

S61  
A4T



ΤΕΙ Πειραιά, Τμήμα Αυτοματισμού  
Π. Ράλλη & Θηβών 250, 12244 Αιγάλεω

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κατασκευή διαδραστικής ιστοσελίδας  
για χρήση απο ασφαλιστική εταιρία.

### Αναζήτηση συμβολαίων

Συμπληρώστε ένα από τα παρακάτω κριτήρια για να δείτε τα ανάλογα συμβόλαια:

ΑΦΜ:

Αριθμός συμβολαίου:

Αριθμός τηλεφώνου:

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΑΜ 36736  
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Κ. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ



# Περιεχόμενα

<i>Πρόλογος</i> .....	5
<b>Κεφάλαιο I</b> .....	6
1. Ορολογία του Διαδικτύου.....	6
1.1 Οι Ιστοσελίδες στο διαδίκτυο.....	7
1.1.1 Στατικές Ιστοσελίδες.....	7
1.1.2 Δυναμικές Ιστοσελίδες.....	8
1.1.3 Πλεονεκτήματα των δυναμικών σελίδων.....	9
1.2 Συντήρηση ενός website. ....	11
1.2.1 Γιατί η συντήρηση είναι απαραίτητη; ....	11
1.2.2 Τι περιλαμβάνει η συντήρηση;.....	12
1.2.3 Συντήρηση εταιρικού website και Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.....	14
<b>Κεφάλαιο II</b> .....	16
2. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη δημιουργία του site. ....	16
2.1 Η γλώσσα προγραμματισμού php. ....	16
2.1.1 Ιστορικά - Πως δημιουργήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού php και πως λειτουργεί σήμερα;.....	16
2.1.2 Τι είναι η γλώσσα προγραμματισμού php και παράδειγμα της; ....	17
2.1.3 Πλεονεκτήματα της γλώσσας προγραμματισμού php; ....	18
2.2 Τι είναι το phpMyAdmin; ....	19
2.2.1 Δυνατότητες του phpMyAdmin. ....	19
2.3 Τι είναι η MySQL; ....	20
2.3.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.....	20
2.4 Τι είναι η τεχνολογία HTML; ....	21
2.4.1 Ιστορική αναδρομή του HTML; ....	21
2.5 Τι είναι ο Web Host; ....	22
2.5.1 Τι είναι το Web Hosting – Φιλοξενία ιστοσελίδων; ....	22
2.6 Τι είναι ο Server;.....	23
2.7 Πως πρέπει να διαλέξετε το κατάλληλο πακέτο Web Hosting;.....	25
2.8 Τι είναι ο Server, Web Server και Web Client; ....	27
2.9 Τι είναι ο Τοπικός Server Apache;.....	28

<b>Κεφάλαιο III</b> .....	29
3. Τι είναι ο ΧΑΜΡΡ;.....	29
3.1 Αρχιτεκτονική του ΧΑΜΡΡ;.....	29
3.2 Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά του ΧΑΜΡΡ.....	30
3.3 Εγκατάσταση του ΧΑΜΡΡ.....	31
<b>Κεφάλαιο IV</b> .....	35
4. Πως μπορείται να περιγηθείτε στην ιστοσελίδα για να δείτε τα συμβολαια σας;..	35
4.1 Με ποια κριτήρια αναζήτησης μπορώ να βρίσκω ασφαλιστικά συμβόλαια;.....	38
4.2 Επιπρόσθετες λειτουργίες.....	41
<i>Βιβλιογραφία</i> .....	45

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας στην σημερινή εποχή, ο άνθρωπος έχει αναπτύξει ιδιαίτερα χρήσιμα εργαλεία που όχι μόνο του διευκολύνουν την καθημερινότητα του, αλλά παράλληλα του ανεβάζουν το επίπεδο διαβίωσης του. Ένα απο αυτά τα χρήσιμα εργαλεία είναι το διαδίκτυο.

Χάρης στο διαδίκτυο μπορούμε να εξοικονομήσουμε χρόνο και κόπο χρησιμοποιώντας ιστοσελίδες οι οποίες υπάρχουν στο διαδίκτυο για να εξυπηρετούν τον κόσμο. Με ένα "κλικ" μπορείς να τακτοποιήσεις τόσο διάφορες καθημερινές εργασίες οι οποίες θα σου έπαιρναν χρόνο, όσο και σημαντικές ενέργειες στις οποίες με ένα λάθος ή μια απροβλεψία μπορεί να σου κοστίσει μια περιουσία.

Έτσι λοιπόν με την πάροδο του χρόνου όλο και πιο πολλές διαδικασίες θα εκτελούνται μέσω του διαδικτύου απο ειδικά διαμορφωμένες ιστοσελίδες οι οποίες η καθεμία θα εξυπηρετεί μια ομάδα ανθρώπων. Για αυτό παρακάτω εξηγούμε και αναλύουμε την κατασκευή μια ιστοσελίδας η οποία θα εξυπηρετεί ανθρώπους που έχουν ασφαλιστικά συμβόλαια και η ανάγκη τους για την επίβλεψη τους είναι τόσο σημαντική, ώστε ανά πάσα στιγμή να μπορούν οι πελάτες των ασφαλιστικών εταιριών να βλέπουν τα ασφαλιστήρια τους σε ποια κατάσταση βρίσκονται.



# Κεφάλαιο I

## 1. Ορολογία του Διαδικτύου.

Απο τα τέλη της δεκαετίας του '60 ως τις αρχές της δεκαετίας του '90 οι πληροφορίες που διακινούνταν μέσω του διαδικτύου ήταν αποκλειστικά σε μορφή κειμένου και η χρήση του απαιτούσε τη γνώση πολύπλοκων εντολών. Απο τις αρχές της δεκαετίας του '90, ο Παγκόσμιος Ιστός ή World Wide Web έγινε η πιο δημοφιλής υπηρεσία του διαδικτύου αφού μας επιτρέπει να βλέπουμε όλα τα περιεχόμενα του διαδικτύου σε ένα γραφικό και εύκολο στη χρήση περιβάλλον. Η τεχνολογία του Παγκόσμιου Ιστού παρέχει πληροφορίες που περιλαμβάνουν κείμενο, ήχο, στατικές και κινούμενες εικόνες, ακόμα και video.

Με τη χρήση προγραμμάτων περιήγησης που ονομάζονται φυλλομετρητές (browser) οι πληροφορίες παρουσιάζονται σε μορφή ιστοσελίδων (web pages). Οι πιο διαδεδομένοι φυλλομετρητές είναι ο Google Chrome και ο Internet Explorer. Η ιστοσελίδα είναι ένα έγγραφο στον Παγκόσμιο Ιστό που περιλαμβάνει πληροφορίες σε πολλές μορφές: κείμενο, εικόνα, ήχο, βίντεο κτλ. και για να δημιουργηθεί χρησιμοποιούνται ειδικές γλώσσες προγραμματισμού με βασική την HTML (Hyper Text Markup Language).

Για να μπορούν οι φυλλομετρητές να εντοπίζουν τις πληροφορίες, κάθε ιστοσελίδα έχει μία και μοναδική διεύθυνση στο διαδίκτυο, που ονομάζεται URL (Uniform Resource Locator). Για το URL χρησιμοποιούνται μόνο λατινικοί χαρακτήρες και η μορφή του στον Παγκόσμιο Ιστό είναι συνήθως ως εξής: `www.onoma.xora`. Για παράδειγμα, το URL του Υπουργείου Ανάπτυξης είναι `www.ypan.gr`, όπου το «www» αναφέρεται στον Παγκόσμιο Ιστό, το «ypan» είναι συντόμευση του Υπουργείου Ανάπτυξης και το «gr» αναφέρεται στην Ελλάδα.

Συνεπώς, απο τα δύο τελευταία γράμματα μπορούμε να καταλάβουμε απο ποια χώρα προέρχεται η ιστοσελίδα. Εξαιρεση αποτελούν οι ΗΠΑ όπου εκεί χρησιμοποιούνται γράμματα ενδεικτικά με το είδος των παρερχόμενων πληροφοριών, για παράδειγμα το `.com` αναφέρεται σε εμπορικές επιχειρήσεις, το `.edu` σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, το `.gov` σε κυβερνητικούς οργανισμούς, το `.mil` στο στρατό, το `.net` στα δίκτυα και το `.org` σε 8 οργανισμούς. Τα τρία μέρη που αποτελούν μια τυπική διεύθυνση στον Παγκόσμιο Ιστό ονομάζονται Ονόματα Χώρου ή Domain Names.

Η διεύθυνση ενός υπολογιστή στο διαδίκτυο εκτός από την ονομαστική του διεύθυνση, προσδιορίζεται και αριθμητικά. Αυτή η αριθμητική ταυτότητα ονομάζεται IP Διεύθυνση (IP Address). Αποτελείται από 4 ομάδες αριθμών που αντιστοιχούν στον αριθμό δικτύου και στον αριθμό υπολογιστή μέσα στο συγκεκριμένο δίκτυο (π.χ. 134.52.67.1).

Το σύνολο των ιστοσελίδων που βρίσκονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain name) ονομάζεται δικτυακός τόπος ή web site. Η πρώτη σελίδα ενός δικτυακού τόπου λειτουργεί συνήθως όπως και ο πίνακας περιεχομένων ενός βιβλίου, παρουσιάζοντας τις ομάδες των πληροφοριών που περιέχονται στο συγκεκριμένο δικτυακό τόπο. Μετακινώντας το δείκτη του ποντικιού στη σελίδα θα διαπιστώσετε ότι σε ορισμένα σημεία ο δείκτης μεταμορφώνεται σε χεράκι. Αυτό σημαίνει ότι στο συγκεκριμένο σημείο υπάρχει ένας δεσμός (link), και εάν κάνετε κλικ επάνω του, τότε θα μεταφερθείτε σε άλλη ιστοσελίδα στον ίδιο ή άλλο δικτυακό τόπο.

## **1.1 Οι Ιστοσελίδες στο Διαδίκτυο.**

Όπως αναφέραμε παραπάνω, ιστοσελίδα είναι ένα έγγραφο στον Παγκόσμιο Ιστό που περιλαμβάνει πληροφορίες σε πολλές μορφές : κείμενο, εικόνα, ήχο, βίντεο κτλ. και για να δημιουργηθεί χρησιμοποιούνται ειδικές γλώσσες προγραμματισμού. Υπάρχουν δύο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων που θα παρουσιάσουμε παρακάτω. Οι δύο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων είναι οι λεγόμενες στατικές (static) και οι δυναμικές (dynamic). Όσον αφορά την όψη/εμφάνισή τους, δεν έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, αλλά όσον αφορά την λειτουργία και τις δυνατότητές τους οι διαφορές είναι πολλές και ουσιαστικές.

### **1.1.1 Στατικές Ιστοσελίδες.**

Οι στατικές ιστοσελίδες είναι ουσιαστικά απλά ηλεκτρονικά "έγγραφα". Μπορούν να περιέχουν κείμενα, φωτογραφίες, συνδέσμους (links), αρχεία για download, κινούμενα σχέδια (animated graphics). Είναι κατάλληλες κυρίως για την δημιουργία "μόνιμων / στατικών παρουσιάσεων", όπου δεν υπάρχει συχνά η ανάγκη να τροποποιείται το περιεχόμενό τους. Δηλαδή, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα για την γενική παρουσίαση μιας επιχείρησης και των προϊόντων ή υπηρεσιών της.

Ο χαρακτηρισμός "στατική", δεν σημαίνει ότι τίποτα στην σελίδα δεν κουνιέται, αντιθέτως μπορεί να έχει κινούμενα γραφικά και άλλα μπιχλιμπίδια. Σημαίνει ότι το περιεχόμενο της κάθε σελίδας είναι σταθερό και συγκεκριμένο. Πρόκειται δηλαδή για σταθερά ηλεκτρονικά έγγραφα.

Το κύριο μειονέκτημά τους είναι ότι δεν είναι πρακτική καθώς και βολική η χρήση τους όταν χρειάζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να αλλάζει συχνά, π.χ. τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα να προστίθεται κάποιο άρθρο, ή να αλλάζουν τα προϊόντα κτλ. Αυτό συμβαίνει γιατί για να τροποποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα, πρέπει να γίνουν επεμβάσεις απευθείας πάνω στην ιστοσελίδα, με κάποιο σχετικό πρόγραμμα (html editor), μια διαδικασία δηλαδή όπως το να σβήνεις και να γράφεις σε ένα τετράδιο, που όμως χρειάζεται μια σχετική εμπειρία.

