρονικά φαρμακεία προσφέρεται στον πελάτη ασφάλεια συναλλαγών και προσωπικών δεδομένων. Οι τρόποι παραλαβής ενός αγαθού είναι είτε από το κατάστημα (φαρμακείο) είτε με αποστολή στο σπίτι μέσω εταιρίας διανομής (courier). Όσο για τους τρόπους πληρωμής είναι είτε με μετρητά στο κατάστημα είτε με αντικαταβολή στον διανομέα είτε με την χρήση πιστωτικής κάρτας είτε τέλος με την χρήση προπληρωμένης κάρτας (PayPal).

- Επιχειρήσεις που προσφέρουν Υπηρεσίες Υγείας

Όλες οι επιχειρήσεις που ασχολούνται με την υγεία προσφέρουν υπηρεσίες υγείας αλλά εδώ αναφέρονται επιχειρήσεις που προσφέρουν κάποια προγράμματα για καλυτέρευση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου μέσω του διαδικτύου δηλαδή χωρίς να χρειάζεται ο πελάτης να επισκεφθεί το κατάστημα.



### 3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ - Content Management Systems (CMS)

#### **Εισαγωγή**

Ζητούμενο δεν αποτελεί μόνο η δημιουργία μιας ιστοσελίδας αλλά και η ανανέωση - συντήρηση της ώστε να παραμένει πάντα ενημερωμένη και χρησιμή για οτιδήποτε αναζητηθεί. Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, ο μόνος τρόπος για να διατηρήσει μια εταιρία την σελίδα της ενημερωμένη ήταν να συνάψει συμβόλαιο με μια εταιρία παροχής υπηρεσιών για την συντήρηση της ιστοσελίδας. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι ίδιες οι εταιρίες παροχής τέτοιων υπηρεσιών προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση. Πολλές από αυτές έχουν αναπτύξει ειδικά συστήματα, τα οποία μειώνουν το χρόνο και το κόστος λειτουργίας ενός δικτυακού τόπου. Αυτά τα συστήματα λογισμικού ονομάζονται Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.

#### **3.1 Τι ορίζεται ως Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου**

Ως Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) ορίζεται μια συλλογή διαδικασιών, μεθόδων και εργαλείων που χρησιμοποιούνται για να διαχειριστούν κάποιο περιεχόμενο καθώς και τις ροές εργασίας πάνω σε αυτό. σε ένα συνεργατικό περιβάλλον. Ουσιαστικά αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν σε κάποιον να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός προγράμματος επεξεργασίας κειμένου.

#### **3.2 Λειτουργικότητα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου**

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν την διαχείριση (δημιουργία κι αλλαγή) του περιεχομένου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών. Στα CMS συνήθως οι αλλαγές

στο site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Internet χωρίς να χρειάζεται να έχει κάποιος εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων ή γραφικών.

Στις ακόλουθες ενότητες αναλύονται τα κυριότερα χαρακτηριστικά των δημοφιλέστερων CMS.

### *3.2.1 Δομή ιστότοπου*

Οι περισσότερες εφαρμογές CMS μπορούν να παράγουν στοιχεία και εργαλεία πλοήγησης στον ιστότοπο (πχ κατηγορίες περιεχομένου), επίσης μπορούν να οργανώνουν αυτόματα το περιεχόμενό του (φάκελοι αρχείων). Το περιεχόμενο μπορεί να οργανωθεί χειροκίνητα ή αυτόματα με πλειάδα τρόπων. Επειδή η ίδια δομή ενός συνδέσμου (URL) μπορεί να θεωρηθεί ένα δένδρο, μπορεί να δημιουργηθεί αυτόματα ένα δένδρο δημοσιεύσεων καθώς προστίθενται δημοσιεύσεις άλλων. Ακόμα, έγγραφα κάποιου συγκεκριμένου τύπου μπορούν να οργανωθούν και να εμφανίζονται ομαδοποιημένα σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες.

### *3.2.2 Ασφάλεια*

Σε ένα CMS περιλαμβάνονται λειτουργίες διαχείρισης συνόδων (session management) και διαχείρισης λογαριασμών χρηστών (user accounts management). Αυτές οι λειτουργίες απαιτούνται για τους διαχειριστές και ορισμένες φορές χρησιμεύουν για πρόσβαση των χρηστών σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όπως η δημοσίευση σχολίων.

Τα χαρακτηριστικά ασφαλείας περιλαμβάνουν τον έλεγχο πρόσβασης βασισμένο σε ρόλους ή άδειες χρηστών (role-based και permission-based access control) αλλά και στο φιλτράρισμα της εισόδου των χρηστών.

### *3.2.3 Πρότυπα*

Στους ιστότοπους δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν έτοιμα πρότυπα ωστόσο υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας καινούριων ή παραμετροποίησης των υπαρχόντων. Ακόμα ο σχεδιαστής έχει την δυνατότητα να ασχοληθεί με την κατασκευή προτύπων χωρίς να χρειασθεί να μάθει για την εσωτερική λογική και λειτουργία του συστήματος. Τα πρότυπα δίνουν την δυνατότητα της περαιτέρω μορφοποίησης του ιστότοπου έτσι ώστε ο τελικός χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιήσει τον ιστότοπο με μεγαλύτερη ευκολία, ταυτόχρονα του προσφέρουν και περισσότερες δυνατότητες.

Τα πρότυπα προσφέρονται, ανάλογα με το cms που χρησιμοποιεί ο χρήστης, στους επιμέρους ιστότοπους. Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να κατεβάσει πρότυπα είτε δωρεάν είτε επί πληρωμή. Τα επί πληρωμή πρότυπα παρέχουν προηγμένες δυνατότητες και το κόστος επιβαρύνει τον χρήστη στην αρχή της χρήσης.

#### *3.2.4 Διαχείριση ροών εργασίας*

Οι λειτουργίες διαχείρισης ροών εργασίας βοηθούν τις ομάδες χρηστών να επεξεργαστούν και να δημοσιεύσουν το περιεχόμενο. Προσφέρεται η δυνατότητα για προγραμματισμένη ή άμεση δημοσίευση του περιεχομένου βέβαια η πιο απλή μορφή ροής εργασίας είναι η προσθήκη νέου περιεχομένου σε μια ουρά δημοσίευσης έως ότου εγκριθεί από τον διαχειριστή του ιστότοπου για να εμφανιστεί online. Πιο εξελιγμένες λειτουργίες ροής εργασίας μπορούν να αναθέτουν εργασίες σε διαφορετικούς τύπους χρηστών ανάλογα με τον ρόλο ή την άδεια πρόσβασής τους.

#### *3.2.5 Επεκτασιμότητα*

Μερικά CMS είναι σχεδιασμένα, παρότι δεν είναι απαραίτητο, να παρέχουν δυνατότητες επέκτασης στον διαχειριστή τους. Επίσης με την επεκτασιμότητα κώδικα οι προγραμματιστές μπορούν να προσθέσουν επιπλέον λειτουργικότητα στο σύστημα όπως συμβαίνει στο Drupal, δηλαδή χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες συμβάσεις ονομασίας για τις συναρτήσεις, τα module μπορούν να κολληθούν σε διάφορα μέρη του συστήματος για να μεταβάλλουν ή να προσθέσουν τα χαρακτηριστικά του. Ο πυρήνας του συστήματος είναι τμηματικός, ευνοώντας την κατανομημένη ανάπτυξη και την προσαρμοστικότητα του για παράδειγμα modules που χρησιμοποιούνται στα blogs, forums μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν εύκολα από τους διαχειριστές του ιστότοπου.

### 3.2.6 Διαχείριση πολυμέσων

Ένα CMS έχει την δυνατότητα οργάνωσης ή ανεβάσματος αρχείων σε μια συγκεκριμένη δομή επιπροσθέτως υπάρχει η δυνατότητα παροχής χαρακτηριστικών ενσωμάτωσης διαφόρων τύπων πολυμέσων σε μια δημοσίευση, όπως για παράδειγμα η εμφάνιση και παραγωγή ενός βίντεο μέσα σ' ένα άρθρο. Πολλά cms παρέχουν χαρακτηριστικά διαχείρισης και ενοποίησης πρόσθετων τύπων δεδομένων όπως αρχεία pdf, εικόνες, βίντεο και ήχους.

### 3.2.7 Διανομή περιεχομένου

Ο σημαντικότερος ρόλος ενός CMS είναι η εμφάνιση του περιεχομένου στους χρήστες μέσω των φυλλομετρητών τους. Μια μέθοδος δημοσίευσης σε άλλα μέσα είναι οι τροφοδότες RSS (RSS FEED) οι οποίοι επιτρέπουν σε άλλες εφαρμογές να συγκεντρώνουν αυτόματα περιεχόμενο από διάφορους ιστότοπους. Τα περισσότερα CMS παράγουν αυτόματα τροφοδοσίες RSS με μια μορφή εγγράφου XML.

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό διανομής περιεχομένου των CMS είναι η αποστολή μηνυμάτων ταχυδρομείου (e-mail). Τα μηνύματα μπορούν να μορφοποιηθούν με βάση πρότυπα και οι λίστες διευθύνσεων να διαχειριστούν από το σύστημα. Επίσης μπορούν να περιέχουν συνδέσμους για το περιεχόμενο στον ιστότοπο.

## 3.3 Πλεονεκτήματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Κατά συνέπεια των προαναφερθέντων βγαίνουν τα ακόλουθα πλεονεκτήματα της χρήσης συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου:

- Το περιεχόμενο μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί: Μιας και το περιεχόμενο δεν αποθηκεύεται σε μεμονωμένες σελίδες αλλά σε μία κεντρική βάση δεδομένων μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί.
- Συνεργασία των πολλών και διαφορετικών χρηστών: Διευκολύνετε η επεξεργασία και η δημιουργία των περιεχομένων από πολλούς χρήστες
- Αποκεντρωμένη συντήρηση: Λόγω της χρήσης φυλλομετρητών η συντήρηση του περιεχομένου μπορεί να γίνει οποτεδήποτε και από οπουδήποτε.
- Πλήθος αλληλεπιδραστικών επεκτάσεων δυναμικού περιεχομένου: Με βάση τη διαχείριση δυναμικού περιεχομένου αναπτύχθηκαν επεκτάσεις που υποστηρίζουν αλληλεπιδραστικές τεχνολογίες όπως για παράδειγμα τα forums, δημοσκοπήσεις εφαρμογών αγορών.
- Εύκολος έλεγχος πρόσβασης: Αποτροπή επεξεργασίας περιεχομένου στο οποίο δεν δίνεται στον χρήστη η δυνατότητα να αλλάξει.
- Ο χάρτης πλοήγησης στον ιστότοπο δημιουργείται και ανανεώνεται αυτόματα: Τα μενού παράγονται αυτόματα σύμφωνα με το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων και οι σύνδεσμοι δεν μπορούν να κατευθύνουν σε σελίδες που δεν υπάρχουν.
- Διατηρείται η σχεδιαστική συνοχή: Είναι το αποτέλεσμα της αποθήκευσης του περιεχομένου ξεχωριστά από τις πληροφορίες σχεδίασης.
- Δεν απαιτούνται τεχνικές γνώσεις για τους δημιουργούς περιεχομένου: Οι χρήστες που έχουν βασικές γνώσεις κειμενογράφων μπορούν να παράξουν περιεχόμενο απευθείας.

### **3.4 Τα δημοφιλέστερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου**

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ορισμένα από τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου. Τα συστήματα που χρησιμοποιούνται ευρέως είναι το Joomla, WordPress και Drupal. Στην συνέχεια θα υπάρξει αναλυτική παρουσίαση και των τριών επιχειρώντας σύγκριση της λειτουργικότητάς τους καθώς και των βασικότερων χαρακτηριστικών τους

CMS	Βάση Δεδομένων (Database)	Λειτουργικό Σύστημα (Operation System)	Γλώσσα Προγραμματισμού (Program Language)	Άδεια (License)
Joomla	MySQL*	Independent****	PHP**	Open source*****
Drupal	MySQL	Independent	PHP	Open source
WordPress	MySQL	Independent	PHP	Open source
ocPortal	MySQL	Independent	PHP	Open source
WebGUI	MySQL	Independent	PERL***	Open source
Rubedo	other	Independent	PHP	Open source
Ez publish platform	MySQL	Independent	PHP	Open source
MODX	MySQL	Independent	PHP	Open source
Concrete5	MySQL	Independent	PHP	Open source
X3 CMS	MySQL	Independent	PHP	Open source

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

\* Είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων που μετρά περισσότερες από 11 εκατομμύρια εγκαταστάσεις.

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

\*\*\* είναι μία πολύ δημοφιλής αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού. Συνήθως ένα πρόγραμμα σε Perl εκτελείται χρησιμοποιώντας άμεσα ή έμμεσα το διερμηνέα της γλώσσας.

\*\*\*\* Είναι ένα μοντέλο ενός λογισμικού συστήματος που είναι ανεξάρτητο από την συγκεκριμένη τεχνολογική πλατφόρμα που χρησιμοποιείτε για την εφαρμογή του.

\*\*\*\*\* Είναι ένας τύπος άδειας χρήσης για το λογισμικό ηλεκτρονικών υπολογιστών και άλλων προϊόντων που επιτρέπει στον πηγαίο κώδικα και στο σχέδιο που χρησιμοποιείται να τροποποιηθούν, να διαμοιραστούν βάση καθορισμένων όρων και συνθηκών

### 3.4.1 JOOMLA

Το Joomla δημιουργήθηκε το 2005 και είναι το 2ο πιο δημοφιλές CMS. Συνολικά έχει 35 εκατομμύρια μεταφορτώσεις και διαθέτει πάνω από 6000 extensions (δωρεάν και επί πληρωμή) και πολύ μεγάλο πλήθος δυνατοτήτων. Το Joomla! είναι λογισμικό που στηρίζεται σε ανοικτό κώδικα (open source) δηλαδή με άλλα λόγια ο κώδικας από τον οποίο είναι γραμμένος έχει γραφτεί από μια κοινότητα/ομάδα ανθρώπων που τον δημοσιοποιούν έτσι ώστε να γίνουν σχόλια - παρατηρήσεις, να εμπλουτιστεί και να γίνεται συνεχώς καλύτερος. Το Joomla είναι ελεύθερο στην χρήση και δεν απαιτεί κάποια πληρωμή ή συνδρομή από την ομάδα ανάπτυξης.

#### 3.4.1.1 Πλεονεκτήματα Joomla

- Φιλικό προς το χρήστη: Το Joomla δεν είναι WordPress , αλλά είναι ακόμα σχετικά εύκολο στη χρήση.
- Ισχυρή Κοινότητα προγραμματιστών: Όπως το WordPress , έτσι και το Joomla έχει μια ισχυρή κοινότητα προγραμματιστών. Η βιβλιοθήκη plugin (που ονομάζεται « extensions ») είναι πολύ μεγάλη, με έναν τόνο από δωρεάν προς χρήση, plugins.
- Επέκταση και Μεταβλητότητα: Οι επεκτάσεις Joomla χωρίζονται σε πέντε κατηγορίες - components, plugins, templates, ενότητες και γλώσσες. Κάθε ένα από αυτά διαφέρει σε λειτουργία, τη δύναμη και την ικανότητα. Τα Components, για παράδειγμα, λειτουργούν ως « μίνι - εφαρμογές », που μπορούν να αλλάξουν την εγκατάσταση του Joomla συνολικά. Οι Ενότητες, από την άλλη πλευρά, προσθέτουν δευτερεύουσες δυνατότητες όπως δυναμικό περιεχόμενο, RSS feeds, και λειτουργία αναζήτησης στην ιστοσελίδα σας.
- Ισχυρές δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου: Σε αντίθεση με WordPress, το Joomla αρχικά είχε σχεδιαστεί ως ένα επιχειρησιακό CMS όπως το drupal. Αυτό το καθιστά πολύ πιο ικανό στο χειρισμό μεγάλου όγκου των αντικειμένων από WordPress.

### 3.4.1.2 Μειονεκτήματα Joomla

- Χρειάζεται πολύ εκμάθηση: Δεν μπορεί να υπάρξει μετάβαση σε μια εγκατάσταση Joomla και εκκίνηση στήσιμου της ιστοσελίδας από κάποιον μη γνώστη εφόσον δεν υπάρχει εξοικείωση με το λογισμικό. Η καμπύλη εκμάθησης δεν είναι απότομη , αλλά αυτό μπορεί να είναι αρκετό για να εκφοβίσει τους περιστασιακούς χρήστες.

- Στερείται SEO Δυνατότητες: Κάνοντας το WordPress SEO friendly είναι τόσο εύκολο όσο και η εγκατάσταση ενός δωρεάν plugin. Με το Joomla , θα χρειαστεί ένας μεγάλος όγκος δουλειάς ώστε να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο φιλικότητας στις μηχανές αναζήτησης. Αν δεν υπάρχει προϋπολογισμός για πρόσληψη ενός έμπειρου SEO expert, ίσως θα πρέπει να εξεταστούν εναλλακτικές λύσεις.

- Υποστήριξη Περιορισμένη ACL: Ο ACL ( κατάλογος Access Control) αναφέρεται σε μια λίστα δικαιωμάτων που μπορεί να χορηγηθεί σε συγκεκριμένους χρήστες για συγκεκριμένες σελίδες. Ο ACL είναι ένα ζωτικής σημασίας συστατικό της κάθε επιχείρησης. Το Joomla άρχισε να υποστηρίζει ACL μόνο μετά από την έκδοση 1.6. Η Υποστήριξη ACL είναι ακόμη περιορισμένη στη σταθερή έκδοση v2.5.1 , καθιστώντας το ακατάλληλο για εταιρικούς πελάτες. Βέβαια στην σταθερή έκδοση 3.2. πλέον τα πράγματα είναι πολύ καλά.

### *3.4.2 WordPress*

Το WordPress δημιουργήθηκε το 2003, είναι το πλέον διαδεδομένο CMS και το χρησιμοποιούν 60 εκατομμύρια ιστοσελίδες. Παλαιότερα το WordPress θεωρούνταν ως μέσο μόνο για blogging, αλλά πλέον είναι ένα ολοκληρωμένο CMS και χρησιμοποιείται για όλων των ειδών τα sites. Την πρόσφατη έκδοση 3,7 του Νοεμβρίου την έχουν κατεβάσει 10 εκ. χρήστες. Πολλά δημοφιλή sites το χρησιμοποιούν όπως New York Times, Mashable, Techcrunch, Forbes, Reuters, και CNN.



### 3.4.2.1 Πλεονεκτήματα WordPress

- Πολλαπλοί Συγγραφείς: Το WordPress χτίστηκε από το έδαφος προς τα πάνω για να φιλοξενήσει πολλούς συγγραφείς - ένα κρίσιμο χαρακτηριστικό για κάθε σοβαρή δημοσίευση.

- Τεράστια Plugin Library: Το WordPress είναι η αφίσα του παιδιού της κοινότητας προγραμματιστών ανοιχτού κώδικα, η οποία έχει αναπτύξει εκατοντάδες χιλιάδες plugins για αυτό. Βέβαια υπάρχουν μερικά πράγματα που το WordPress δεν μπορεί να κάνει, ακόμα και με την εκτεταμένη βιβλιοθήκη των plugins που διαθέτει.

- Φιλικό προς το χρήστη: Το WordPress είναι εύκολο στη χρήση και διαθέτει πολύ καλή αισθητική, για bloggers που ξεκινάνε τώρα για πρώτη φορά.

Μπορεί λοιπόν να ανοιχτεί ένα θέμα, να προστεθούν μερικά plugins, και να ξεκινήσει το blogging μέσα σε λίγα λεπτά.

- Ισχυρές δυνατότητες SEO: Με plugins όπως All in One SEO και όχι μόνο του σαν cms, όπως το Joomla, μπορεί να ξεκινήσει το blogging αμέσως χωρίς ανησυχία για on-site SEO.

- Εύκολη Παραμετροποίηση: Το σύστημα WordPress έχει σχεδιαστεί για εύκολη προσαρμογή. Καθένας με μια μικρή κατανόηση της HTML και CSS μπορεί να προσαρμόσει θέματα για να ταιριάζει στις ανάγκες του.

- Ευελιξία: Το WordPress μπορεί να κάνει σχεδόν τα πάντα, να τρέξει ένα κατάστημα e-commerce, να φιλοξενήσει μια ιστοσελίδα βίντεο, να χρησιμεύσει ως ένα χαρτοφυλάκιο, ένα blog της εταιρείας σας χάρη στα plugins και τα προσαρμοσμένα θέματα.

### 3.4.2.2 Μειονεκτήματα WordPress

- Ασφάλεια: Όπως στην κατηγορία κορυφαίο λογισμικό με τα εκατομμύρια των εγκαταστάσεων, Το WordPress είναι συχνά ο στόχος των χάκερ. Το ίδιο το λογισμικό δεν είναι πολύ ασφαλές έξω από το κουτί και θα πρέπει να εγκατασταθούν plugins τρίτων για ενίσχυση της ασφάλειας της εγκατάστασης WordPress.

- Ασυμβατότητα με μεγάλα Plugins: Η ομάδα του WordPress αποδεσμεύει συνεχώς νέες ενημερώσεις για να διορθωθούν τα κενά ασφαλείας και τα προβλήματα patch. Αυτές οι ενημερώσεις είναι συχνά ασύμβατες με μεγάλα plugins . Αν το εκάστοτε site βασίζεται σε παλαιότερα πρόσθετα, ίσως χρειαστεί να μείνουν μακριά από την ενημέρωση (η οποία κάνει το site ακόμα πιο επιρρεπή σε επιθέσεις hacking ) .

- Περιορισμένες Επιλογές Design: Ακόμα κι αν το WordPress είναι απείρως προσαρμόσιμο, οι περισσότερες εγκαταστάσεις WordPress εξακολουθούν να μοιάζουν με WordPress Default Template. Παρά το γεγονός ότι οι πρόσφατες ενημερώσεις και βελτιώσεις σε plugins - θέματα έχουν διορθώσει αυτό το πρόβλημα κάπως, το WordPress εξακολουθεί να παρεμποδίζεται από τις περιορισμένες επιλογές σχεδιασμού.

- Περιορισμένες δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου: Το WordPress σχεδιάστηκε αρχικά ως μια πλατφόρμα blogging. Αυτό έχει επηρεάσει την ικανότητά του να χειριστεί μεγάλες ποσότητες περιεχομένου. Αν λοιπόν υπάρχει σκοπός δημοσίευσης εκατοντάδων θέσεων blog ανά εβδομάδα (δεν είναι ασυνήθιστο για τους μεγάλους εκδοτικούς οίκους), και καλό θα ήταν να στραφείτε προς το Joomla καθώς ο χρήστης θα απογοητευτεί από τις περιορισμένες δυνατότητες που του δίνονται.

### 3.4.3 Drupal

Το Drupal δημιουργήθηκε το 2001, υπολογίζεται ότι χρησιμοποιείται από περίπου 10 εκατομμύρια sites και αποτελεί πληρέστερη πλατφόρμα σε σύγκριση με WordPress και Joomla από πλευράς δυνατοτήτων. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται από πολύ μεγάλα sites με μεγάλο όγκο δεδομένων όπως Twitter, NASA, United States White House , Intel, Zynga και Grammy.