### **1.1.2 Δυναμικές Ιστοσελίδες.**

Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά με τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ περισσότερες, απο πολλές πλευρές, καθώς στην περίπτωση αυτή ουσιαστικά πρόκειται για μία εφαρμογή (πρόγραμμα), και όχι ένα απλό ηλεκτρονικό έγγραφο.

Συνήθως, οι δυναμικές ιστοσελίδες, χρησιμοποιούν κάποια βάση δεδομένων (database), όπου αποθηκεύουν πληροφορίες και απ' όπου αντλούν το περιεχόμενό τους, ανάλογα με το τι ζητάει ο χρήστης/επισκέπτης σε κάθε του "κλικ". Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα απο τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας.

Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχει πρόσθετα στην ιστοσελίδα ένας εύχρηστος μηχανισμός "CMS" (Content Managment System), μέσω του οποίου η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και απο κάποιον αρχάριο. Φυσικά, η "περιοχή διαχείρισης" της ιστοσελίδας, προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης (password), και δεν μπορούν να εισέλθουν σε αυτή οι επισκέπτες της ιστοσελίδας.



### 1.1.3 Πλεονεκτήματα των δυναμικών σελίδων.

Κατ' αρχάς θα πρέπει να τονίσουμε ότι ο όρος "δυναμικός" είναι πολυδιάστατος. Τις περισσότερες φορές όμως αναφέρεται στον αυτόματο τρόπο με τον οποίο δημιουργούνται οι σελίδες ενός website. Ο δυναμικός μηχανισμός δημιουργεί τις σελίδες αυτές διαβάζοντας πληροφορίες που προέρχονται από μια βάση δεδομένων, εισάγοντας τις πληροφορίες (data) σε ένα "template" και στέλνοντας τη σελίδα πίσω στον web browser.

Τι είναι το template; Στα ελληνικά θα μπορούσαμε να το αποδώσουμε με τον όρο "πρότυπο εμφάνισης". Είναι ο τρόπος εμφάνισης μιας σελίδας, το "καλούπι" και το συγκεκριμένο της στήσιμο ανεξαρτήτως περιεχομένου. Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να ορίσουμε από την αρχή ότι μια σελίδα παρουσίασης προϊόντος θα αποτελείται από το όνομα του προϊόντος, από κάτω θα υπάρχει ο κωδικός του, στα δεξιά μία μικρή φωτογραφία του, κάτω από τη φωτογραφία μια σύντομη περιγραφή και κάτω από την περιγραφή, στα δεξιά, η τιμή του. Μπορούμε να ακολουθήσουμε το ίδιο στήσιμο σε όλα τα προϊόντα, είτε πρόκειται για μπλούζες είτε για φούστες κ.ο.κ.

Αντί να σχεδιάσουμε λοιπόν μια ξεχωριστή σελίδα για καθένα από τα προϊόντα που διαθέτει ένα κατάστημα, φτιάχνουμε μία και μόνο, η οποία αποτελεί το βασικό σκελετό παρουσίασης των προϊόντων. Ο μηχανισμός που λειτουργεί από πίσω (back end) φροντίζει μέσα στο σκελετό αυτό να εμφανίσει το προϊόν που θα ζητήσει εκείνη τη στιγμή ο χρήστης (front end).

Σύμφωνα λοιπόν με το παράδειγμα, και ενώ η εταιρία έχει μεγαλώσει, διαθέτει πλέον περισσότερα από 100 είδη ρουχισμού. Όπως είναι λογικό, οι στατικές σελίδες είναι εξαιρετικά δύσχρηστες. Κάθε φορά που χρειάζεται να γίνει μία αλλαγή στην τιμή, να προστεθεί κάποια λεπτομέρεια, να ανανεωθεί το εικαστικό κομμάτι του site κλπ., πρέπει να παρέμβει κάποιος σε 100 διαφορετικές σελίδες.

Ένα επιπλέον αρνητικό σημείο στις στατικές σελίδες εντοπίζεται στο "index" των σελίδων. Εφόσον υπάρχουν 100 σελίδες (μία για κάθε προϊόν), με δυσκολία πλέον θα βρεθεί η συγκεκριμένη σελίδα στο back end (το μηχανισμό που είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση του όλου συστήματος) ώστε να γίνει μία αλλαγή.

**Αντίθετα, ένας δυναμικός δικτυακός τύπος θα σας επέτρεπε να κάνετε τα ακόλουθα :**

- Να αλλάζετε με ευκολία κάποια πληροφορία σε όλες τις σελίδες του site ταυτόχρονα, κάνοντας μόνο μία αλλαγή στη βάση δεδομένων ή στο template, η οποία θα ενημερώνει όλες τις σελίδες.

- Να αλλάζετε εύκολα τις πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα. Για παράδειγμα, επιθυμείτε να κάνετε αλλαγές στον τιμοκατάλογο που αφορά μόνο σε μπλουζάκια μεγέθους Large/X-Large. Θα προστεθεί ένα επιπλέον πεδίο στη βάση δεδομένων που θα απεικονίζει την αλλαγή αυτή.
- Να επιλέγει ο επισκέπτης τον τρόπο με τον οποίο θα βλέπει τα προϊόντα, καθώς έχει τη δυνατότητα να εξατομικεύει τις σελίδες χρησιμοποιώντας διάφορα κριτήρια δικής του επιλογής, που υπάρχουν ήδη στη βάση δεδομένων, π.χ. μέγεθος, χρώμα, ύφασμα, τιμή κ.λπ.

### **Η ύπαρξη ενός δυναμικού site σας παρέχει και άλλα πλεονεκτήματα :**

- Ένα από τα βασικά είναι και η αποθήκευση πληροφοριών σχετικά με τις προτιμήσεις των πελατών και η εξατομικεύση των σελίδων σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε πελάτη.  
Για παράδειγμα, να εμφανίζει ρούχα σε σκούρες αποχρώσεις σε κάποιον επισκέπτη που έχει αγοράσει στο παρελθόν τα περισσότερα ρούχα σε σκούρα χρώματα.
- Δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών αναφορών για λήψη αποφάσεων.
- Επιπλέον, δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών σχετικά με τα προϊόντα που έχουν επιλέξει κατά καιρούς οι επισκέπτες του site, τα έχουν προσθέσει στο καλάθι τους αλλά δεν έχουν φθάσει ποτέ στην παραγγελία.
- Έχει τη δυνατότητα να "θυμάται" ποια ήταν η τελευταία σελίδα που επισκέφθηκε ο χρήστης πριν από την παραγγελία του, ώστε να προσδιοριστούν οι επιπρόσθετες πληροφορίες που χρειάζεται κανείς προκειμένου να φθάσει σε αυτήν.
- Όλα αυτά μπορούν να είναι συνδεδεμένα με μία βάση δεδομένων της αποθήκης του φυσικού καταστήματος, ώστε να προειδοποιείται ο πελάτης αν επιλέξει κάποιο προϊόν που δεν είναι διαθέσιμο.

## 1.2 Συντήρηση ενός website.

Η συντήρηση ενός εταιρικού δικτυακού τόπου αποτελεί προϋπόθεση για τη σωστή και επαγγελματική παρουσίαση μιας εταιρίας στο Internet. Η αξία ενός δικτυακού τόπου κρίνεται από τη δυνατότητα προσαρμογής και ανανέωσής του, έτσι ώστε να διατηρεί συνεχώς το ενδιαφέρον των χρηστών σε υψηλό επίπεδο.

### 1.2.1 Γιατί η συντήρηση είναι απαραίτητη;

Η συντήρηση ενός εταιρικού δικτυακού τόπου είναι μια σημαντική παράμετρος για τη δημιουργία μιας επιτυχημένης παρουσίας στο Internet. Τα sites δεν δημιουργούνται για να μένουν στατικά. Μία εταιρική ιστοσελίδα έχει μεγαλύτερη αξία για τον επισκέπτη όταν μπορεί να διατηρεί την πληροφορία της επίκαιρη. Συνεπώς, η ανανέωση του περιεχομένου καθώς και η προσθήκη νέων σελίδων, σύμφωνα με τις αυξανόμενες ανάγκες της μικρομεσαίας επιχείρησης, αποτελούν απαραίτητες διαδικασίες. Με τη συντήρηση, η επιχείρηση εξασφαλίζει ότι μπορεί να παρουσιάζει πάντοτε νέες πληροφορίες και να διατηρεί το επίπεδο λειτουργικότητας του δικτυακού της τόπου σε υψηλά επίπεδα.

Επιπλέον, η συντήρηση σχετίζεται άμεσα και με την αλληλεπίδραση με τον επισκέπτη. Είναι σημαντικό να προσφέρεται στο χρήστη η δυνατότητα να πλοηγείται σε ένα απλό και ευχάριστο περιβάλλον και να μπορεί να ανακαλύπτει νέα ενδιαφέροντα θέματα και πληροφορίες κάθε φορά που επισκέπτεται το site. Πολλές εταιρίες ανανεώνουν συχνά ακόμη και το γραφικό περιβάλλον του δικτυακού τους τόπου, έτσι ώστε να μη γίνεται ποτέ "βαρετό" στο χρήστη.

Εντούτοις, η συντήρηση φαίνεται πως δεν αποτελεί προτεραιότητα για πολλές επιχειρήσεις. Αρκετές από αυτές, προκειμένου να αποφύγουν το σχετικό κόστος, αναθέτουν σε κάποιον υπάλληλό τους την ανανέωση του εταιρικού τους δικτυακού τόπου. Η ανάθεση όμως σε μη ειδικό μπορεί να επιφέρει εύκολα σημαντικές αλλοιώσεις στην αισθητική και τη λειτουργικότητά του. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής μπορεί να χαθούν δεδομένα και σύνδεσμοι (links) και εν τέλει να καταστραφεί η δομή του site. Ως αποτέλεσμα, η επιχείρηση θα υποχρεωθεί να αναθέσει την αποκατάστασή του σε επαγγελματίες, οι οποίοι θα χρειαστούν περισσότερο χρόνο και χρήμα. Στην περίπτωση δε που υπάρχει συμβόλαιο συντήρησης με κάποια εταιρία, αυτή είναι υπεύθυνη για την αποκατάσταση οποιουδήποτε προβλήματος χωρίς επιπλέον κόστος.

Παράλληλα, η συντήρηση προσδίδει στην επιχείρηση αξιοπιστία και κερδίζει την εκτίμηση των πελατών της. Μια εταιρία που διαθέτει ένα παρωχημένο και στατικό σε λειτουργικότητα και περιεχόμενο δικτυακό

τόπο, δίνει μια εικόνα προχειρότητας και αφερεγγυότητας. Πολλοί απο τους πιθανούς της πελάτες ή συνεργάτες θα συμβουλευθούν το site για πληροφορίες και προϊόντα ή υπηρεσίες που τους αφορούν. Αν οι πληροφορίες είναι ανακριβείς, η αξιοπιστία της επιχείρησης πλήττεται σοβαρά. Αν αντιθέτως παρουσιάσει έναν όμορφο και ενημερωμένο δικτυακό τόπο, στον οποίο οι χρήστες μπορούν να ενημερωθούν για ό,τι τους ενδιαφέρει, είναι βέβαιο ότι θα ενισχύσει το ενδιαφέρον τους για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης. .

### **1.2.2 Τι περιλαμβάνει η συντήρηση;**

Οι υπηρεσίες συντήρησης διαφοροποιούνται ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε εταιρικού website. Οι εργασίες που επιτελούνται έχουν στόχο τη συνεχή ανανέωση του δικτυακού τόπου καθώς και την προσθήκη υπηρεσιών, σύμφωνα με την εξέλιξη των δραστηριοτήτων κάθε οργανισμού.

**Οι σχετικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν συνήθως τα εξής :**

#### **A. Θέματα τεχνικής φύσεως.**

##### **1. Εξασφάλιση Αδιάλειπτης Λειτουργίας.**

Στο πλαίσιο της συντήρησης, ο φορέας που παρέχει τη φιλοξενία αναλαμβάνει την όλη διαδικασία ελέγχου και εξασφάλισης της σωστής λειτουργίας του συστήματος. Με έμπειρους διαχειριστές συστημάτων και "έξυπνα" προγράμματα διαχείρισης και προστασίας δικτύου, ο πάροχος φροντίζει για την ενημέρωση των εκδόσεων των λειτουργικών συστημάτων και των προγραμμάτων προστασίας απο εισβολείς και ιούς, για τη ρύθμιση όλων των θεμάτων που αφορούν στον έλεγχο των εξαρτημάτων, για διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του πελάτη και τέλος για την ενημέρωση του τελευταίου σχετικά με τυχόν ζητήματα λειτουργίας που προκύπτουν.