#### 3.4.3.1 Πλεονεκτήματα Drupal

- Εξαιρετικά Ευέλικτο: Το λογισμικό είναι ισχυρό και ευέλικτο. Κατ' επέκταση αν ο χρήστης θέλει ένα απλό blog με μια στατική σελίδα μπροστά το Drupal μπορεί να το χειριστεί αυτό . Επιπρόσθετα αν κάποιος ζητάει ένα ισχυρό backend που μπορεί να υποστηρίξει εκατοντάδες χιλιάδες σελίδες με εκατομμύρια χρήστες κάθε μήνα επίσης το Drupal δίνει την δυνατότητα αυτή.

- Προγραμματιστικά Φιλικό: Η βασική εγκατάσταση του Drupal είναι αρκετά γυμνή. Οι προγραμματιστές καλούνται να δημιουργήσουν τις δικές τους λύσεις . Αν και αυτό δεν το κάνει πολύ φιλικό για τους απλούς χρήστες, υπόσχεται μια σειρά από δυνατότητες για τους προγραμματιστές .

- Ισχυρές δυνατότητες SEO: Το Drupal έχει σχεδιαστεί από το έδαφος προς τα πάνω για να είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης.

- Φιλικό προς τις Επιχειρήσεις: Η ισχυρή διαχειριστική έκδοση με ACL δυνατότητες φέρνουν το Drupal CMS πρώτο για τους πελάτες των επιχειρήσεων. Το λογισμικό μπορεί επίσης να χειριστεί εκατοντάδες χιλιάδες σελίδες του περιεχομένου με ευκολία .

- Σταθερότητα: Στο Drupal οι κλίμακες είναι σταθερές, ακόμα και όταν εξυπηρετούν χιλιάδες χρήστες ταυτόχρονα .

#### 3.4.3.2 Μειονεκτήματα Drupal

- Απότομα Learning Curve: Έστω ότι μιλάμε για ύπαρξη μιας ιστοσελίδας σε WordPress και την ανακατασκευή της για Drupal. Η διαφορά θα είναι ότι μέχρι σήμερα αν μπορεί να γίνει πιο εύκολα κατανοητό δίνεται το εξής παράδειγμα. Είναι σαν να μιλάμε για οδήγηση ενός αυτοκινήτου και ξαφνικά να μετατρέπεται σε cockpít αεροπλάνου με τον χρήστη στην θέση του οδηγού. Όπως είναι λοιπόν κατανοητό τα πράγματα γίνονται αρκετά περίπλοκα. Εάν δεν υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες κωδικοποίησης καθώς απαιτούνται τόνοι τεχνικών εγγράφων, θα είναι εύκολα κατανοητό ότι το Drupal είναι εξαιρετικά δύσκολο για χρησιμοποίηση σε κανονική χρήση .

- Έλλειψη Δωρεάν Plugins: Τα Plugins στο Drupal ονομάζονται « modules » . Λόγω του ότι θεωρείται επιχειρησιακό προϊόν, τα περισσότερα καλά module δεν είναι δωρεάν.

- Έλλειψη Templates: Η γυμνή εγκατάσταση του Drupal μοιάζει με μια έρημο μετά από μια ξηρασία και η έλλειψη των θεμάτων δεν κάνει τα πράγματα καλύτερα.

Θα πρέπει να βρεθεί ένας καλός σχεδιαστής – διαχειριστής γιατί αναπόφευκτα θα υπάρξουν αρνητικές συνέπειες.

### 3.5 Συμπεράσματα

Το Joomla δίνει τη δυνατότητα να κατασκευαστεί μια ιστοσελίδα με περισσότερη δομική σταθερότητα του περιεχόμενου από το WordPress και έχει ένα αρκετά διαισθητικό περιβάλλον. Για να κατασκευαστεί ένας πρότυπος δικτυακός τύπος με πρότυπες ικανότητες όπως ένα blog τότε συστήνεται να χρησιμοποιηθεί το Joomla . Το Joomla είναι επίσης μια καλή επιλογή για μικρά και μεσαίου μεγέθους καταστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου.

Ο WordPress συχνά αποκαλείται «μίνι CMS ». Δεν είναι τόσο ισχυρό ή ικανό όσο το Drupal ή το Joomla, αλλά είναι αρκετά εύκολο για κάθε επαγγελματία χρήστη. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί το WordPress, σε μια απλή και εύκολη για blogging λύση που μπορεί να φιλοξενήσει πολλούς συγγραφείς εύκολα.

Το Drupal είναι ένα ολοκληρωμένο επιχειρησιακό CMS. Χρησιμοποιείται κυρίως για μεγάλα έργα όπου η σταθερότητα, η επεκτασιμότητα και η δύναμη που έχουν είναι προτεραιότητα έναντι στην ευκολία χρήσης και την αισθητική.

Τα παραπάνω θεωρούνται ως τα τρία σπουδαιότερα CMS παρόλο που έχουν κοινή τεχνολογία ως βάση, διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν αρκετές διαφορές μεταξύ τους τόσο σε χαρακτηριστικά όσο και σε δυνατότητες. Έτσι λοιπόν το βασικό κριτήριο, της επιλογής του κατάλληλου CMS, δεν είναι αλλό από τις απαιτήσεις του εκάστοτε χρήστη.

## 4. E-Shop Modules Comparison

### Εισαγωγή

Η φιλοσοφία δημιουργίας ηλεκτρονικών καταστημάτων (e-shop) είχε ως στόχο στην διεύρυνση του αγοραστικού κοινού αφού πλέον υπάρχει η δυνατότητα λειτουργίας του καταστήματος ολόκληρο το εικοσιτετράωρο, με μοναδικό σκοπό την μεγιστοποίηση του κέρδους.

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop) για να επιτύχει τον στόχο του θα πρέπει να μετατρέψει τον επισκέπτη σε πελάτη. Επομένως θα πρέπει να είναι απλοϊκό ως προς την δομή του δηλαδή να μπορεί ο πελάτης να περιηγηθεί στο κατάστημα, να αναζητήσει το προϊόν που επιθυμεί αλλά και να κάνει τις αγορές του με σχετικά σύντομο και γρήγορο τρόπο. Για να μπορέσουν να επιτύχουν τα παραπάνω οι δημιουργοί του ηλεκτρονικού καταστήματος χρησιμοποιούν ενθέματα (modules).

### 4.1 Modules

Στην συνέχεια δίνονται απαντήσεις σε εύλογα ερωτήματα με σκοπό την βαθύτερη κατανόηση των modules.

- Τι είναι modules;

Τα modules (ενθέματα) είναι μια τεχνική σχεδίασης λογισμικού που έχει ως μέλημα να δώσει την δυνατότητα στον χρήστη να εκτελέσει μια επιθυμητή λειτουργία.

- Πού εντοπίζονται τα modules;

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) προσφέρουν ενθέματα (modules) και θέματα (themes) στις εκάστοτε ιστοσελίδες τους. Έτσι λοιπόν για να

απαντηθεί το παραπάνω ερώτημα αναγκαία συνθήκη είναι η επιλογή του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου.

- Γιατί χρησιμοποιούμε τα modules;

Για την δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος τα modules διαδραματίζουν τον σημαντικότερο ρόλο διότι του προσφέρουν την λειτουργικότητα που χρειάζεται με σκοπό να επιτύχει να είναι όσο το δυνατόν πιο απλοϊκό αλλά και εύκολο στη χρήση για τον επισκέπτη. Ακόμα τα modules δίνουν την δυνατότητα σ' ένα κατάστημα να είναι διαφορετικό από άλλα καταστήματα που εμπορεύονται ίδια προϊόντα αφού υπάρχουν πολλά και διαφορετικά modules που επιτυγχάνουν το ίδιο αποτέλεσμα. Επομένως τα modules προσφέρουν και μοναδικότητα στο κατάστημα.

- Ποιες οι λειτουργίες ενός module;

Τα modules εκτελούν εργασίες όπως η εμφάνιση ενός ημερολογίου ή η εισαγωγή αυτοσχέδιου κώδικα μέσα στον κώδικα του συστήματος κτλ. Είναι στοιχεία τα οποία εμφανίζονται σε επιλεγμένα σημεία της ιστοσελίδας μας εκτελώντας κάποια συγκεκριμένη λειτουργικότητα.

- Πώς εγκαθιστώ ένα module;

Αφού βρεθεί το επιθυμητό module (ένθεμα) που θέλει ο χρήστης από την λίστα με τα διαθέσιμα που παρέχει η ιστοσελίδα του cms που χρησιμοποιεί, το αποθηκεύει και μετά πηγαίνει στις ρυθμίσεις όπου το εγκαθιστά. Στη συνέχεια το επιλεγμένο ένθεμα υπάρχει στη λίστα με τα διαθέσιμα ενθέματα προς χρήση.

- Τα modules είναι χρεώσιμα;

Η πλειοψηφία των modules διατίθεται χωρίς χρέωση. Υπάρχουν και κάποια ενθέματα που ενώ διατίθενται δωρεάν έχουν περιορισμένες δυνατότητες γι' αυτό αν ο

χρήστης επιθυμεί να χρησιμοποιήσει όλες τις λειτουργίες του ενθέματος επιβάλλεται να πληρώσει κάποιο χρηματικό ποσό.

- Ενημερώνονται τα modules, αν ναι πόσο συχνά;

Τα modules ανήκουν στον δημιουργό τους, οπότε αν ενημερώνονται και πόσο συχνά συμβαίνει αυτό είναι στην ευχέρεια του δημιουργού τους.

- Πώς να επιλεγεί το κατάλληλο module;

Για κάθε λειτουργία που θέλει να προσθέσει ο χρήστης του ηλεκτρονικού καταστήματος υπάρχουν διαθέσιμα περισσότερα από ένα module, οπότε ο χρήστης για να μπορέσει να επιλέξει το καλύτερο module θα βασιστεί στην βαθμολογία που υπάρχει δίπλα στο κάθε module από τους προηγούμενους χρήστες που το έχουν χρησιμοποιήσει.

## **4.2 Τα modules στα CMS: Joomla, Drupal, WordPress.**

### *4.2.1 Τα modules στο Joomla*

Το Joomla προσφέρει πάνω από επτά χιλιάδες (7.000) ενθέματα, στην πλειονότητά τους όπου ο χρήστης τα βρίσκει δωρεάν. Τα ενθέματα αυτά χωρίζονται σε τριαντατέσσερις (34) κατηγορίες κάποιες από αυτές έχουν ως αντικείμενο την ασφάλεια, την διαχείριση, την επικοινωνία, την οικονομία.



## 1. Joomla Categories

### 4.2.1.1 Εγκατάσταση νέων modules στο Joomla

Στο Joomla υπάρχουν ήδη προεγκατεστημένα ενθέματα που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα από λειτουργίες, στην περίπτωση που ο χρήστης θέλει να χρησιμοποιήσει κάποιο ένθεμα που δεν υπάρχει ήδη, τότε αυτό βρίσκεται στα μενού extensions που προσφέρει ο ιστότοπος του Joomla.

Εφόσον επιλεγεί αυτό που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει τότε το αποθηκεύει στον υπολογιστή του. Στην συνέχεια μπορεί να το εισάγει στο Joomla με τρεις τρόπους:

- Μεταφόρτωση Αρχείου Εγκατάστασης: Ο χρήστης επιλέγει το κατεβασμένο αρχείο που είναι σε συμπιεσμένη μορφή (rar, zip).
- Εγκατάσταση από φάκελο: Όπου γίνεται εγκατάσταση του ενθέματος το οποίο βρίσκεται στον server του Joomla.
- Εγκατάσταση από URL: Εδώ ο χρήστης επιλέγει τον σύνδεσμο του ενθέματος.

Όποιον και από τους παραπάνω τρόπους επιλέξει ο χρήστης τον επιλέγει με το κουμπί «εγκατάσταση» και το ένθεμα πλέον είναι έτοιμο να λειτουργήσει.

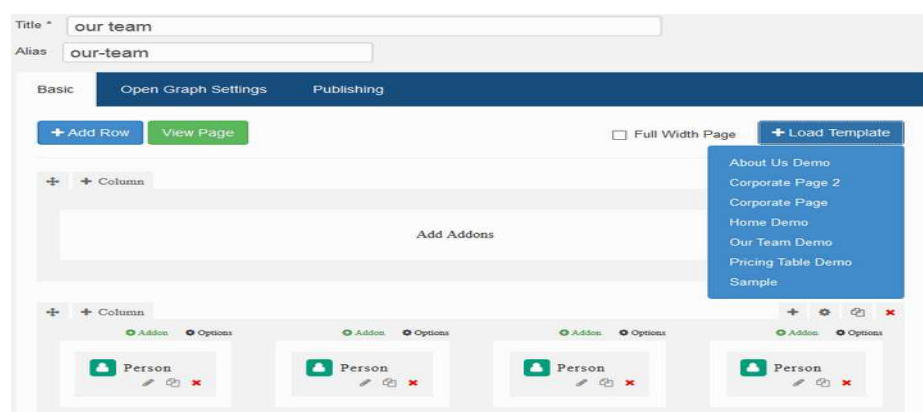


#### 4.2.1.2 Τα ενθέματα που προτιμούν οι προγραμματιστές στο Joomla.

Κάθε προγραμματιστής του Joomla χρησιμοποιεί μια εργαλειοθήκη από ενθέματα που περιλαμβάνουν λύσεις ως προς το περιεχόμενο, τις εικόνες, τις μορφές, την προσωρινή αποθήκευση, την ασφάλεια και την προσθήκη άλλων βελτιώσεων που στηρίζονται στις βασικές CMS.

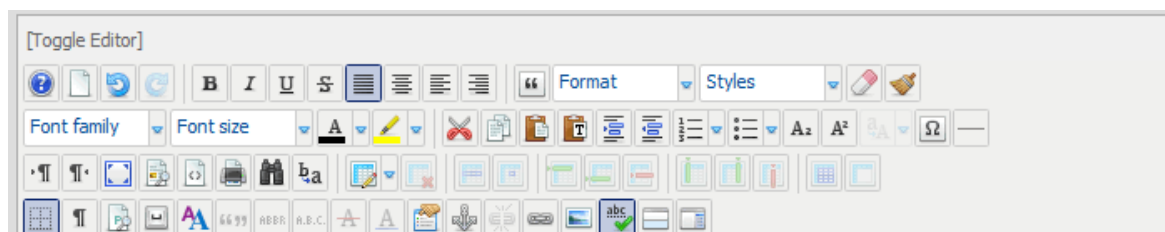
Τα ενθέματα που διακρίνονται για τα παραπάνω χαρακτηριστικά και που προτιμούν οι προγραμματιστές είναι:

- SP Page Builder: Είναι ένα Drag & Drop μενού που έχει ως στόχο την εύκολη δημιουργία κατηγοριών με έμφαση την εμφάνιση, διακρίνεται για τις πολλές προσθήκες του.



#### 2. SP Builder

- JCE (joomlacontenteditor.net): Είναι ένα δημοφιλές ένθεμα WYSIWYG<sup>1</sup>



#### 3. JCE

- EasyBlog: Είναι ένα ένθεμα που επιτρέπει στα μέλη της ιστοσελίδας να συνομιλήσουν.

26 **Duplicate Joomla Article plugin for EasyBlog**  
Automatically duplicate your blog posts into Joomla articles when you publish a new blog post through EasyBlog  
Changelog Archive Plugin Free

27 **EasyBlog Comments Search Plugin**  
This plugin will allow the comments in your EasyBlog's post to be searchable through Joomla's default search plugin.  
Changelog Archive Plugin Free

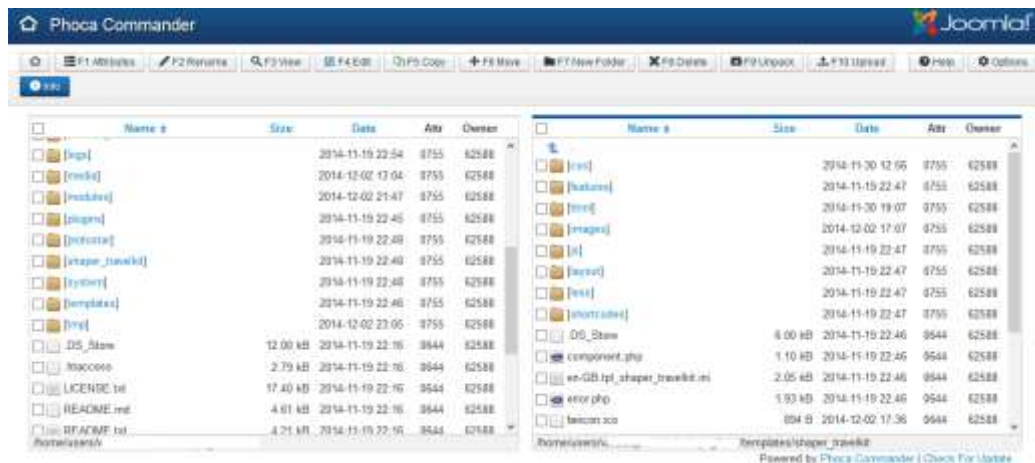
28 **EasyBlog Search Plugin**  
Adds search functionality for EasyBlog's blog posts to be searchable through Joomla's default search component  
Changelog Archive Plugin Free

29 **EasyBlog toolbar plugin for JomSocial**  
Adds a new toolbar group in JomSocial's toolbar allowing an integrated blog solution for JomSocial  
Changelog Archive Plugin Free

#### 4. Easy Blog

1. WYSIWYG: What you see is what you get. (Αυτό που βλέπεις είναι αυτό που παίρνεις).

- Phoca Commander: Βασίζεται στην διαχείριση αρχείων και φακέλων



#### 5. Phoca Commander

- RS Firewall: Είναι ένα τοίχος προστασίας που προσδίδει ασφάλεια στον ιστότοπο.

RSFirewall! Joomla!

System Overview  
**System Check**  
 Database Check  
 System Logs  
 Firewall Configuration  
 Blacklist/Whitelist  
 Exceptions  
 RSS Feeds  
 Updates

Please wait while scanning completes...

**Joomla! Configuration**

Action	Result
Checking if you have the latest Joomla! version	You are running 3.3.3. Please update to 3.3.6.
Checking if you have the latest RSFirewall version	You are running 2.7.5. Please update to 2.8.1.
Please update to the latest version of RSFirewall!. Ensuring that you have the latest version of RSFirewall! will increase your protection as we make improvements to the extension.	
Checking if you have a weak database password	Your database password is strong enough.
Checking if the default 'admin' user is active.	An 'admin' username with ID 161 was found in your database.
Checking if you have set your FTP password	You do not have your FTP password stored in the Global Configuration.

6.

## RS Firewall

- AcyMailing: Με αυτό το ένθεμα ενημερώνονται οι πελάτες για τυχόν αλλαγές στην ιστοσελίδα με την μορφή ηλεκτρονικού μηνύματος.

HTML Version

The screenshot shows an HTML email template editor. The main content area is enclosed in a dashed yellow border and contains the following elements:

- A header section with a teal background and a white box containing an envelope icon, the text "Topic of your message", and a subtitle "Subtitle for your message".
- A body section with a white background containing the text "Dear {subtag:name}, Your message here...".
- A footer section with a teal background containing the text "Not interested any more? {unsubscribe}Unsubscribe{/unsubscribe}".

## 7. AcyMailing

- Quick Add to Menu: Είναι ένα ένθεμα που δημιουργεί επιπλέον μενού στα άρθρα.

Create menu item

Menu

top menu

NOTICE: if you select a Parent, the Menu field will be ignored!

Parent

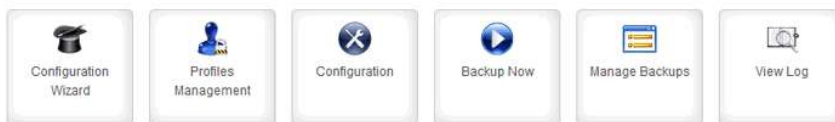
None

Publish link

## 8. Quick Add to Menu

- Akeeba Backup: Δημιουργεί αντίγραφα ασφαλείας της ιστοσελίδας και των αρχείων της.

### Basic Operations



### Exclude data from the backup



## 9. Akeeba Backup

- Advanced Module Manager: Δίνει την δυνατότητα επεξεργασίας των υπόλοιπων ενθεμάτων.

Latest News

Show  Hide

position: 7

Published

No  Yes

Public

1. RedSHOP cart module

# FFFFFFFF

28 Latest News

This Module will only show the most recent articles. Some that are shown may have expired or be the most recent.

Basic Options

Advanced Options

Module Assignment

By selecting the specific assignments you can limit where this Module should or shouldn't be published. To have it published on all pages, simply do not specify any assignments.

Mirror other module  No  Yes  Reverse

Matching Method  ALL  ANY

Will be published if ALL of below assignments are matched.

Show Assignments  All  Selected

Menu Items

Home Page

Date & Time

Date

Seasons

Months

Days of the week

Time

Many different module assignment options

## 10. Advanced Module Manager

## 4.2.2 Τα modules στο Drupal

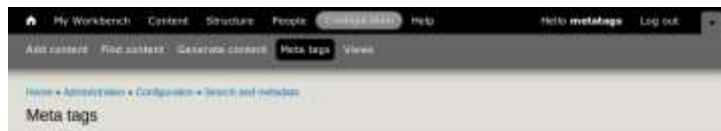
Το Drupal προσφέρει πάνω από τριαντατέσσερις χιλιάδες (34000) ενθέματα, τα οποία στην πλειοψηφία τους είναι χωρίς χρέωση αλλά και σε αυτό το cms υπάρχουν ενθέματα που είτε είναι χρεώσιμα εξολοκλήρου είτε προσφέρονται δωρεάν αλλά για να τα χρησιμοποιήσει κάποιος με όλες τις δυνατότητές τους θα πρέπει να πληρώσει κάποιο αντίτιμο.

Τα ενθέματα διατίθενται στην ιστοσελίδα του Drupal όντας χωρισμένα σε πενήνταμιά (51) κατηγορίες. Ορισμένες κατηγορίες ενθεμάτων αναφέρονται στην διαχείριση, στην διαφήμιση, στο περιεχόμενο, στο εμπόριο και στην εκπαίδευση.