##### **2. Εξασφάλιση αντιγράφων ασφαλείας (backup).**

Σε αυτή την περίπτωση, η εταιρία που αναλαμβάνει τη συντήρηση πρέπει να δημιουργεί ανά τακτά χρονικά διαστήματα αντίγραφα ασφαλείας και να έχει τη δυνατότητα να επαναφέρει το σύστημα άμεσα και σε οποιαδήποτε περίπτωση. Η δυνατότητα άμεσης επαναφοράς της λειτουργίας του δικτυακού τόπου σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος είναι ακόμη μία απαραίτητη υπηρεσία που οφείλει να παρέχει ένα καλό συμβόλαιο συντήρησης. Πολλές φορές, ανάλογα και με την κρισιμότητα των δεδομένων που περιέχονται στο site, προβλέπεται και η λειτουργία

ενός δεύτερου, εφεδρικού συστήματος δημοσίευσης σελίδων σε άλλον υπολογιστή, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης αντικατάστασης σε περίπτωση βλάβης στο υλικό.

## **B. Θέματα υπηρεσιών και περιεχομένου.**

### **1. Αναβάθμιση Υπηρεσιών.**

Οι υπηρεσίες που προσφέρει ένας εταιρικός δικτυακός τόπος αποτελούν το σημαντικότερο κριτήριο για την αποτελεσματικότητά του. Συνήθως, οι υπηρεσίες αποτελούν και το βασικό λόγο για τον οποίο ένας χρήστης θα επισκεφθεί ένα site. Προκειμένου οι προσφερόμενες υπηρεσίες να ακολουθούν τις εξελίξεις και τις νέες δραστηριότητες της επιχείρησης, θα πρέπει να αναβαθμίζονται και να εμπλουτίζονται συχνά, κάτι που προσδίδει κύρος και επαγγελματισμό στην ίδια την επιχείρηση.

### **2. Ενημέρωση περιεχομένου.**

Η άμεση προσθήκη πληροφορίας και η ενημέρωση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου είναι στοιχεία απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία του. Η ανακοίνωση νέων προϊόντων καθώς και η ενημέρωση των τιμοκαταλόγων είναι διαδικασίες που πρέπει αποτελούν κοινή ανάγκη όλων των εταιρικών ιστοσελίδων.

### **3. Προσθήκη νέων ιστοσελίδων.**

Η πρακτική όσον αφορά στον κύκλο ζωής των δικτυακών τόπων έχει αποδείξει ότι είναι απαραίτητο, έπειτα απο εύλογο χρονικό διάστημα, να προστίθενται νέες ιστοσελίδες ακόμη και στο πιο πλήρες site. Κι αυτό γιατί οι δραστηριότητες μιας εταιρίας ολοένα αυξάνονται, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ανάγκες για νέες θεματικές κατηγορίες. Συνεπώς, είναι σημαντικό να υπάρχει η δυνατότητα εμπλουτισμού του εταιρικού website με νέες ιστοσελίδες, όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.

### **4. Παρακολούθηση του τρόπου χρήσης του δικτυακού τόπου.**

Πολλές επιχειρήσεις θεωρούν σημαντικό να έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις συνήθειες πλοήγησης των χρηστών που επισκέπτονται το δικτυακό τους τόπο. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα όσον αφορά στις προτιμήσεις των επισκεπτών για κάποια υπηρεσία ή προϊόν. Τα συμπεράσματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν απο το τμήμα προώθησης (marketing) για

τον εντοπισμό δυνητικών πελατών ή ακόμη και για τη δημιουργία νέων προϊόντων ή υπηρεσιών.

### **5. Καταχώριση σε μηχανές αναζήτησης.**

Η καταχώριση ενός website στις υπάρχουσες μηχανές αναζήτησης είναι ακόμη ένα απαραίτητο στοιχείο για την επιτυχία του. Πολλές φορές, οι χρήστες που θέλουν να επισκεφθούν ένα site συμβουλεύονται τις γνωστές μηχανές αναζήτησης (π.χ. Google, AltaVista, Yahoo!, κ.λπ.). Είτε επειδή δεν θυμούνται είτε επειδή δεν γνωρίζουν την ακριβή ηλεκτρονική διεύθυνση (URL) του website που θέλουν να επισκεφθούν, χρησιμοποιούν τις μηχανές αναζήτησης με τη χρήση λέξεων-κλειδιών, όπως η επωνυμία ή ο τομέας δραστηριότητας της εταιρίας. Για το λόγο αυτό, είναι πάρα πολύ σημαντικό να παρέχεται στο συμβόλαιο συντήρησης και η υπηρεσία καταχώρισης στις πιο γνωστές μηχανές αναζήτησης.

### **6. Έλεγχος ποιότητας.**

Κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός δικτυακού τόπου είναι πιθανό να παρατηρηθούν ανενεργοί σύνδεσμοι (broken links), χαμένες εικόνες και κείμενα ή άλλες δυσλειτουργίες. Μέσω του συχνού ποιοτικού ελέγχου που περιλαμβάνεται στη διαδικασία συντήρησης ενός εταιρικού δικτυακού τόπου, διασφαλίζεται η διόρθωση τέτοιων προβλημάτων.

### **1.2.3 Συντήρηση εταιρικού website και Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.**

Η συντήρηση (maintenance) αποτελεί ένα σημαντικό όσο και απαραίτητο τμήμα του κύκλου ζωής (life cycle) ενός website. Με την τακτική συντήρηση διασφαλίζεται η ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία του, η ανανέωσή του τόσο ως προς το περιεχόμενο όσο και ως προς τη λειτουργικότητά του, καθώς και η ποιότητα αλληλεπίδρασής του με τους χρήστες.

Κάθε επιχειρηματικός δικτυακός τόπος αποτελεί ψηφιακό παράθυρο προς τον έξω κόσμο, την εικονική αίθουσα παρουσίασης των προϊόντων και των υπηρεσιών καθώς και το ηλεκτρονικό κέντρο εξυπηρέτησης των πελατών κάθε εταιρίας. Κατά συνέπεια, οφείλει να είναι πάντα επίκαιρος και ενημερωμένος για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες καθώς και τις νέες δραστηριότητές της.

Ένα τυπικό συμβόλαιο συντήρησης περιλαμβάνει τον έλεγχο του εταιρικού website όσον αφορά στο περιεχόμενο (διόρθωση κειμένων, πολυμεσικού υλικού και ανενεργών συνδέσμων), την ανανέωση των παλιών και την προσθήκη νέων ιστοσελίδων καθώς και τη διασφάλιση ότι

θα είναι πάντοτε online και η λειτουργία του μπορεί να αποκατασταθεί άμεσα σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος.

**Συγκεκριμένα, προκειμένου να είναι πάντοτε επίκαιρος ένας εταιρικός δικτυακός τόπος θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα για :**

- Αλλαγές σε καταλόγους προϊόντων
- Αλλαγές σε τιμοκαταλόγους
- Προσθήκες προϊόντων
- Νέες Ανακοινώσεις
- Προσφορές
- Θέματα συζητήσεων (forum)
- Νέους συνδέσμους (links)
- Αλλαγές στο προσωπικό
- Μεταβολές ή εμπλουτισμό δραστηριοτήτων

## Κεφάλαιο II

### 2. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη δημιουργία του site.

Παρακάτω θα επισημάνουμε λίγα πράγματα για τις διάφορες τεχνολογίες που χρησιμοποιήσαμε κατά τη δημιουργία του site μας και διάφορες από τις έννοιες και σημασίες τους, όπως τη γλώσσα προγραμματισμού php, τη βάση δεδομένων σε SQL (phpMyAdmin), για την MySQL βάση, για τον Server και WebServer, για την τεχνολογία html, για το Web Host και Web Hosting κ.α.

#### 2.1 Η γλώσσα προγραμματισμού php.

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για web servers, χρήσιμη για δυναμικές ιστοσελίδες, οι οποίες μπορούν να διασυνδέσουν με μια βάση δεδομένων. Η PHP είναι δωρεάν για χρήση, και είναι η δημοφιλέστερη για τους hosts Unix και Linux, αν και υπάρχουν εκδόσεις διαθέσιμες για τα Windows.

##### 2.1.1 Ιστορικά - Πως δημιουργήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού php και πως λειτουργεί σήμερα;

Γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από συμβατό web server (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML. Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. \*.php, \*.php4, \*.phtml κ.ά.). Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός αν έχει γίνει η κατάλληλη ρύθμιση στα MIME types του server. Επίσης ακόμη κι όταν ένα αρχείο έχει την επέκταση .php, θα πρέπει ο server να είναι ρυθμισμένος για να επεξεργάζεται κώδικα PHP.

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1995, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει



περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI απο τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter. Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερα απο 50.000 web sites που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα απο την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (απο τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP. Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και τα πρώτα snapshots της επερχόμενης PHP 6 , για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Σήμερα περισσότερα απο 16.000.000 web sites, ποσοστό μεγαλύτερο απο το 35% των ιστοσελίδων του Διαδικτύου , χρησιμοποιούν scripts γραμμένα με τη γλώσσα PHP, ενώ το υπόλοιπο 65% το μοιράζονται στατικές σελίδες HTML και όλες οι άλλες γλώσσες προγραμματισμού. Πρόκειται για μια εξέλιξη που ο ίδιος ο Rasmus Lerdorf σε πρόσφατη συνέντευξή του δήλωσε ότι δεν περίμενε όταν, πριν απο 15 χρόνια, δημιουργούσε τις πρώτες γραμμές κώδικα PHP. Τόνισε όμως ότι η PHP δεν θα είχε γίνει τόσο δημοφιλής αν η εξέλιξή της είχε παραμείνει προσωπική του προσπάθεια και δεν είχε βοηθηθεί απο τους Andi Gutmans, Zeev Suraski και την εθελοντική συμμετοχή προγραμματιστών απο ολόκληρο τον κόσμο. Τα περισσότερα web sites επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP. Με τις γλώσσες Perl και C/C++ στις οποίες έχει τις ρίζες της, η PHP έχει εξαιρετική ομοιότητα ως προς τον τρόπο σύνταξης, αλλά και πολλές εντολές της.

### **2.1.2 Τι είναι η γλώσσα προγραμματισμού php και παράδειγμα της;**

Η γλώσσα προγραμματισμού Php (Hypertext PreProcessor) έχει το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό ότι ο κώδικάς της πρώτα μεταγλωττίζεται στον server και μετά φορτώνεται σαν ένα κανονικό html έγγραφο, χωρίς ο χρήστης να είναι σε θέση να δει τον αρχικό κώδικα. Με την τεχνολογία της Php μπορούμε να δημιουργήσουμε δυναμικές ιστοσελίδες (dynamic web pages).

Ανταγωνιστικές της τεχνολογίας Php είναι η τεχνολογία ASP (Active Server Pages) της εταιρείας Microsoft καθώς και η τεχνολογία CFML (ColdFusion Markup Language). Θα δούμε ένα πολύ απλό αρχικό παράδειγμα.

Π.χ. Το παράδειγμα εκτυπώνει την αγγλική λέξη «Hello».

```
<?php echo ""; echo "Hello"; echo ""; ?>
```

### **2.1.3 Πλεονεκτήματα της γλώσσας προγραμματισμού php;**

Κάποιοι απο τους ανταγωνιστές της PHP είναι η Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages(JSP), ColdFusion.

**Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα τα πλεονεκτήματα της PHP είναι :**

- Υψηλή αποδοση
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
- Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες
- Χαμηλό κόστος
- Ευκολια μάθησης και χρήσης Δυνατή αντικειμενοστραφή υποστήριξη
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης



## 2.2 Τι είναι το phpMyAdmin;

Το **phpMyAdmin** είναι μια εφαρμογή LAMP γραμμένη ειδικά για τη διαχείριση εξυπηρετητών **MySQL**. Γραμμένο σε **PHP** και προσβάσιμο μέσω ενός περιηγητή ιστοσελίδων, το phpMyAdmin προσφέρει ένα γραφικό περιβάλλον για εργασίες διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

Το phpmyadmin είναι ένα σύνολο απο php scripts με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το phpmyadmin μπορεί να διαχειριστεί ένα ολόκληρο mysql server ή ακόμα και απλές βάσεις δεδομένων όπου ο κάθε χρήστης έχει ένα λογαριασμό και μπορεί να δημιουργήσει και να διαχειριστεί τις δικές του βάσεις δεδομένων. Παρακάτω θα δούμε την διαδικασία εγκατάστασης της εφαρμογής.