Module Categories:			
<b>Administration</b> <a href="#">Flexinode</a> <a href="#">Help Edit</a> <a href="#">Variables</a> <a href="#">Statistics trends</a> <a href="#">myaccount</a> <a href="#">More Administration</a>	<b>Content Display</b> <a href="#">wypath</a> <a href="#">CUIP</a> <a href="#">userboxes</a> <a href="#">News URL</a> <a href="#">Menu un-berfly</a> <a href="#">More Content Display</a>	<b>Evaluation/Rating</b> <a href="#">Node Moderation</a> <a href="#">Evaluation</a> <a href="#">Voting for language</a> <a href="#">Label and Content</a> <a href="#">More Evaluation/Rating</a>	<b>Filters/Editors</b> <a href="#">filterer</a> <a href="#">Message</a> <a href="#">Caption Filter</a> <a href="#">Ajax Spellcheck</a> <a href="#">Relative Link Filter</a> <a href="#">More Filters/Editors</a>
<b>Commerce/Advertising</b> <a href="#">Banner</a> <a href="#">Amazon search</a> <a href="#">PayPal Subscriptions</a> <a href="#">Amazon Items</a> <a href="#">Worldpay Payment Integration</a> <a href="#">More Commerce/Advertising</a>	<b>Database Drivers</b> <a href="#">Ajax Field Storage</a> <a href="#">FOR-MAIL Fieldview support</a> <a href="#">MySQLite database driver</a> <a href="#">IBM DB2 Driver</a> <a href="#">DB2 Driver</a> <a href="#">More Database Drivers</a>	<b>Event</b> <a href="#">Reminders</a> <a href="#">volunteer</a> <a href="#">Shooting Events</a> <a href="#">Visual Schedule</a> <a href="#">Fee</a> <a href="#">More Event</a>	<b>Games and Amusements</b> <a href="#">Modzilla</a> <a href="#">SMP</a> <a href="#">QuizPal</a> <a href="#">BrainPals</a> <a href="#">Speed reading tools</a> <a href="#">More Games and Amusements</a>
<b>Community</b> <a href="#">Chat Box</a> <a href="#">ICM</a> <a href="#">Contact directory</a> <a href="#">Business Card</a> <a href="#">User Search</a> <a href="#">More Community</a>	<b>Developer</b> <a href="#">Form Loader</a> <a href="#">Symfony Scripts</a> <a href="#">Drupal Manager</a> <a href="#">Symfony2 Automation</a> <a href="#">Result Cache</a> <a href="#">More Developer</a>	<b>Examples</b> <a href="#">Hello World Demo</a> <a href="#">O-Imageprovider</a> <a href="#">User Hooks</a> <a href="#">Sanitize Text</a> <a href="#">Modules-Test Project</a> <a href="#">More Examples</a>	<b>Import/Export</b> <a href="#">CSV Filter</a> <a href="#">Book Import</a> <a href="#">Export CSVs</a> <a href="#">Images</a> <a href="#">Semantic Search</a> <a href="#">More Import/Export</a>
<b>Content</b> <a href="#">Flexinode</a> <a href="#">CUIP</a> <a href="#">Wiki-related</a> <a href="#">Music Review</a> <a href="#">Flexinode</a> <a href="#">More Content</a>	<b>Drupal</b> <a href="#">Overview</a> <a href="#">Drupal Multi (drush_multi)</a> <a href="#">Drupal User</a> <a href="#">Drupal UI Interface</a> <a href="#">Features Clone for Drupal</a> <a href="#">More Drupal</a>	<b>Features Package</b> <a href="#">Drush Multi (drush_multi)</a> <a href="#">Kit</a> <a href="#">Screenshot</a> <a href="#">Screenshot API</a> <a href="#">Webmaster</a> <a href="#">More Features Package</a>	<b>JavaScript Utilities</b> <a href="#">jQuery Utilities</a> <a href="#">User Interface</a> <a href="#">JavaScript Validator (JAV)</a> <a href="#">JavaScript keyboard</a> <a href="#">Magnifier</a> <a href="#">More JavaScript Utilities</a>
<b>Content Access Control</b> <a href="#">Page view block</a> <a href="#">Virtual Site</a> <a href="#">Internet2 Secure</a> <a href="#">Filesize template</a> <a href="#">Transaction Workflow</a> <a href="#">More Content Access Control</a>	<b>E-commerce</b> <a href="#">PayPal Payment Gateway</a> <a href="#">ACH Payment Gateway</a> <a href="#">CMI</a> <a href="#">La Caixa payment gateway</a> <a href="#">Stripe Payment</a> <a href="#">More E-commerce</a>	<b>Fields</b> <a href="#">Grid Field</a> <a href="#">ContentFlow</a> <a href="#">Field Content Types</a> <a href="#">Formatter Bonus</a> <a href="#">Vote</a> <a href="#">More Fields</a>	<b>Location</b> <a href="#">Carto-organic web mapping</a> <a href="#">Location View</a> <a href="#">CIVICRM Group group</a> <a href="#">Map API</a> <a href="#">Place</a> <a href="#">More Location</a>
<b>Content Construction Kit (CKK)</b> <a href="#">Add and Reference</a> <a href="#">FieldGrid</a> <a href="#">Semantic Search</a> <a href="#">CKK Frontpage</a> <a href="#">Flickr CKK</a> <a href="#">More Content Construction Kit (CKK)</a>	<b>Education</b> <a href="#">Sevius LMS Integration for E-Learning</a> <a href="#">BigBlueButton</a> <a href="#">Studyrooms</a> <a href="#">Badge System</a> <a href="#">Tour UI</a> <a href="#">More Education</a>	<b>File Management</b> <a href="#">urlcode (simple)</a> <a href="#">Filebase2</a> <a href="#">Download Counter</a> <a href="#">FileUpload</a> <a href="#">E2download</a> <a href="#">More File Management</a>	<b>Mail</b> <a href="#">Form_email</a> <a href="#">Subscription</a> <a href="#">Personal Webmail Client</a> <a href="#">Organic groups list manager</a> <a href="#">MailtoForward</a> <a href="#">More Mail</a>

## 11. Drupal Module Categories1





← Add default meta tags

To view a summary of the default meta tags and the inheritance, click on a meta tag type.

TYPE	OPERATIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Global           <ul style="list-style-type: none"> <li>Title: (current page title) (site name)</li> <li>Generation: Drupal 7 (http://www.drupal.org)</li> <li>Open Graph type: article</li> <li>Open Graph title: (current page title)</li> <li>Open Graph site name: (site name)</li> <li>Open Graph URL: (current page url)</li> </ul> </li> <li>Global: Front page           <ul style="list-style-type: none"> <li>Override Disable Export</li> </ul> </li> <li>Node           <ul style="list-style-type: none"> <li>inherits meta tags from: Global</li> <li>Title: (node title) (site name)</li> <li>Description: (node summary)</li> <li>Open Graph title: (node title)</li> <li>Open Graph description: (node summary)</li> </ul> </li> <li>Node: Article           <ul style="list-style-type: none"> <li>inherits meta tags from: Global, Node</li> <li>Keywords: (node field_keywords)</li> </ul> </li> <li>Translatability terms           <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Export</li> </ul> </li> <li>User           <ul style="list-style-type: none"> <li>Override Disable Export</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Override Disable Export</li> </ul>

### 13. Metatag

- Panels: Με την χρήση του συγκεκριμένου ενθέματος ο προγραμματιστής παραμετροποιεί τον τρόπο που εμφανίζεται ένα άρθρο.



### 14. Panels

- Pathauto: Με το Pathauto δίνεται η δυνατότητα στον προγραμματιστή να καθορίσει εναλλακτικές διευθύνσεις στην σελίδα (URL).



## 15. Pathauto

- Token: Στο συγκεκριμένο ένθεμα ο προγραμματιστής μπορεί να προσθέτει μεταβλητές οπουδήποτε το επιθυμεί. Έτσι λοιπόν μπορεί να προσθέσει για παράδειγμα το όνομα του χρήστη και τον τίτλο της σελίδας του.

Help text

Instructions to present to the user below this field on the editing form.  
 Allowed HTML tags: <a> <b> <big> <code> <del> <em> <i> <ins> <pre> <q> <small> <span> <strong> <sub> <sup> <tt> <u> <ul> <li> <p> <br> <img>

This field supports tokens.

[Browse available tokens.](#)

Required field

**Allowed file extensions \***

txt

Separate extensions with a space

**File directory**

[date:custom:Y]-[date:custom:M]

Optional subdirectory within the upload directory. The field supports tokens.

**Maximum upload size**

Enter a value like "512" (bytes). When the file sizes will be limited only by the server.

Enable Description field

The description field allows users to enter a description about the uploaded file.

**Available tokens**

Click a token to insert it into the field you've last clicked.

NAME	TOKEN	DESCRIPTION
Current date	current-date	Tokens related to the current date and time.
Current page	current-page	Tokens related to the current page request.
Current user	current-user	Tokens related to the currently logged in user.
Random	random	Tokens related to random data.
Site information	site	Tokens for site-wide settings and other global information.
Email	[site:mail]	The administrative email address for the site.
Login page	[site:login-url]	The URL of the site's login page.
Name	[site:name]	The name of the site.
Slogan	[site:slogan]	The slogan of the site.
URL	[site:url]	The URL of the site's front page.
URL (brief)	[site:url-brief]	The URL of the site's front page without the protocol.

## 16. Token

- Shareaholic: Με το συγκεκριμένο ένθεμα ο χρήστης μπορεί να κοινοποιεί το περιεχόμενο της ιστοσελίδας του σε άλλες σελίδες κοινωνικού περιεχομένου

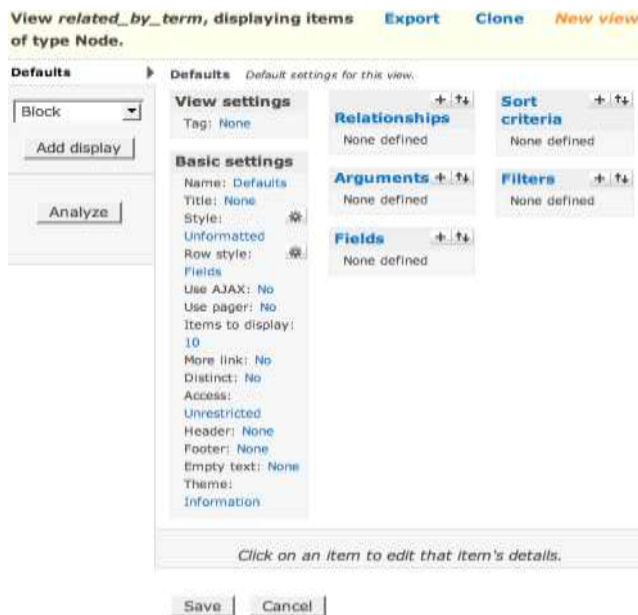


όπως για παράδειγμα το Facebook, Twitter.



### 17. Shareaholic

- Views: Αυτό το ένθεμα επιτρέπει σε κάποιον να θέσει ένα ερώτημα στον ιστότοπό, φιλτράρει τα αποτελέσματα και τα εμφανίζει με όποιο τρόπο επιλέξει ο προγραμματιστής



### 18. Views

XML Sitemap: Οι κατευθυντήριες γραμμές της Google λένε ότι κάθε ιστοσελίδα πρέπει να έχει ένα XML χάρτη που να ενημερώνεται συχνά έτσι ώστε να μπορεί να βρεθεί η ιστοσελίδα μέσω των μηχανών αναζήτησης. Οπότε το ένθεμα αυτό

ενημερώνει συχνά τον χάρτη της ιστοσελίδας και τον υποβάλει στις μηχανές αναζήτησης.



## 19. XML Sitemap

- Spamicide: Εντοπίζει τις διαφημίσεις και τους απαγορεύει την είσοδο στην ιστοσελίδα.

Home > Administer > Site configuration

### Spamicide

The spamicide module provides the ability to prevent spam being submitted to your site on various drupal forms [\[more help...\]](#)

Add Spamicide administration links to forms

This option will allow enabling/disabling Spamicide on forms. When enabled, users with the "administer Spamicide settings" permission will see Spamicide administration links on all forms (except on administrative pages, which shouldn't be accessible to untrusted users in the first place). These links make it possible to enable or disable it for the desired type.

Add Spamicide to a form or remove an added form

Select from the listed forms (identified by their so called *form\_id*'s). You can easily add arbitrary forms with the help of the 'Add Spamicide administration links to forms' option or the [the Spamicide form](#).

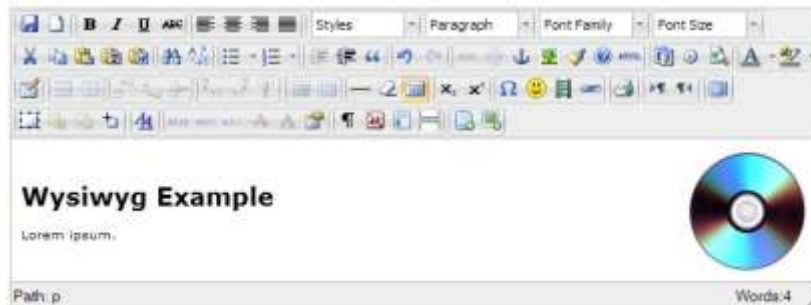
Enabled	Form_id	Form field name	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	comment_form	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	contact_mail_page	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	contact_mail_user	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	user_login	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	user_login_block	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	user_pass	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A
<input checked="" type="checkbox"/>	user_register	<input type="text" value="feed_me"/>	N/A

Log attempts

Report information about attempts to the [log](#).

## 20. Spamicide

- WYSIWYG: Προσθέτει μια γραμμή εργαλείων με τη μορφή δημιουργίας περιεχομένου που φέρνει κοινά χαρακτηριστικά, όπως αυτές που βλέπετε σχετικά με τα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου.



## 21. WYSIWYG

### 4.2.3 Τα modules στο WordPress

Το WordPress προσφέρει πάνω από σαρανταπέντε (45.000) χιλιάδες ενθέματα. Όπως και στα προαναφερθέντα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου έτσι και στο WordPress τα ενθέματα είναι διαθέσιμα κατά κόρον δωρεάν όμως μερικά για να μπορέσει ο προγραμματιστής να χρησιμοποιήσει την πλήρες εκδοσή τους θα πρέπει να πληρώσει κάποιο χρηματικό αντίτιμο. Στο συγκεκριμένο cms τα modules ονομάζονται plugins. Ορισμένες απ' τις κατηγορίες plugins είναι οι παρακάτω.



## 22. WordPress Plugins Categories

#### 4.2.3.1 Εγκατάσταση νέων modules / plugins στο WordPress

Για την εγκατάσταση νέων Plugins ο προγραμματιστής ανοίγει το μενού dashboard στη συνέχεια πηγαίνει στην κατηγορία plugins, επιλέγει 'add new' και στην συνέχεια βρίσκει τα Plugin της αρεσκείας του και τα εγκαθιστά. Για να χρησιμοποιήσει τα νέα Plugins ο προγραμματιστής θα κατευθυνθεί στο αντίστοιχο μενού.

#### 4.2.3.2 Τα ενθέματα που προτιμούν οι προγραμματιστές στο WordPress.

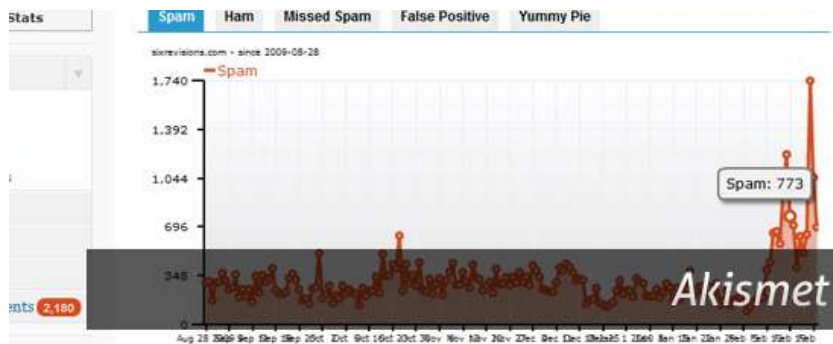
Οι προγραμματιστές που χρησιμοποιούν το WordPress έτσι ώστε να δημιουργήσουν ιστότοπους χρησιμοποιούν συνήθως τα παρακάτω plugins.

- WP Super Cache: Το WP Super Cache επιταχύνει τα άρθρα και τις σελίδες του WordPress σας με τη δημιουργία στατικών HTML εκδόσεών τους και την ενημέρωσή τους σε διάστημα της επιλογής μας. Αυτό κόβει «σχετικά» την ανάγκη για server - side διαδικασίες για τη δημιουργία ενός άρθρου ή μίας σελίδας κάθε φορά που ένας επισκέπτης την ζητά. Μετά τον έλεγχο των επιδόσεων στην σελίδα, ανακαλύφθηκε ότι το WP Super Cache βελτιώνει τους χρόνους απόκρισης της σελίδας κατά 259,1%, η μείωση του μέσου όρου του συνολικού χρόνου φόρτωσης σελίδας από 9.56s σε 3.69s για το πιο βαρύ περιεχόμενο.



#### 23. WP Super Cache

- Akismet: Το πιο ενοχλητικό πράγμα για ένα ιδιοκτήτη WordPress είναι μετριοπαθή σχόλια (spam) και σίγουρα πρέπει να τα εξαλειφθούν. Το Akismet με το φιλτράρισμα από γνωστά spammers σχόλια που έχουν καταχωρηθεί στη βάση δεδομένων τους κάνει αυτό ακριβώς. Στα δύο χρόνια που χρησιμοποιείται το Akismet, έχει πιάσει πάνω από 124.000 σχόλια spam με ακρίβεια 99,3%. Αυτό το plugin έχει εξοικονομήσει πολύ χρόνο, ώστε η βαρύτητα να πέσει σε αυτό που είναι πραγματικά σημαντικό στη λειτουργία ιστοσελίδων: τη δημιουργία και δημοσίευση περιεχομένου.



#### 24. Akismet

- WP-spamfree: Παρά το γεγονός ότι το Akismet είναι πάρα πολύ καλό, λειτουργεί μόνο μέσω μιας βάσης δεδομένων. Το WP-spamfree προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας των spam με τη χρήση cookies και JavaScript τεχνικές για να διασφαλιστεί ότι ο υποβάλλον σχόλιο, δεν χρησιμοποιεί απομακρυσμένη τοποθεσία-scripts ή client-side για να υποβάλει σχόλια αυτόματα στο δικτυακό σας τόπο. Το WP-spamfree είναι παρόμοιο με ένα captcha στο να ελέγχει αν ένα σχόλιο είναι ανθρώπινο. Αυτό το plugin εξαλείφει την ανάγκη να χρησιμοποιήσετε ένα παραδοσιακό captcha σύστημα που μπορεί να επηρεάσει την προσβασιμότητα στην ιστοσελίδα.



#### 25. WP-spamfree

- Google XML Sitemaps: Ένα αρχείο XML Sitemaps είναι ζωτικής σημασίας για να βοηθήσει τις μηχανές αναζήτησης όπως το Googlebot να δει με ακρίβεια το περιεχόμενο της ιστοσελίδας σας. Το Google XML Sitemaps plugin δημιουργεί αυτόματα και ενημερώνει το αρχείο Sitemaps XML για εσάς.

Κάνει επίσης rings στις μηχανές αναζήτησης και τις αφήνει να γνωρίζουν ότι υπάρχει νέο περιεχόμενο για την ιστοσελίδα μας. Επίσης αναπροσαρμόζονται κάθε φορά που δημοσιεύετε άρθρα και σελίδες.



## 26. Google XML Sitemaps

- All in One SEO Pack: Το All in One SEO Pack WordPress plugin είναι γεμάτο με χαρακτηριστικά που βελτιώνουν την ορατότητα στην μηχανή αναζήτησης του περιεχομένου σας. Αυτή η σύνδεση είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου οι επισκέπτες βρίσκουν το περιεχόμενό σας μέσω των μηχανών αναζήτησης.



## 27. All in One SEO Pack

- WP-PageNavi: Το WP-PageNavi είναι ένα βολικό plugin που προσθέτει ένα χαρακτηριστικό στην σελιδοποίηση του δικτυακού σας τύπου, ώστε οι αναγνώστες όταν θέλουν να πλοηγηθούν σε παλαιότερες αναρτήσεις αυτό να είναι ευκολότερο.



## 28. WP-PageNavi

## 5. Δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος

### Εισαγωγή

Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος εξαρτάται από τους στόχους της εταιρίας που θα το διαχειρίζεται. Έτσι δημιουργείται ο χώρος που μέσω αυτού η εταιρία θα αυξήσει τις πωλήσεις της, θα ενημερώσει το αγοραστικό κοινό για τα νέα προϊόντα και τις πιθανές προσφορές της με ασφάλεια και ταχύτητα. Ακόμα υπάρχει και η δυνατότητα για άμεση επικοινωνία των πελατών με τον οποιονδήποτε πελάτη χωρίς εκείνος να βρίσκεται στο κατάστημα της εταιρίας.

### 5.1 Όνομα ηλεκτρονικού καταστήματος

Το όνομα του οποιουδήποτε ηλεκτρονικού καταστήματος θα είναι της μορφής *www.όνομα\_της\_εταιρίας.gr*. Αυτό το όνομα θα πρέπει να κατοχυρωθεί σε έναν από τους τριακόσιους παρόχους υπηρεσιών κατοχύρωσης ονομάτων, η λίστα των οποίων βρίσκεται στο *www.gr*. Η κατοχύρωση του ονόματος γίνεται από τον πάροχο υπηρεσιών που φιλοξενεί το όνομα της εταιρείας στο server του πληρώνοντας ετήσια συνδρομή. Η εταιρία που θέλει να δημιουργήσει το ηλεκτρονικό κατάστημα αναζητά σε πρώτο στάδιο το όνομα που θέλει με σκοπό να γίνει αντιληπτό αν είναι κατοχυρωμένο από άλλη εταιρία. Εάν το όνομα είναι κατοχυρωμένο τότε η σελίδα αναζήτησης θα έβγαζε τα στοιχεία της εταιρείας ή του ιδιώτη που το έχει κατοχυρώσει ή εάν είχαν ζητήσει απόκρυψη των στοιχείων τους θα έβγαζε απλά το μήνυμα ότι το όνομα είναι κατοχυρωμένο.

Η εθνική επιτροπή τηλεπικοινωνιών και ταχυδρομείων είναι ο αρμόδιος οργανισμός για την νομική διαχείριση ονομάτων τύπου *.gr*. Η αντίστοιχη υπηρεσία για τα ονόματα τύπου *.com/.net/.org* είναι η Internic η οποία είναι ένας εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της ICANN (Internet Corporation for Assigned



Names and Numbers). Η ICANN είναι η νομική αρχή παγκοσμίως για τα ονόματα του διαδικτύου και βάζει τους κανόνες (τις καταλήξεις) ανωτάτου επιπέδου.

## **5.2 Αποτελεσματική επικοινωνία με τους καταναλωτές**

Για να διατηρήσει την αξία της μια ιστοσελίδα εκτός από όμορφη και εύκολη στην πλοήγηση πρέπει να έχει ενσωματωμένους κατάλληλους μηχανισμούς επικοινωνίας με τους καταναλωτές.

- Newsletters, είναι ενημερωτικά φυλλάδια με τα νέα της επιχείρησης που αποστέλλονται μέσω e-mail.
- Infobots, μηχανισμοί αυτόματων απαντήσεων που ενημερώνουν τους επισκέπτες ότι έλαβε η επιχείρηση το e-mail τους και να δίνουν απαντήσεις σε συχνές και αναμενόμενες ερωτήσεις.
- Τηλεφωνία online, η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω web με τον επισκέπτη ή η κλήση προς αυτόν αφού αποστέλλει το νούμερο του τηλεφώνου του.
- Online chat, η δυνατότητα των επισκεπτών να συνομιλούν γραπτώς με υπαλλήλους ή πωλητές της ιστοσελίδας.

## 6. Δημιουργία ηλεκτρονικού φαρμακείου

### Εισαγωγή

Σε αυτήν την ενότητα ακολουθεί η περιγραφή του ηλεκτρονικού καταστήματος. Η ιστοσελίδα είναι κατασκευασμένη και δομημένη έτσι ώστε ακόμα και οι χρήστες με ελάχιστη εμπειρία στην περιήγηση στο διαδίκτυο να μπορούν εύκολα και γρήγορα να πραγματοποιήσουν τις ενέργειες που επιθυμούν.