### 2.2.1 Δυνατότητες του phpMyAdmin.

**Το PhpMyAdmin μπορεί να :**

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί ερωτήματα SQL ακόμα και ομαδικά (batch)
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Δημιουργεί και διαβάζει πίνακες(που προέρχονται απο dump βάσης)
- Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, XML και LATEX
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματα τους
- Ελέγχει την αναφορική δραστηριότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση δεδομένων ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQLi , μια βελτιωμένη επέκταση του MySQLPhpMyAdmin

## 2.3 Τι είναι η MySQL;

Η MySQL είναι ένα δυνατό, γρήγορο σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης ανοικτού κώδικα όπως λέγεται (relational database management system - RDBMS) που χρησιμοποιεί την Structured Query Language (SQL), την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων. Μία βάση δεδομένων σας επιτρέπει να αποθηκεύετε, να αναζητάτε, να ταξινομείτε και ν' ανακαλείτε τα δεδομένα σας αποτελεσματικά.

Ένας MySQL server αποτελείται από ένα σύνολο βάσεων δεδομένων (databases). Κάθε βάση δεδομένων είναι ένα σύνολο πινάκων (tables) παρόμοιων με αυτών που μπορείτε να φτιάξετε σε ένα πρόγραμμα spreadsheet όπως το Excel. Οι γραμμές του πίνακα ονομάζονται εγγραφές (records) και οι στήλες του πίνακα ονομάζονται πεδία (fields). Δεν υπάρχει ουσιαστικό όριο στην ποσότητα βάσεων που περιέχονται στον server, στην ποσότητα πινάκων που περιέχονται στις βάσεις μα ούτε και στην ποσότητα πεδίων και εγγραφών που περιέχονται στους πίνακες. Τα πεδία των πινάκων μπορούν να περιέχουν μόνο ένα συγκεκριμένο τύπο πληροφορίας ο οποίος ορίζεται κατά την δημιουργία του πίνακα. Για παράδειγμα ένα πεδίο που είναι ορισμένο ως ακέραιος αριθμός δεν είναι κατάλληλο για αποθήκευση δεκαδικού αριθμού ή κειμένου. Η δομή αυτή χρησιμοποιείται από όλα τα σύγχρονα συστήματα βάσεων δεδομένων και έχει αποδειχτεί πολύ πρακτική για την αποθήκευση τεράστιων όγκων δομημένης πληροφορίας.

Σε κάθε πίνακα βάσης δεδομένων είναι σημαντικό να υπάρχει μια στήλη (πεδίο) σε κάθε σειρά της οποίας να υπάρχει διαφορετική τιμή έτσι ώστε κάθε εγγραφή να αποκτήσει ένα μοναδικό χαρακτηριστικό, έναν «αριθμό ταυτότητας» με τον οποίο να μπορούμε να αναφερόμαστε σε αυτήν. Το ιδιαίτερο αυτό πεδίο το ορίζουμε κατά την κατασκευή του πίνακα δίνοντάς του την ιδιότητα του πρωτεύοντος κλειδιού (primary key).

### 2.3.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της Mysql είναι οι PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle.

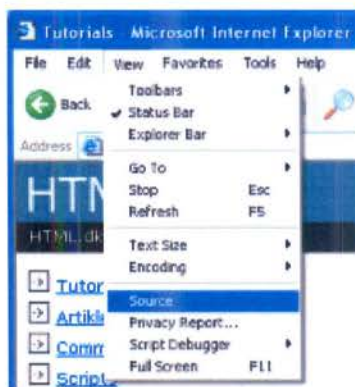
**Η Mysql όμως διαφέρει γιατί έχει τα εξής πλεονεκτήματα :**

- Υψηλή αποδοση
- Χαμηλό κόστος
- Εύκολη διαμόρφωση και εκμάθηση
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης



## 2.4 Τι είναι η τεχνολογία HTML;

Το HTML (Hyper-Text Markup Language), είναι η μητρική γλώσσα των browser, δηλαδή είναι η βασική γλώσσα προγραμματισμού ιστοσελίδων. Το HTML είναι μια γλώσσα, η οποία καθιστά δυνατή την παρουσίαση πληροφοριών (π.χ. επιστημονική έρευνα) στο διαδίκτυο. Αυτό που βλέπετε όταν προβάλλετε μια σελίδα στο Διαδίκτυο είναι η ερμηνεία του προγράμματος περιήγησης της HTML. Για να δείτε τον κώδικα HTML μιας σελίδας στο Διαδίκτυο, απλά κάντε κλικ στο "Προβολή" στο μενού στην κορυφή του φυλλομετρητή σας και επιλέξτε "Πηγή".



### 2.4.1 Ιστορική αναδρομή του HTML.

HTML εφευρέθηκε το 1990 από έναν επιστήμονα που ονομάζεται Tim Berners-Lee. Ο σκοπός ήταν να καταστεί ευκολότερη για τους επιστήμονες σε διαφορετικά πανεπιστήμια να αποκτήσουν πρόσβαση σε έγγραφα της έρευνας του άλλου. Το έργο έγινε μεγαλύτερη επιτυχία από ό,τι ο Tim Berners-Lee είχε ποτέ φανταστεί. Με την επινόηση HTML που έθεσε τα θεμέλια για το διαδίκτυο όπως το ξέρουμε σήμερα.

## **2.5 Τι είναι ο Web Host;**

Για να μπορεί κάποιος να έχει πρόσβαση στο website σας, όλα τα αρχεία του website πρέπει να είναι αποθηκευμένα σε έναν web server. Ο web server με τη σειρά του δημοσιοποιεί τις σελίδες αυτές στο διαδίκτυο μέσω της διαδικτυακής ονομασίας (domain name). Ο Web Host είναι η εταιρεία η οποία παρέχει χώρο σε ένα web server. Χρειάζεται σε άτομα και εταιρείες που δεν έχουν τη δυνατότητα να έχουν δικό τους web-server. Υπάρχει πληθώρα δωρεάν και επί πληρωμή Web Hosts.

Εκτός του χώρου στο server, οι Web Hosts προσφέρουν και πολλές άλλες συμπληρωματικές υπηρεσίες. Παράδειγμα είναι οι mail servers και οι κατοχυρώσεις ονομάτων. Ο συνδυασμός χώρου στο server και προστιθέμενων υπηρεσιών ονομάζεται πρόγραμμα φιλοξενίας.

### **2.5.1 Τι είναι το Web Hosting – Φιλοξενία ιστοσελίδων;**

Για να είναι μία ιστοσελίδα διαθέσιμη online στο internet, θα πρέπει αυτή να φιλοξενείται σε έναν κατάλληλο υπολογιστή, δηλαδή έναν web server (εξυπηρετητή ιστοσελίδων).

Ο web server, δέχεται και επεξεργάζεται τις αιτήσεις των επισκεπτών και τους παρουσιάζει την ιστοσελίδα που φιλοξενεί. Υπηρεσίες φιλοξενίας ιστοσελίδων (web hosting) υπάρχουν διαθέσιμες τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό και συνήθως προσφέρονται ως "πακέτα" κάθε ένα από το οποίο έχει κάποια συγκεκριμένα τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία συνήθως αναφέρονται πολύ αναλυτικά σε λίστες ή πίνακες, ενώ η κάθε εταιρία συχνά παρουσιάζει και συγκριτικούς πίνακες μεταξύ των πακέτων που προσφέρει.

Κριτήριο για την επιλογή της κατάλληλης υπηρεσίας, είναι φυσικά οι ανάγκες της κάθε ιστοσελίδας αλλά και η τιμή του πακέτου φιλοξενίας.

**Δύο από τα πιο βασικά χαρακτηριστικά ενός πακέτου φιλοξενίας ιστοσελίδων είναι :**

- Το Disk Space, δηλαδή ο διαθέσιμος χώρος για τα δεδομένα της ιστοσελίδας
- Το Bandwidth, δηλαδή ο μέγιστος αριθμός της μηνιαίας διακίνησης δεδομένων της ιστοσελίδας.

**Για να τοποθετήσετε την δική σας ιστοσελίδα στο ίντερνετ, χρειάζονται τα παρακάτω :**

- Πρώτα απ' όλα, να έχετε την δική σας ιστοσελίδα. Θα πρέπει να έχετε ένα αντίγραφο του site στον τοπικό υπολογιστή (σε html-αρχεία), ή έτοιμο υλικό + πρόγραμμα, το οποίο θα επέτρεπε να δημιουργηθεί το site άμεσα στο server.
- Όνομα χώρου. Θα πρέπει να διαλέξετε και να αποκτήσετε το όνομα τομέα (domain name) για το site σας. Είναι προτιμότερο, εάν το όνομα θα είναι σχετικό με το θέμα της ιστοσελίδας, και να μπορεί να απομνημονεύεται εύκολα. Το όνομα χώρου μπορεί να είναι σε οποιαδήποτε, της επιλογή σας, domain περιοχή, για παράδειγμα: .com .net .org .gr κ.τ.λ. Κατά την επιλογή της ζώνης παίρνετε υπόψη τα δεδομένα για τις αντιστοιχίες των domain ζωνών. Παραδείγματος χάρη, τα ονόματα στη ζώνη .com προορίζονται για ιστοσελίδες εμπορικού χαρακτήρα, .org – για κρατικούς και κοινωνικούς οργανισμούς. Τα domain names τύπου .gr, .us, .uk κ.τ.λ. δείχνουν στην τοποθεσία (χώρα) του φορέα .
- Να παραγγείλετε ένα απο τα πακέτα φιλοξενίας στην εταιρεία, η οποία παρέχει τις αντίστοιχες υπηρεσίες. Η επιλογή του πακέτου φιλοξενίας αποτελεί ξεχωριστό θέμα για συζήτηση και για αυτό δεν θα το συζητήσουμε στο παρόν άρθρο.

## 2.6 Τι είναι ο Server;

Είναι ένας υπολογιστής που διαθέτει κατάλληλο υλικό και λογισμικό, είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο και στον οποίο αποθηκεύεται ένα αντίγραφο της ιστοσελίδας. Ως συνήθως, σε ένα server τοποθετούνται πολλές ιστοσελίδες, σε ξεχωριστό φάκελο η κάθε μια.

Με την βοήθεια οποιουδήποτε web-browser (προγράμματος για την προβολή των ιστοσελίδων στο ίντερνετ) μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην ιστοσελίδα σας, πληκτρολογώντας στην γραμμή διεύθυνσης το όνομα χώρου που έχετε αποκτήσει και το οποίο έχετε συνδέσει με το χώρο στον οποίο βρίσκεται η ιστοσελίδα αυτή.

Το web-hosting μπορεί να συγκριθεί με την ενοικίαση ακινήτου, γιατί ουσιαστικά αυτό γίνεται – νοικιάζετε χώρο στον σκληρό δίσκο ενός server σε κάποια εταιρεία. Πολλές εταιρείες προτείνουν την φιλοξενία της ιστοσελίδας σε χαμηλές τιμές, όμως όχι όλες μπορούν να εξασφαλίσουν την απαιτούμενη ποιότητα των υπηρεσιών. Μιλώντας για την τιμή της φιλοξενίας, πρέπει να σημειωθεί, ότι για τις περισσότερες ιστοσελίδες το ποσό της μηνιαίας πληρωμής μπορεί να μην ξεπερνάει τα 10 δολάρια ΗΠΑ.

Περίπου με τέτοιο κόστος μπορεί να βρεθεί η εταιρεία, η οποία θα προσφέρει 300 MB χώρου στον server και διάφορες δυνατότητες, όπως:

εγκατάσταση και εκτέλεση των scripts (προγράμματα), υποστήριξη βάσεων δεδομένων, πίνακας διαχείρισης (administration panel) της ιστοσελίδας σας, όπου γίνονται οι ρυθμίσεις που αφορούν όχι μόνο την ιστοσελίδα σας, αλλά γενικώς το χώρο που έχετε ενοικιάσει καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες (π.χ. το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο).