### 6.1 Αρχική σελίδα

Κατά την πρώτη επίσκεψη ενός χρήστη στην ιστοσελίδα η πρώτη σελίδα που βλέπει είναι η αρχική σελίδα. Αυτή περιλαμβάνει τον γενικό τίτλο του φαρμακείου. Επίσης στην αρχική σελίδα εμφανίζεται το logo της ιστοσελίδας στην πάνω αριστερή γωνία. Το logo αυτό εμφανίζεται σε κάθε σελίδα και με ένα κλικ σε αυτό η περιήγηση επιστρέφει στην αρχική σελίδα.



### 29. Αρχική Σελίδα

### 6.2 Εγγραφή χρήστη

Στην συνέχεια ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να εγγραφεί ή να συνδεθεί αν είναι ήδη εγγεγραμμένο μέλος πατώντας στο login/register. Εάν είναι ήδη μέλος πατάει στο «login here» εκεί καταχωρεί το e-mail του και τον κωδικό του. Υπάρχει και η δυνατότητα αυτόματης εισόδου κατά την επόμενη επίσκεψή του αρκεί να ενεργοποιήσει την επιλογή «remember me».

---

## Login

Email Address

admin

Password

.....

[Forgotten your password?](#)

Remember Me?

 Log In

### 30. Εγγραφή Χρήστη

Στην περίπτωση που ο επισκέπτης θέλει να εγγραφεί καλείται να συμπληρώσει τα στοιχεία του. Τότε τα στοιχεία του θα αποθηκευτούν στην βάση δεδομένων του συστήματος και ο χρήστης θα αποκτήσει τα δικαιώματα του μέλους.

Already registered? [Login here](#)

#### Register

Title

Title

First Name

First Name (Required)

Last Name

Last Name (Required)

Email

Email (Required)

Phone

Phone (Required)

Mobile

Mobile

Password

Password (Required)

Confirm Password

Confirm Password (Required)

I agree to the [Terms & Conditions](#).

Subscribe to mailing list.

Register

Reset

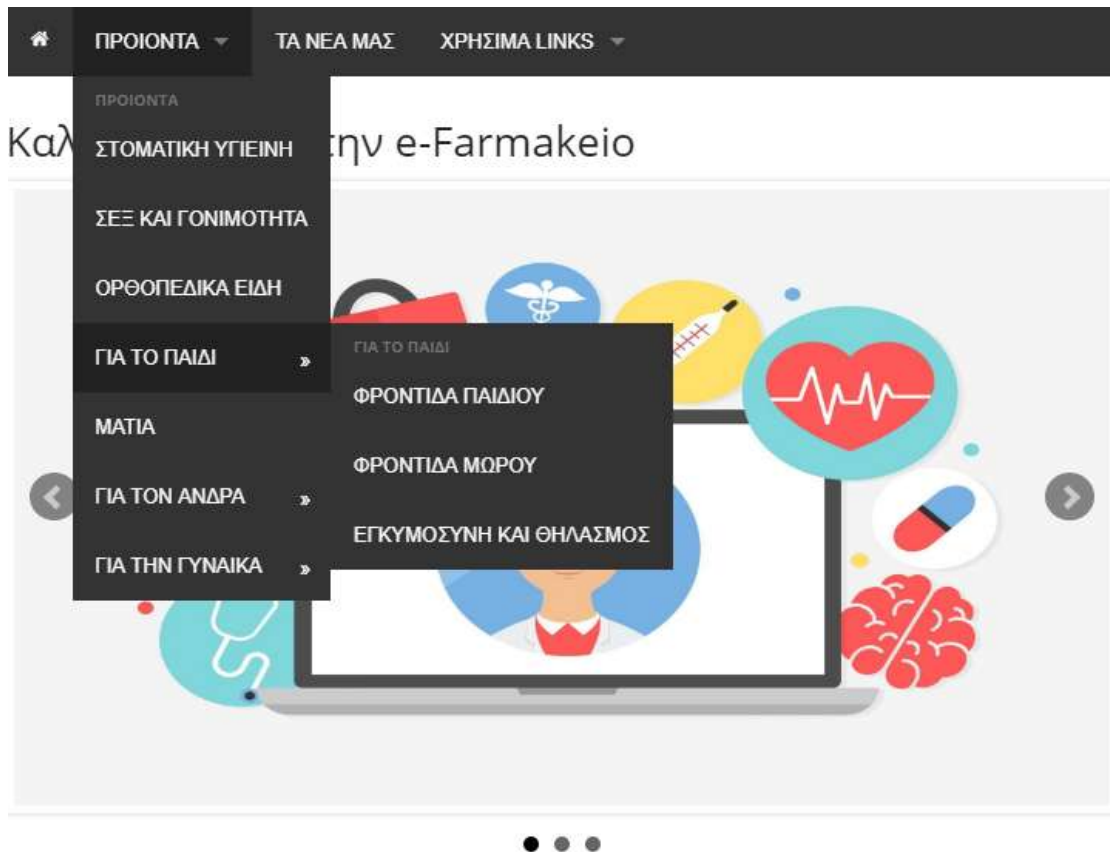
### 31. Εγγραφή Νέου Χρήστη

### 6.3 Μενού

Πλέον ο επισκέπτης είναι μέλος οπότε μπορεί να ξεκινήσει να αγοράζει τα προϊόντα. Για να το πετύχει αυτό θα επιλέξει κάποια από τις κατηγορίες που βρίσκεται πάνω στο μαύρο πλαίσιο και μετά κάποια από τις υποκατηγορίες ανάλογα με το είδος του προϊόντος που χρειάζεται. Βέβαια υπάρχει και το μενού με τα «τα νέα μας» που έχει σκοπό την ενημέρωση σε θέματα που αφορούν την υγεία όπως αυτά προκύπτουν. Ακόμα υπάρχει και το μενού «χρήσιμοι σύνδεσμοι» που στοχεύει στην γρήγορη πληροφόρηση των πολιτών σε θέματα όπως οι εφημερίες νοσοκομείων και φαρμακείων αλλά και πρόσβασή στο Υπουργείο Υγείας αντίστοιχα.



32. Menu Χρήστη



### 33. Menu Προϊόντων

#### ΤΑ ΝΕΑ ΜΑΣ

Ολοκληρώθηκαν οι εργασίες του 2ου Συνεδρίου Υπηρεσιών Υγείας Φαρμακείου

Έπεσε εχθές η αυλαία του 2ου Συνεδρίου Υπηρεσιών Υγείας Φαρμακείου που διοργανώθηκε με μεγάλη επιτυχία κατά γενική ομολογία στο Λουτράκι Αριδαίας υπό την αιγίδα και διοργάνωση του Φαρμακευτικού Συλλόγου Πέλλας. Οι συμμετέχοντες ανταμείφθηκαν από την κατάθεση των εργασιών των Πανεπιστημιακών, Ιατρών και Φαρμακοποιών και την πλούσια φιλοξενία των διοργανωτών.

#### Λίστα δραστικών ουσιών για απόθεμα γενοσήμων

Όπως αναφέρει ανακοίνωση στην [ιστοσελίδα της ΗΔΙΚΑ](#) "Δημοσιεύεται η λίστα δραστικών ουσιών για τις οποίες τα ιδιωτικά φαρμακεία υποχρεούνται να διαθέτουν ως απόθεμα μία τουλάχιστον συσκευασία γενοσήμου φαρμάκου, σύμφωνα με την υπ' αριθ. Δ3(α) 46627/15-06-2018 (Β' 2285) απόφαση του Υπουργού Υγείας.

### 34. Τα νέα μας

## ΧΡΗΣΙΜΑ LINKS

- Υπουργείο Υγείας

<http://www.moh.gov.gr/>

- Εφημερίες Νοσοκομείων

<https://www.vrisko.gr/efimeries-nosokomeion/athina/oles-oi-efimeries-nosokomeion/>

- Φαρμακευτικός Σύλλογος Αθηνών

<http://www.fsa.gr/>



Ελληνική Δημοκρατία  
Υπουργείο Υγείας



Εφημερίες  
Φαρμακείων



Εφημερίες  
Νοσοκομείων

### 35. Χρήσιμα Links

## 6.4 Αναζήτηση

Σε αυτό το σημείο υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης των προϊόντων με το όνομά τους, την τιμή τους, το όνομα του κατασκευαστή τους όπως επίσης και σύμφωνα με το απόθεμα της αποθήκης. Αφού συμπληρωθούν τα πεδία πατώντας το κουμπί «search» εμφανίζονται στην οθόνη τα αποτελέσματα, φυσικά όσο περισσότερα πεδία συμπληρώνονται τόσο πιο σύνθετη η αναζήτηση που γίνεται έτσι εμφανίζονται και λιγότερα αποτελέσματα με αυτόν τον τρόπο όμως επιτυγχάνεται πιο ακριβές αποτέλεσμα.

## Advanced Search

Keywords

Price Range

-

±5%

Manufacturer

Sort by

In Stock

Featured Products Only

Search

Reset


### 36. Αναζήτηση

## 6.5 Καλάθι αγορών

Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να μεταφερθεί στο καλάθι αγορών του είτε από το προφίλ του πατώντας το σχετικό κουμπί είτε άμεσα από οποιαδήποτε σελίδα βρίσκεται πατώντας την επιλογή «Καλάθι αγορών». Με το πρώτο πάτημα απλά βλέπει πόσα προϊόντα έχει στο καλάθι του. Με το δεύτερο πάτημα μεταφέρεται στην σελίδα «καλάθι αγορών» όπου φαίνεται παρακάτω:

1. Basket 2. Checkout 3. Complete

Your Shopping Basket

Name	Unit Price	Quantity	Price
 INTERMED - EXODOR TONGUE CLEANSER · Κιθαρροτικής γλώσσας	€2.00	1	€2.00
Subtotal			€2.00
Grand Total			€2.00

Promotional code or gift card

### 37. Καλάθι Αγορών

Πηγαίνοντας εκεί ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει πόσες φορές θέλει να παραγγείλει το προϊόν αυξομειώνοντας το. Με το που πατήσει το κουμπί

«checkout» αρχίζει η διαδικασία της παραγγελίας και μεταφέρεται στην σελίδα του τρόπου παράδοσης, που φαίνεται παρακάτω:

1. Basket    2. Checkout    3. Complete

**Profile**  
Already registered? [Log In](#)

**Contact Details**

Title

First Name

Last Name

Email

Phone

Mobile

**Billing Address**  
(Deliveries of tangible goods can only be sent to the billing address)  
Company Name

### 38. Checkout1

**Address**

**Town/City**

**Postcode**

**Country**

**County**

I agree to the [Terms & Conditions](#).

Subscribe to mailing list.

I would like to create an account.

### 39. Checkout2

## 6.6 Πληροφορίες



Σε αυτό το σημείο του ηλεκτρονικού καταστήματος βρίσκονται όλα εκείνα που θα χρειαστεί ο καταναλωτής για να νοιώσει ασφαλής για τις συναλλαγές του, για να γνωρίσει την εταιρία, για να ενημερωθεί για την τρέχουσα νομοθεσία ,για να μάθει τους τρόπους που μπορεί να πληρώσει ακόμα και τους τρόπους επιστροφής των ελαττωματικών προϊόντων.

### 6.6.1. Επικοινωνία

Πατώντας στο μενού «contact-us» ο χρήστης έχει την δυνατότητα να δει τα στοιχεία του φαρμακείου, που βρίσκεται, το τηλέφωνο όπως και το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος. Ακόμα ο χρήσης έχει την δυνατότητα να στείλει ένα ή και περισσότερα μηνύματα σχετικά με τα προβλήματα ή με τις απορίες που μπορεί να έχει στον υπεύθυνο του καταστήματος. Αυτό γίνεται με την συμπλήρωση των πεδίων της φόρμας επικοινωνίας που φαίνεται παρακάτω:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
ΚΙΝΗΤΟ: 69481710000  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΝΔΡΟΜΑΧΗΣ 198, ΙΛΙΟΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

**Ωράριο λειτουργίας:**  
Δευτέρα έως Παρασκευή: 9:00 έως 21:00  
Σάββατο: 9:00 έως 17:00

Name

Email

Subject

Enquiry

## 40. Contact Us

### 6.6.2 Πολιτική επιστροφών

Εδώ γίνεται σαφές στον καταναλωτή τα οφέλη της χρήσης του διαδικτύου στις καθημερινές του αγορές και την σιγουριά που θα πρέπει να αισθάνεται ότι και σε περίπτωση ελαττωματικού προϊόντος δεν θα χάσει τα χρήματά του

#### Πολιτική επιστροφών

Η E-Farmakeio στηρίζοντας το Ηλεκτρονικό Εμπόριο σας δίνει τη δυνατότητα, μέσω της πληρότητας των περιγραφών των οποίων αναρτά στις σελίδες της, να απολαμβάνετε το προνόμιο της άμεσης επαφής με τα προϊόντα που διαθέτει από την οθόνη του υπολογιστή σας γρήγορα και εύκολα.

Θέλοντας να αναδείξουμε τα οφέλη της χρήσης του διαδικτύου στις καθημερινές μας αγορές κατωτέρω παραθέτουμε τους όρους και προϋποθέσεις επιστροφής ελαττωματικών ή μη προϊόντων.

#### Επιστροφές Προϊόντων λόγω λάθους παράδοσης

Σε όλες τις περιπτώσεις στις οποίες παραδίδονται άλλα από τα πωληθέντα, κατά είδος ή ποσότητα ή λείπει ιδιότητας η οποία έχει προηγουμένως συνομολογηθεί εγγράφως με την ΕΤΑΙΡΕΙΑ ο πελάτης επιστρέφει τα προϊόντα προς έλεγχο και διαπίστωση του λάθους. Στην περίπτωση αυτή τα έξοδα επιστροφής των προϊόντων στην εταιρεία καθώς και τα έξοδα επαναπρώθησης στον πελάτη βαρύνουν την ΕΤΑΙΡΕΙΑ αρκεί να τηρείται ο προτεινόμενος από την εταιρεία τρόπος επιστροφής.

#### 41. Πολιτική Επιστροφών

### 6.6.3 Πολιτική απορρήτου

Σε αυτόν τον χώρο καταναλωτής ενημερώνεται σχετικά με τα δεδομένα που καταχωρεί στην βάση δεδομένων αλλά και τον τρόπο που αυτά χρησιμοποιούνται.

## Πολιτική Απορρήτου

Τελευταία ενημέρωση: 24/05/2018

Το παρόν έχει σκοπό την ενημέρωσή σας σχετικά με τα δεδομένα που μοιράζεστε μαζί μας και τον τρόπο που εμείς τα χρησιμοποιούμε όταν επισκέπτεστε το E-Farmakeio. Χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες μας αποδέχεστε την πολιτική αυτή και δεσμεύεστε από τους όρους της. Οι υπηρεσίες μας δεν απευθύνονται σε παιδιά και πρέπει να είστε τουλάχιστο 16 ετών για να τις χρησιμοποιήσετε. Αν έχετε κάποια απορία ή παρατηρήσεις σχετικά με την παρούσα πολιτική μη διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας στο 6948170000

### Δεδομένα που λαμβάνουμε κατά την πλοήγησή σας

Επισκεπτόμενοι το E-Farmakeio, όπως και χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες που παρέχουμε μέσω διαδικτύου, μοιράζεστε παθητικά μαζί μας κάποια δεδομένα που κατά περίπτωση μπορούν να χαρακτηριστούν προσωπικά. Αυτά τα δεδομένα εμείς τα χρησιμοποιούμε αποθηκεύουμε ως ανώνυμα και τα χρησιμοποιούμε αφότου επεξεργαστούν ώστε να διατηρείται η ανωνυμία του χρήστη, χωρίς να τα συνδέουμε εσάς προσωπικά ή με άλλη οντότητα.

### Cookies

Τα cookies είναι μικρά αρχεία κειμένου που περιέχουν πληροφορίες και μπορούν να αποθηκεύονται στο φυλλομετρητή ή τη συσκευή σας κάθε φορά που επισκέπτεστε μία ιστοσελίδα ή χρησιμοποιείτε κάποια υπηρεσία μέσω του διαδικτύου.

Οι σύγχρονοι φυλλομετρητές λαμβάνουν και αποθηκεύουν τα cookies αυτόματα, ωστόσο μπορείτε να ελέγξετε από που καθώς και τον τρόπο που αυτό συμβαίνει από τις ρυθμίσεις τους. Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τα cookies γενικά και τον τρόπο που εμείς τα χρησιμοποιούμε οπότε επικοινωνήστε με μας στο 6948170000.

## 42. Πολιτική Απορρήτου

### 6.6.4 Όροι & Προϋποθέσεις

Ο καταναλωτής διαβάζοντας τους όρους και τις προϋποθέσεις ενημερώνεται για όσα χρειάζεται να αποδεχτεί για να γίνει μέλος ακόμα και για να αγοράσει τα προϊόντα που χρειάζεται.

## Όροι & Προυποθέσεις

Το E-Farmakeio είναι ηλεκτρονικό κατάστημα που έχει ως σκοπό την πώληση προϊόντων υγείας. Η αποδοχή των όρων που αναφέρονται παρακάτω καθιστούν υπεύθυνο τον αγοραστή ως προς την ανάγνωση και την κατανόηση της συμφωνίας που αποδέχεται. Για οποιαδήποτε απορία, διευκρίνηση ή συμπληρωματική πληροφορία για τους όρους αποστολής, πληρωμών και εγγύησης το E-Farmakeio δεν φέρει καμία ευθύνη εκτός εάν υπάρξει γραπτή ερώτηση από τον αγοραστή.

Οι τιμές των προϊόντων στο E-Farmakeio βρίσκονται κοντά σε κάθε προϊόν και σε ευανάγνωστη θέση. Εάν και εφόσον η εταιρεία κρίνει απαραίτητο, οι τιμές μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση. Οι τιμές περιλαμβάνουν Φ.Π.Α.(24%). Ο αγοραστής με την επιβεβαίωση της παραγγελίας οριστικοποιεί ότι θα παραλάβει το προϊόν στην τιμή που αποδέχτηκε ακόμα κι αν τροποποιηθεί η τιμή του προϊόντος σε μέλλοντα χρόνο. Σε περίπτωση λάθους καταχώρησης ως προς την τιμή του προϊόντος το E-Farmakeio θα ενημερώσει άμεσα τον αγοραστή και διατηρεί το δικαίωμα να ακυρώσει την παραγγελία του. Η παραγγελία σας μπορεί να δεσμευτεί για το διάστημα 2 Εργάσιμων ημερών εκτός και αν προηγηθεί συνεννόηση με το κατάστημα.

### 43. Όροι&Προυποθέσεις

#### 6.6.5 Πληρωμές

Επίσης μια ακόμα απαραίτητη πληροφορία για τον καταναλωτή είναι να γνωρίζει τους διαθέσιμους τρόπους πληρωμής.

### Πληρωμές

Αγορά με μετρητά έως το ποσό των 500 ευρώ ή βάση της νομοθεσίας την εκάστοτε χρονικής στιγμής

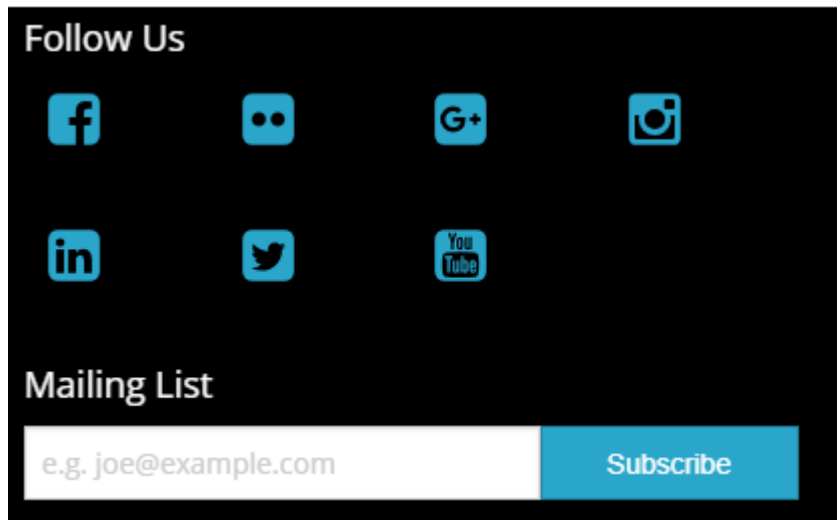
Αγορά με Πιστωτικές και Χρεωστικές Κάρτες.

Αντικαταβολή: Με αυτή την μέθοδο η πληρωμή και η παραλαβή γίνεται δια μέσου της εταιρείας courier. Η επιπλέον επιβάρυνση για αυτή την μέθοδο ανέρχεται στα 3,00 Ευρώ.

### 44. Πληρωμές

### 6.6.6 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Στις μέρες μας αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των καταναλωτών είναι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Έτσι λοιπόν μια εταιρία για να αυξήσει τις πωλήσεις της χρειάζεται και διαφήμιση που την αποκτά με την βοήθεια των μέσων όπως το Facebook, Twitter, Google+ κα.



45. Follow Us

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αποστολάκης Ιωάννης Α., Πληροφοριακά συστήματα υγείας, 2002, Εκδότης: Παπαζήσης, ISBN: 960-02-1539-1
2. Αθηνά Λαζακίδου, Πληροφοριακά Συστήματα Νοσοκομείων & Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας, Εκδότης: Κλειδάριθμος, ISBN: 960-209-879-1
3. Joomla cms Manual, Κάρολος Τσιλιγκιριάν
4. ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ EBusiness, Lunjana Xheja, 2014
5. ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, ``Υλοποίηση Ηλεκτρονικού καταστήματος με χρήση Πλατφόρμας Διαχείρισης Περιεχομένου: Εφαρμογή στην εταιρία «Μικροζυθοποιία Κεφαλονιάς & Ιθάκης», Γρίβα Χριστιάνα, 2016

### Ιστοσελίδες

6. The difference between e-business and e-commerce.  
<https://www.computerworld.com/article/2588708/e-commerce/e-commerce-the-difference-between-e-business-and-e-commerce.html>
7. List of content management systems  
[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_content\\_management\\_systems](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_content_management_systems)
8. Three open source content management systems compared  
<http://opensource.com/business/14/6/open-source-cms-joomla-wordpress-drupal>
9. Best Content Management Systems  
<http://opensource.com/business/14/6/open-source-cms-joomla-wordpress-drupal>
10. Joomla CMS Advantages

<https://www.greekinternetmarketing.com/blog/web-design/joomla-cms-advantages>

### 11. Κατασκευή Ιστοσελίδων

<https://www.cnctech.gr/web-design/%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CF%89%CE%BD>

### 12. Ιστότοπος Ποιότητας στην Υγεία

[https://www.ip.gr/Web\\_Development/%CE%A4%CE%B9\\_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9\\_%CF%84%CE%B1\\_CMS\\_\(%CF%80.%CF%87.\\_Joomla\\_Wordpress\\_Drupal\)-246.html](https://www.ip.gr/Web_Development/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CF%84%CE%B1_CMS_(%CF%80.%CF%87._Joomla_Wordpress_Drupal)-246.html)

### 13. Τι είναι τα CMS

[https://www.ip.gr/Web\\_Development/%CE%A4%CE%B9\\_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9\\_%CF%84%CE%B1\\_CMS\\_\(%CF%80.%CF%87.\\_Joomla\\_Wordpress\\_Drupal\)-246.html](https://www.ip.gr/Web_Development/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CF%84%CE%B1_CMS_(%CF%80.%CF%87._Joomla_Wordpress_Drupal)-246.html)