Εάν σκοπεύετε να αποκτήσετε μια παρουσία στο Διαδίκτυο, θα πρέπει όχι μόνο να αποφασίσετε το τι επιπέδου θα είναι το site σας, αλλά και να κάνετε την σωστή επιλογή του παροχέα της φιλοξενίας. Στατιστικά, πάνω από 70% των ιδιοκτητών ιστοσελίδων είχαν αλλάξει το hosting τουλάχιστον μια φορά. Η αλλαγή του παροχέα προκαλείται από την μη ικανοποίηση από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Πράγματι, οποιοσδήποτε παροχέας λέει ότι είναι ο καλύτερος και ότι έχει τις χαμηλότερες τιμές κ.τ.λ. κ.τ.λ. Μετά αποκαλύπτεται, ότι η υπηρεσία της υποστήριξης δεν απαντάει ή απαντάει, αλλά με καθυστέρηση, τα server τους ώρες-ώρες "κολλάνε" εξαιτίας μεγάλου φόρτου.

Τέτοια απροσεξία κατά την επιλογή του παροχέα μπορεί να φέρει μεγάλες απώλειες. Φανταστείτε, τι σημαίνει η αδυναμία πρόσβασης στην ιστοσελίδα μιας εταιρείας, όπου κάθε μισή ώρα ανανεώνονται οι σημαντικές πληροφορίες για τους υπαλλήλους και τους συνεργάτες, οι οποίοι βρίσκονται σε απομακρυσμένα υποκαταστήματα της εταιρείας. Φανταστείτε, ότι οι δυνητικοί πελάτες της εταιρείας δεν μπορούν να μάθουν τα στοιχεία επικοινωνίας της εταιρείας, γιατί δεν μπορούν να ανοίξουν το site.

Πιθανόν, σε μισή ώρα, αυτοί οι άνθρωποι δεν θα κάνουν δεύτερη προσπάθεια να ξαναμπούν στο site. Πιθανόν, σε μισή ώρα αυτοί θα βρουν μια άλλη ανταγωνιστική ιστοσελίδα. Η ζημιά από τα servers που κολλάνε μπορεί να είναι πολύ μεγάλη.

Για να μη κάνετε λάθη στην επιλογή του hosting, θα πρέπει οπωσδήποτε να επισκεφτείτε διάφορα φόρουμ, όπου σχολιάζονται οι εταιρείες που παρέχουν φιλοξενία. Διαβάστε προσεκτικά τις γνώμες των πελατών για διάφορους παροχείς του hosting. Ο χρόνος που θα ξοδέψετε στην έρευνα των φόρουμ και η ανάγνωση των σχολίων, θα σας αποζημιώσει με την σταθερότητα λειτουργίας του site σας.



## 2.7 Πως πρέπει να διαλέξετε το κατάλληλο πακέτο Web Hosting;

Τα πακέτα φιλοξενίας, ως συνήθως, διαφοροποιούνται με το μέγεθος του παρεχόμενου χώρου στο δίσκο του server, με τον αριθμό των επιτρεπόμενων subdomains, με περιορισμό στην κίνηση που θα υπάρχει στο site (traffic).

Φυσικά, αφού διαλέξετε μερικές εταιρείες φιλοξενίας με το περισσότερο κύρος, θα πρέπει να συγκρίνετε τα πακέτα φιλοξενίας που προσφέρουν. Κατά την σύγκριση, πρέπει να έχετε υπόψη σας, τι απαιτήσεις πρέπει να πληρεί το πακέτο φιλοξενίας.

### Θα πρέπει να προσέξετε :

- Το μέγεθος του παρεχόμενου χώρου
- Την δυνατότητα να έχετε πολλές διευθύνσεις e-mail
- Εγκατάσταση και εκτέλεση εφαρμογών (cgi, php, MySQL)
- Πρόσβαση στην ιστοσελίδα με FTP
- Το εργαλείο διαχείρισης, με το οποίο μπορείτε να ελέγχετε την ιστοσελίδα σας (πολύ σημαντικό: ένα ποιοτικό administration panel, όπου όλες οι δυνατότητες και λειτουργίες είναι "τακτοποιημένες" θα σας εξοικονομήσει πολύ χρόνο)
- Την εξερχόμενη κίνηση απο το site σας

Ας τα δούμε ένα-ένα λοιπόν.

Εάν η πρώτη σας ιστοσελίδα θα αποτελείται απο μερικές σελίδες και ένα λογότυπο, τότε θα σας καλύψει άνετα ένα πακέτο φιλοξενίας, όπου το μέγεθος στο δίσκο θα είναι απο 100 έως 300 Megabyte. Αυτό είναι παραπάνω απο αρκετό. Λιγότερο απο 100 MB χώρου ήδη δεν παρέχει σχεδόν καμία εταιρεία φιλοξενίας.

Με τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι πιο απλά – πρακτικά όλοι οι παροχείς δίνουν απεριόριστο αριθμό των e-mail διευθύνσεων. Περιορισμός μπορεί να υπάρχει μόνο στον αριθμό των ξεχωριστών POP3 και SMTP λογαριασμών. Αυτό σημαίνει, ότι παρόλο που οι διευθύνσεις είναι διαφορετικές, έχετε περιορισμένο αριθμό των ξεχωριστών συνδέσεων με την βοήθεια κάποιου προγράμματος (mail-client).

Η εγκατάσταση και η εκτέλεση των scripts είναι απαραίτητη, εάν το site θα έχει δυναμικές σελίδες, ή εάν θα είναι απαραίτητο να υλοποιηθεί η λειτουργία της αναζήτησης μέσα στο site. Στην περίπτωση που η ιστοσελίδα θα είναι εξολοκλήρου στατική (html-σελίδες), τότε η δυνατότητα εκτέλεσης των προγραμμάτων έχει δευτερεύουσα σημασία.

Η πρόσβαση στο site μέσω FTP είναι απαραίτητη. Χωρίς αυτή δεν μπορείτε να κάνετε τίποτα. Η FTP πρόσβαση παρέχεται απο όλους τους παροχείς, και πιστεύω πως αυτό το θέμα είναι απλό και κατανοητό.

Το administration panel, με την πρώτη ματιά, δεν έχει ιδιαίτερη σημασία. Αλλά όταν φτάνετε στο σημείο να διαχειρίζεστε πρακτικά την ιστοσελίδα σας, τότε ένα ποιοτικό εργαλείο διαχείρισης είναι απαραίτητο.

Με το administration panel μπορείτε όχι μόνο να ρυθμίζετε τις δυνατότητες του site, αλλά και να παίρνετε και τις στατιστικές αναφορές για αυτό, για παράδειγμα: πόσος χώρος στο δίσκο χρησιμοποιείται και πόσος είναι ακόμη ελεύθερος, ποιος είναι ο δείκτης του εξερχόμενου traffic για τον τρέχοντα μήνα (ως συνήθως, όλα τα πακέτα έχουν κάποιο περιορισμό στο επίπεδο της κίνησης). Εάν στο πακέτο φιλοξενίας αναφέρεται "απεριόριστο" traffic – μην το πιστέψετε. Το πιο πιθανό αυτός να μην είναι και πολύ καλός hoster, ο οποίος με οποιονδήποτε τρόπο προσπαθεί να προσελκύσει τους πελάτες.

Με την βοήθεια του administration panel μπορεί να γίνεται εύκολη ρύθμιση του site και του e-mail : να δημιουργούνται νέες διευθύνσεις, να ρυθμίζεται η ανακατεύθυνση της αλληλογραφίας, να γίνεται εύκολα η διαχείριση των αρχείων και των φακέλων (να ρυθμίζονται τα δικαιώματα πρόσβασης στα αρχεία, κωδικοί για τους φακέλους).

Το πληρωμένο εξερχόμενο traffic έχει μεγάλη σημασία. Εάν δεν υπολογίσετε καλά το πόση πληροφορία θα στέλνεται κάθε μήνα απο το site σας στους υπολογιστές των επισκεπτών, τότε πιθανόν, η ιστοσελίδα σας θα σταματήσει να είναι διαθέσιμη (δεν θα είναι προσβάσιμη online), αφού θα ξεπεραστεί το όριο που είχατε πληρώσει. Μπορείτε να υπολογίσετε στο περίπου το εξερχόμενο traffic, χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία. Μάθετε το μέσο μέγεθος της κάθε σελίδας του site, συμπεριλαμβάνοντας και γραφικά στοιχεία που περιέχει (κουμπάκια, banners, φωτογραφίες κ.τ.λ.). Να έχετε υπόψη, ότι κατά την φόρτωση άλλων σελίδων, στις οποίες υπάρχουν τα ίδια γραφικά, που είχαν φορτωθεί απο πριν, τότε αυτά δεν παίρνονται απο την σελίδα σας, αλλά απο τον φάκελο προσωρινών αρχείων ίντερνετ (cache) του χρήστη. Τώρα προβλέψτε πόσες, κατά μέσο όρο, σελίδες μπορεί να επισκεφτεί ο κάθε χρήστης, και περίπου πόσοι χρήστες πιστεύετε ότι θα επισκέπτονται την ιστοσελίδα σας. Τώρα πολλαπλασιάστε το μέγεθος της σελίδας επί τον αριθμό των σελίδων και επί τον αριθμό των επισκεπτών σε ένα 24-ωρο. Θα πάρετε την κατά προσέγγιση εξερχόμενη κίνηση το 24-ωρο. Πολλαπλασιάζουμε επί 30 μέρες και παίρνετε, στο περίπου, τον όγκο των εξερχόμενων πληροφοριών το μήνα.

Εάν ο αριθμός είναι αρκετά μεγάλος, μην απογοητεύεστε, αφού είναι μόνο οι υποθέσεις που κάνετε. Μπορεί να έχετε πολύ λιγότερους επισκέπτες, απο ότι νομίζετε, και ο καθένας τους θα επισκέπτεται πολύ

λιγότερες σελίδες, και το εν τρίτο απο αυτούς θα έχουν απενεργοποιήσει στο browser τους την εμφάνιση εικόνων (όλα αυτά δεν σας τα εύχομαι!).

## **2.8 Τι είναι ο Server, Web Server και Web Client;**

Ο Server (εξυπηρετητής) είναι ένας υπολογιστής που έχει τον κεντρικό έλεγχο ενός δικτύου, παρέχοντας βασικές υπηρεσίες στους χρήστες του. Σε ένα δίκτυο ο server ελέγχει την όλη λειτουργία και για λόγους ασφαλείας επιτρέπει την πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, παραχωρώντας τους λειτουργίες ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν.

Μια κατηγορία server είναι οι web servers οι οποίοι προσφέρουν τις ζητούμενες ιστοσελίδες (web pages). Οι πιο γνωστοί servers είναι ο Apache και ο IIS.

Web Server ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει σε ένα κόμβο Internet και επιτρέπει σε άλλους υπολογιστές να αποκτούν αντίγραφα των Web σελίδων που είναι αποθηκευμένες σε αυτόν.

Με τον όρο Web Server αναφερόμαστε είτε σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή (hardware), είτε σε ένα λογισμικό (software) που μας επιτρέπει μέσω του Internet και με την βοήθεια του HTTP (Hyper Text Transfer Protocol - Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου) να αποκτούμε πρόσβαση σε ιστοσελίδες που είναι αποθηκευμένες σε αυτόν.

Κάθε Web Server έχει έναν βασικό διαχειριστή ο οποίος ελέγχει τον διακομιστή. Έτσι όταν ο χρήστης ζητάει άδεια απο τον Web Server να "ανοίξει" μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα το αίτημά του ελέγχεται πρώτα απο τον διαχειριστή της ιστοσελίδας ή του διακομιστή και στην συνέχεια αφού παραχωρηθεί η άδεια ο χρήστης βλέπει την ιστοσελίδα. Η διαδικασία αυτή φαντάζει να είναι πολύπλοκη και χρονοβόρα, όμως, όπως πολύ σωστά αναφέρεται σε σχετικό άρθρο στο [www.topwebhosting.gr](http://www.topwebhosting.gr), "Οι Web Servers είναι ικανοί να χειριστούν εκατοντάδες χιλιάδες αιτήματα το δευτερόλεπτο και μπορούν να ανατρέξουν σε πληροφορίες γρήγορα, παρέχοντας στον επισκέπτη της σελίδας την πληροφορία που αναζητεί σε μηδενικό χρόνο."

Υπάρχουν διάφορα είδη Web Server όπως οι dedicated servers, οι load balancing servers, οι database servers. Επίσης, καθένας μπορεί να μετατρέψει τον ηλεκτρονικό υπολογιστή του σε έναν Web Server εγκαθιστώντας κατάλληλο λογισμικό που να συνδέει τον υπολογιστή του με το Internet.

Web Client ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει ένας Η/Υ και του επιτρέπει να "διαβάζει" Web σελίδες (απο το σκληρό του δίσκο ή απο το Internet αν είναι συνδεδεμένος με αυτό).

## 2.9 Τι είναι ο Τοπικός Server Apache;

Ο **Apache HTTP** γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όποτε επισκέπτεστε έναν ιστότοπο ο πλοηγός σας επικοινωνεί με έναν διακομιστή HTTP. Ο Apache είναι ένας απο τους δημοφιλέστερους, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες σαν τα Windows, το Linux, το Unix, και το Mac OS X. Διατηρείται τώρα απο μια κοινότητα ανοιχτού κώδικα με επιτήρηση απο το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε απο τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http της εταιρείας Netscape και απο τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και αποδοση.

Απο το 1996 ήταν απο τους πιο δημοφιλείς όμως απο τον Μάρτιο του 2006 έχει μειωθεί το ποσοστό της εγκατάστασής του κυρίως απο τον Microsoft Internet Information Services και τη πλατφόρμα .NET . Τον Οκτώβριο του 2007 το μερίδιο του ήταν 47,73 % απο όλους τους ιστοτόπους.

Ο Apache είναι ένα ελεύθερο ανοικτού κώδικα λογισμικό. Εκτός του κόστους, είναι ιδιαίτερα διαμορφώσιμο και είναι πλήρες των προηγμένων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων, όπου αυτός είναι και ο κύριος λόγος για τον οποίο οι περισσότεροι πάροχοι web hosting το χρησιμοποιούν.



## Κεφάλαιο III

### 3. Τι είναι ο XAMPP;

Το XAMPP είναι ένα πρόγραμμα ελεύθερου λογισμικού με μηδενικό κόστος. Το XAMPP αποτελεί στην ουσία ένα πακέτο, το οποίο περιλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache HTTP Server, της PHP και της MySQL βάσης δεδομένων, μεταγλωτιστές σεναρίων γραμμένους στις γλώσσες προγραμματισμού PHP και Perl, ενώ περιλαμβάνει επίσης και άλλα τρία χρήσιμα εργαλεία, που θα χρειαστούμε στην συνέχεια (PhpMyAdmin, Filezilla Server, Mercury Mail). Το XAMPP διατίθεται και αυτό δωρεάν απο την σελίδα <http://www.apachefriends.org> για διάφορα λειτουργικά συστήματα (Linux, Windows, Solaris, Mac). Το Control Panel του Xampp.

**Το όνομα XAMPP είναι αρκτικόλεξο(ακρωνύμιο) και σημαίνει :**

- X (σημαίνει πως είναι χιαστή πλατφόρμα)
- Apache HTTP Server
- MySQL
- PHP
- Perl

Το πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί κάτω απο την άδεια χρήσης GNU (General Public License) και συμπεριφέρεται σαν ένας web server χωρίς κόστος ικανός να φιλοξενεί πολλές δυναμικές ιστοσελίδες. Το XAMPP είναι διαθέσιμο στα Microsoft Windows, Linux, Solaris, και Mac OS X, και είναι κυρίως χρήσιμο για ανάπτυξη web projects.

#### 3.1 Αρχιτεκτονική του XAMPP;

Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε έχει σχεδιαστεί έχοντας ως βάση την μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα. Έτσι έχει προσεχθεί ώστε να είναι : ανεξάρτητη λειτουργικού συστήματος (δηλαδή μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα)

- προσπελάσιμη μέσω οποιουδήποτε φυλλομετρητή (browser)
- πλήρως σπονδυλωτή στη δομή της, δηλαδή να χρησιμοποιεί αρθρώματα (modules) για τις διάφορες λειτουργίες που εκτελεί
- προσιτή στη διαχείριση απο τον διδάσκοντα.

**Οι παραπάνω ιδιότητες-στόχοι οδηγούν σε ένα σύστημα υλικού (H/W) και λογισμικού (S/W) το οποίο αποτελείται απο :**

- τη βάση δεδομένων που περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη λειτουργία του συστήματος
- τα αποθηκευτικά μέσα, δηλαδή τους υπολογιστές που φιλοξενούν το υλικό του μαθήματος
- το περιβάλλον εργασίας, δηλαδή το λογισμικό διεπαφής που επεξεργάζεται τις πληροφορίες και κάνει δυνατή την αλληλεπίδραση των χρηστών με το εκπαιδευτικό υλικό.

Η εφαρμογή είναι βασισμένη στο πρότυπο τύπου «πελάτη-εξυπηρετητή» (clientserver). Εγκαθίσταται σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα, υποστηρίζει web server τύπου Apache ή Microsoft IIS, ενώ στηρίζεται εξ'ολοκλήρου σε περιβάλλοντα «ανοιχτού κώδικα» (open source) για την λειτουργία της. Για την ανάπτυξη του ιστογενούς περιβάλλοντος της εφαρμογής και των αλγορίθμων της χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα PHP (Pre Hypertext Processor).

### **3.2 Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά του XAMPP.**

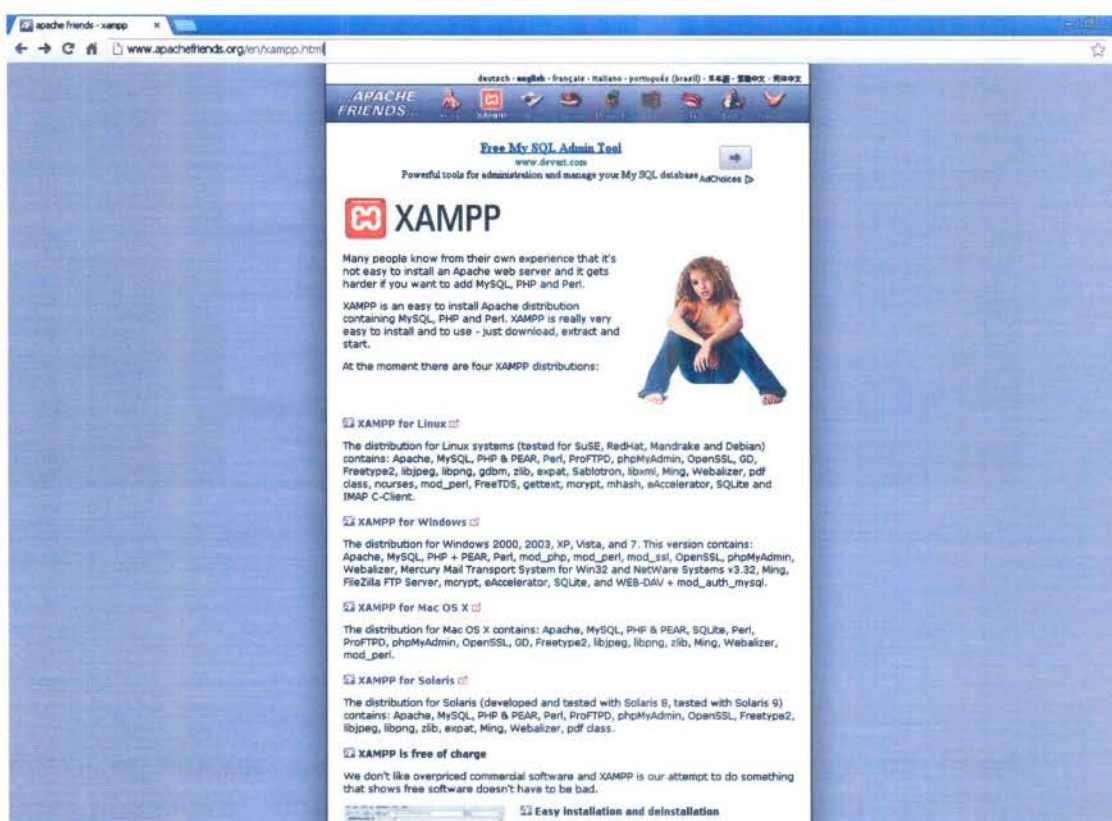
Το XAMPP απαιτεί μόνο ένα zip, πίσσα ή exe αρχείο που θα κατεβάσει και να τρέξει, και μικρή ή δεν διάρθρωση των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τον web server απαιτείται. XAMPP ενημερώνεται τακτικά να συμπεριλάβει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache / MySQL / PHP και Perl . Επίσης, έρχεται με μια σειρά απο άλλες μονάδες, συμπεριλαμβανομένων OpenSSL και phpMyAdmin. Η Εγκατάσταση XAMPP απαιτεί λιγότερο χρόνο απο την εγκατάσταση κάθε στοιχείου του ξεχωριστά. Αυτοτελές, πολλαπλές παρουσίες του XAMPP μπορεί να υπάρχει σε έναν υπολογιστή, καθώς και κάθε δεδομένη περίσταση μπορούν να αντιγραφούν απο έναν υπολογιστή στον άλλο. Προσφέρεται σε δύο πλήρη εκδόσεις, κανονική έκδοση και μια μικρότερη έκδοση.

### 3.3 Εγκατάσταση του XAMPP.

Για να ξεκινήσουμε τη δημιουργία της ιστοσελίδας που πρόκειται να δημιουργήσουμε θα πρέπει να κατεβάσουμε αρχικά ένα τοπικό server για τους πειραματισμούς μας, όπως είναι ο XAMPP. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα μπορούμε να το κατεβάσουμε απο τη διεύθυνση :

<http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>

Ανοίγωντας ένα καινούργιο παράθυρο με τον browser, τον οποίο χρησιμοποιούμε, πληκτρολογούμε την παραπάνω διεύθυνση.



Στη συνέχεια, επιλέγουμε τη δεύτερη επιλογή «XAMPP for Windows», όπως βλέπουμε και στην παραπάνω εικόνα (PrintScreen).

Αμέσως μας ανοίγει μία σελίδα που μας επιτρέπει να κατεβάσουμε το πρόγραμμα, πατώντας «Installer».

The screenshot shows the Apache Friends website page for XAMPP for Windows. The page is titled "XAMPP" and provides information about the different installation methods and packages available.

**XAMPP**  
XAMPP for Windows exists in three different flavors:  
Installer: Probably the most comfortable way to install XAMPP.  
ZIP: For purists: XAMPP as ordinary ZIP archive.  
7zip: For purists with low bandwidth: XAMPP as 7zip archive.

**Attention!**  
If you extract the files, there can be false-positives virus warnings.

**XAMPP for Windows 1.8.1, 10.9.2012**

Version	Size	Content
XAMPP Windows 1.8.1		Apache 2.4.2, MySQL 5.5.27, PHP 5.4.7, OpenSSL 1.0.1c, phpMyAdmin 3.5.2.2, XAMPP Control Panel 3.1.0, Webalizer 2.23-04, Mxany Mail Transport System v4.62, FileZilla FTP Server 0.9.41, Tomcat 7.0.30 (with mod_proxy_ajp as connector), Strawberry Perl 5.16.0.1 Portable For Windows 2000, XP, Vista, 7.
Installer	99 MB	Installer MD5 checksum: 2c067c31725fa3c71c6d43482b4df4c
ZIP	104 MB	ZIP archive MD5 checksum: 924e5cd0cf49984e0c4916aa0f31c18
7zip	04 MB	7zip archive MD5 checksum: 462f6b3c9e76a8c9228927f6e0d217

**XAMPP Add-Ons**  
The following packages are extensions (add-ons) for the above XAMPP package. You don't need them for normal work.

**XAMPP for Windows Add-Ons**

Version	Size	Content
Tomcat Add-On		Since XAMPP 1.7.4 part of the basic package.
Perl Add-On		Since XAMPP 1.7.2 part of the basic package.

**XAMPP Portable Lite**  
"XAMPP portable Lite" is an additional extra small XAMPP edition. Configured with relative paths you can also use it on usb devices.

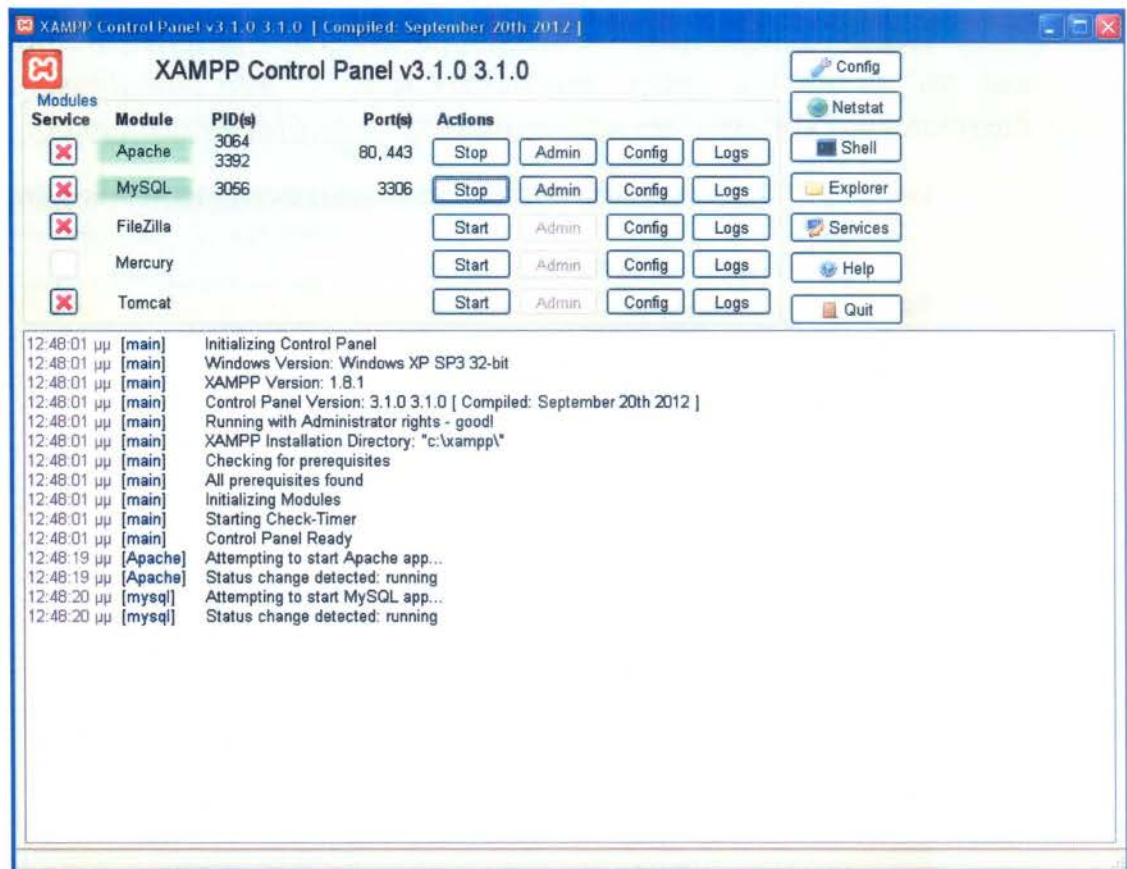
**XAMPP portable**

Version	Size	Content
XAMPP Portable Lite 1.8.1		Apache 2.4.2, MySQL 5.5.27, PHP 5.4.7, phpMyAdmin 3.5.2.2, OpenSSL 1.0.1c, XAMPP Control Panel 3.1.0 For Windows 2000, XP, Vista, 7.
EXE	68 MB	Self-extracting archiv

Αφού το κάνουμε αυτό, μας εμφανίζει ένα παράθυρο όπου μπορούμε να κατεβάσουμε το αρχείο .exe του συγκεκριμένου προγράμματος, στον υπολογιστή μας ώστε αργότερα να προχωρήσουμε στην εγκατάσταση του. Ακολουθώντας, πατάμε «Αποθήκευση Αρχείου» και το εκτελέσιμο πρόγραμμα ("Xampp.exe") αποθηκεύεται στον προεπιλεγμένο φάκελο του υπολογιστή μας (π.χ. "Downloads"). Εκεί, αφού το βρούμε, κάνουμε διπλό κλικ ώστε να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

Αφού έχει εγκατασταθεί ο xampp, πάμε στην επιφάνεια εργασίας και κάνουμε διπλό κλικ στο εικονίδιο "XAMPP Control Panel". Αυτό θα μας εμφανίσει την παρακάτω εικόνα.



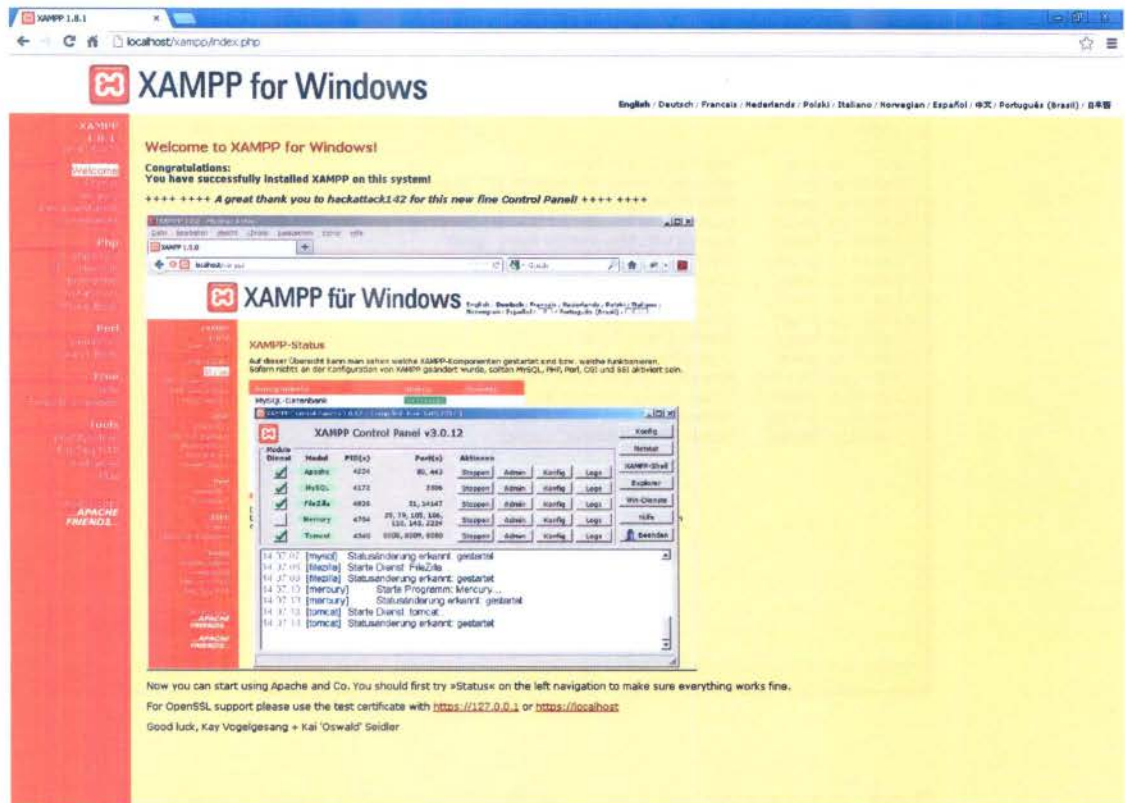


Άρα, ο τοπικός μας server βρίσκεται σε λειτουργία. Μετά κάτω από το μενού Έναρξη (Start) του υπολογιστή μας, δημιουργήθηκε ένας νέος κατάλογος εφαρμογών με το όνομα apachefriends, που περιέχει όλες τις εντολές που χρειαζόμαστε για να λειτουργήσουμε την εφαρμογή. Έτσι κάνοντας κλικ στο «xampp basic start» ξεκινάμε την εφαρμογή, κάνοντας κλικ στο «xampp basic stop» σταματάμε την εφαρμογή. Κάνοντας κλικ στο «xampp httpdoc folder» βλέπουμε σε ποιο κατάλογο αποθηκεύονται τα αρχεία που δημιουργούν τις σελίδες μας.

Σημαντικό στοιχείο είναι ότι μαζί με το xampp εγκαθίσταται αυτόματα και η εφαρμογή **phpMyAdmin** για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων MySQL.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι, επειδή τρέξαμε υπηρεσίες, χρειάστηκε να έχουμε δικαιώματα διαχειριστή και όχι του απλού χρήστη. Επιπλέον, δεν θέλαμε να γίνεται αυτόματη εκκίνηση και δεν έπρεπε ποτέ να πατήσουμε την επιλογή Svc, διότι θα είχαν εγκατασταθεί ως υπηρεσίες (services.exe). Εφόσον είχε τελειώσει η παραπάνω διαδικασία (close this wizard), από το Start Control Panel πατήσαμε το κουμπί Start και περιμέναμε να γίνει πράσινο στον Apache και στην MySQL.

Επόμενο βήμα ήταν να ανοίξουμε τον φυλλομετρητή web browser και να μεταβούμε στην ιστοσελίδα μας : <http://localhost> ή στο διαχειριστικό κομμάτι του προγράμματος : <http://localhost/xampp>.



Στην επιλογή “Status” μπορούμε να δούμε ποιες υπηρεσίες είναι “ACTIVATED”. Παρατηρούμε ότι όσες θέλουμε είναι ενεργές.

Αυτό που πρέπει να κάνουμε αρχικά είναι να πάμε στην επιλογή Security και να κάνουμε τις αλλαγές που μας προτείνει το xampp για να αυξήσουμε την ασφάλεια του τοπικού μας server.

Τώρα αυτό που πρέπει να κάνουμε είναι να δημιουργήσουμε τη βάση δεδομένων μας. Θα πάμε στη διεύθυνση <http://localhost/phpmyadmin>. Μετά πάμε στην καρτέλα databases και στο σημείο create new database βάζουμε το όνομα που θέλουμε να έχει η βάση μας και πατάμε create.

Τώρα αφού έχουμε φτιάξει τη βάση μας, πρέπει να δημιουργήσουμε ένα χρήστη για τη βάση αυτή. Ο χρήστης αυτός θα είναι ο διαχειριστής της βάσης και θα του δώσουμε όλα τα δικαιώματα χρήσης της βάσης.

Αρχικά πάμε στην καρτέλα privileges και στη συνέχεια στο add new user. Μόλις το κάνουμε αυτό βλέπουμε τον χρήστη που δημιουργήσαμε. Πατάμε το edit privileges στον χρήστη που μόλις φτιάξαμε και εκεί τον αντιστοιχούμε στη βάση που δημιουργήσαμε νωρίτερα, δίνοντάς του όλα τα δικαιώματα χρήσης της βάσης.

## Κεφάλαιο IV

### 4. Πως μπορείται να περιηγηθείτε στην ιστοσελίδα για να δείτε τα συμβολαία σας ;

Αρχικά θα ανοίξουμε έναν περιηγητή και θα πληκτρολογήσουμε <http://localhost/search.php>. Όπου το συγκεκριμένο link θα μας οδηγήσει στην παρακάτω εικόνα:

### Αναζήτηση συμβολαίων

Συμπληρώστε ένα από τα παρακάτω κριτήρια για να δείτε τα ανάλογα συμβόλαια:

ΑΦΜ:

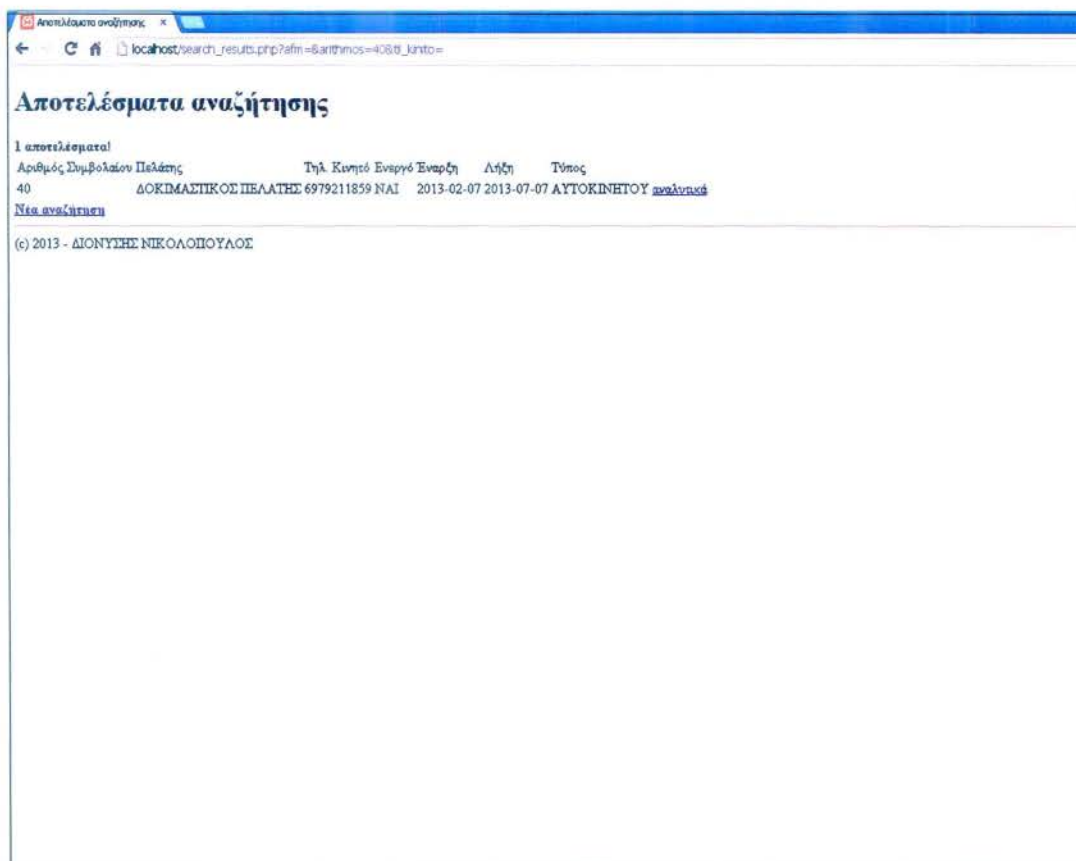
Αριθμός συμβολαίου:

Αριθμός τηλεφώνου:

---

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

Στην συνέχεια σύμφωνα με τα κριτήρια αναζήτησης (ΑΦΜ , Αριθμός συμβολαίου , Αριθμός τηλεφώνου) θα αναζητήσουμε τα συμβόλαια μας. Παραδείγματος χάρη ένας πελάτης με αριθμό συμβολαίου 40 θα πρέπει να πληκτρολογήσει στο πεδίο «Αριθμός συμβολαίου» τον αριθμό 40. Έτσι κάνοντας την παραπάνω ενέργεια θα έχουμε το παρακάτω αποτέλεσμα:



The screenshot shows a web browser window with the title "Αποτελέσματα αναζήτησης". The address bar shows "localhost/search\_results.php?afm=6&arithmeticos=40&\_kinto=". The main content area displays the following information:

**Αποτελέσματα αναζήτησης**

1 αποτελέσματα!

Αριθμός Συμβολαίου Πελάτη	Τηλ. Κινητό	Ενεργό	Έναρξη	Λήξη	Τύπος	
40	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ	6979211859	ΝΑΙ	2013-02-07	2013-07-07	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ αναλυτικό

[Πία αναζήτησι](#)

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

Έτσι λοιπόν θα βρούμε ένα συμβόλαιο για τον πελάτη «Δοκιμαστικός Πελάτης» στον οποίο φαίνεται περιληπτικά τα στοιχεία του. Έπειτα, πατώντας το υπογραμμισμένο κείμενο "αναλυτικά" θα δούμε αναλυτικά τα στοιχεία του συμβολαίου.

Ασφαλιστής συμβολαίου

localhost/simvolio\_details.php?id=4

## Λεπτομέρειες συμβολαίου 40

### ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ

ΑΦΜ: 510248666  
 ΑΔΤ: Z23123  
 Διεύθυνση: ΔΕΥΘΥΝΣΗ  
 ΤΚ: 11111  
 Πόλη: ΑΘΗΝΑ

#### Βασικά στοιχεία συμβολαίου

Τύπος: ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ  
 Ενεργό: ΝΑΙ  
 Πληρωμένο: ΝΑΙ  
 Διάρκεια: ΑΠΟ 2013-02-07 ΕΩΣ 2013-07-07  
 Προθεσμία πληρωμής: 2013-01-05

#### Αναλυτικές πληροφορίες για συμβόλαιο Αυτοκινήτου

Μάρκα: Suzuki  
 Μοντέλο: Swift  
 Έτος: 2010  
 Κυβικά: 1600  
 Πινάκδα: DM89999  
 Θέσες: 5  
 Bonus malus: 5  
 Μιακή: ΟΧΙ

#### Καλύψεις

- Αστική ευθύνη προς τρίτους
- Προστασία bonus
- Φροντίδα ατυχήματος
- Φυσικά φαινόμενα
- Χαλαζόπτωση
- Νομική προστασία

[Νέα αναζήτηση](#)

Συνοψίζοντας , ο πελάτης «Δοκιμαστικός πελάτης» με τις δύο προηγούμενες ενέργειες μπορεί να ελέγξει σε τι κατάσταση βρίσκεται το συμβόλαιο του δηλαδή αν είναι ενεργό , τότε είναι η προθεσμία πληρωμής του , μέχρι ποιο χρονικό διάστημα τον καλύπτει η ασφαλιστική εταιρία , για ποιες καλύψεις είναι ασφαλισμένος κ.α.

## 4.1 Με ποια κριτήρια αναζήτησης μπορούμε να βρίσκουμε ασφαλιστικά συμβόλαια;

Τα κριτήρια αναζητήσεως για να μπορούμε να βλέπουμε τα ασφαλιστικά συμβόλαια είναι με βάση το ΑΦΜ, τον Αριθμό Τηλέφωνα και το Αριθμό συμβολαίου του πελάτη. Έτσι ώστε ο πελάτης αν δεν θυμάται τον αριθμό συμβολαίου του να μπορεί να εκπληρώσει την αναζήτηση με μία από τις άλλες δύο αναζητήσεις, γνωρίζοντας ότι το ΑΦΜ και ο Αριθμός Τηλέφωνα είναι ξεχωριστοί και μοναδικοί αριθμοί για τον καθένα.

Στην περίπτωση που κάποιος πελάτης έχει παραπάνω από ένα συμβόλαια τότε αν αναζητήσουμε συμβόλαια με κριτήριο αναζήτησης ΑΦΜ ή Αριθμό Τηλεφώνου τότε θα έχουμε το παρακάτω αποτέλεσμα:

Αποτελέσματα αναζήτησης

5 αποτελέσματα!

Αριθμός Συμβολαίου Πελάτη	Τηλ. Κινητό	Ενεργό Έναρξη	Λήξη	Τύπος	
20	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΟΧΙ	2012-12-01 2013-05-12	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ	<a href="#">ααλυτικά</a>
40	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-02-07 2013-07-07	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	<a href="#">ααλυτικά</a>
60	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-23 2013-03-23	ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΙΚΟ	<a href="#">ααλυτικά</a>
80	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-30 2014-01-30	ΠΥΡΟΣ	<a href="#">ααλυτικά</a>
90	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-04-04 2013-07-04	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ	<a href="#">ααλυτικά</a>

[Νέα αναζήτηση](#)

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

Παρατηρούμε ότι η αναζήτηση μας βγάζει παραπάνω αποτελέσματα απο ένα διότι ο συγκεκριμένος πελάτης έχει παραπάνω συμβόλαια. Και επειδή η αναζήτηση γίνεται μέσω του ΑΦΜ όσα συμβόλαια έχουν το συγκεκριμένο ΑΦΜ τα εμφανίζει. Το ίδιο ισχύει και για τον Αριθμό Τηλεφώνου. Αν πραγματοποιήσουμε αναζήτηση με τον αριθμό τηλεφώνου «6979211859» θα μας βγάλει όσα συμβόλαια περιέχουν αυτόν όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα :

**Αποτελέσματα αναζήτησης**

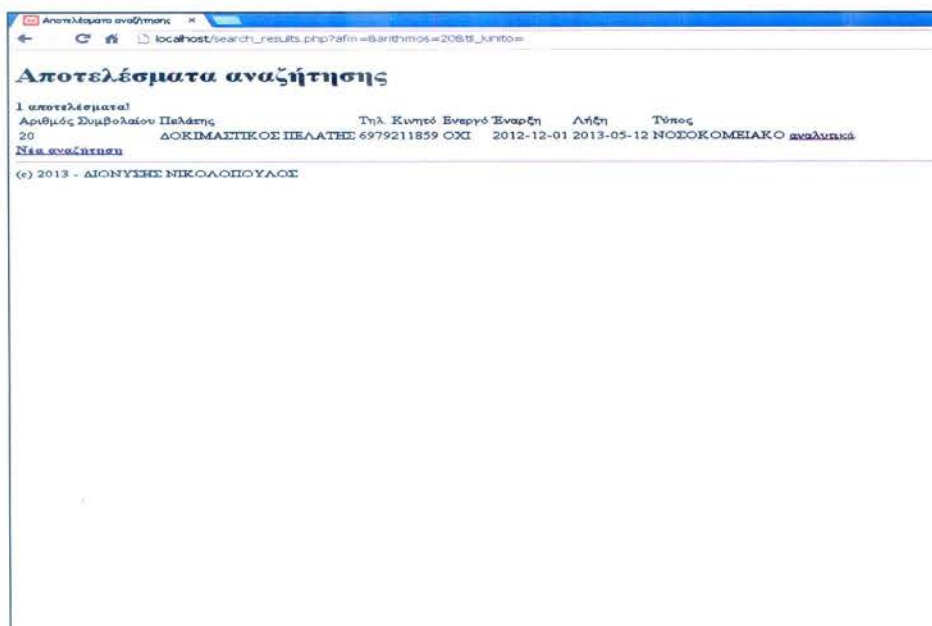
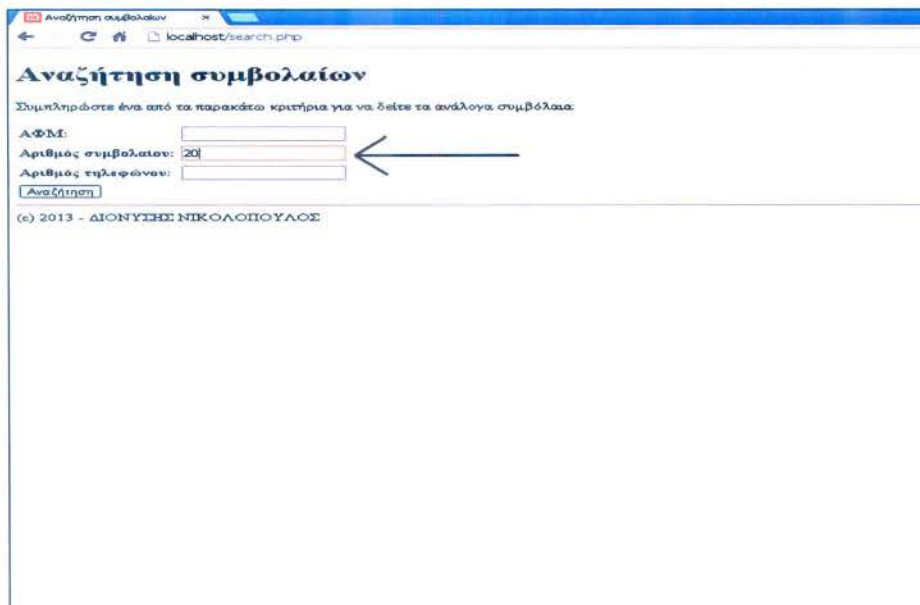
5 αποτελέσματα!

Αριθμός Συμβολαίου Πελάτη	Τηλ. Κινητό	Ενεργό Έναρξη	Λήξη	Τύπος
20 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΟΧΙ	2012-12-01	2013-05-12	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ <a href="#">απολυτικό</a>
40 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-02-07	2013-07-07	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ <a href="#">απολυτικό</a>
60 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-23	2013-03-23	ΣΥΝΤΑΞΙΟΛΟΓΙΚΟ <a href="#">απολυτικό</a>
80 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-30	2014-01-30	ΠΥΡΟΣ <a href="#">απολυτικό</a>
90 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-04-04	2013-07-04	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ <a href="#">απολυτικό</a>

[Νέα αναζήτηση](#)

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

Όπως οι άνθρωποι που έχουν μοναδικούς αριθμούς για να ξεχωρίζουν μεταξύ τους έτσι και τα ασφαλιστικά συμβόλαια έχουν τον Αριθμό Συμβολαίου. Ο αριθμός συμβολαίου μπορούμε να πούμε ότι είναι ο αριθμός ταυτότητας του συμβολαίου διότι στην ασφαλιστική αγορά υπάρχουν διάφοροι τύποι συμβολαίου (Αυτοκινήτου , Νοσοκομειακά , Συνταξιοδοτικά , Πυρός) όπου ένας πελάτης μπορεί να έχει παραπάνω απο ένα τύπο συμβολαίου. Έτσι αν κάνει κάθε φορά αναζήτηση για ένα συγκεκριμένο συμβόλαια θα πρέπει να αναζητήσει με βάση τον αριθμό συμβολαίου για να έχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Όπως βλέπουμε στις παρακάτω εικόνες:





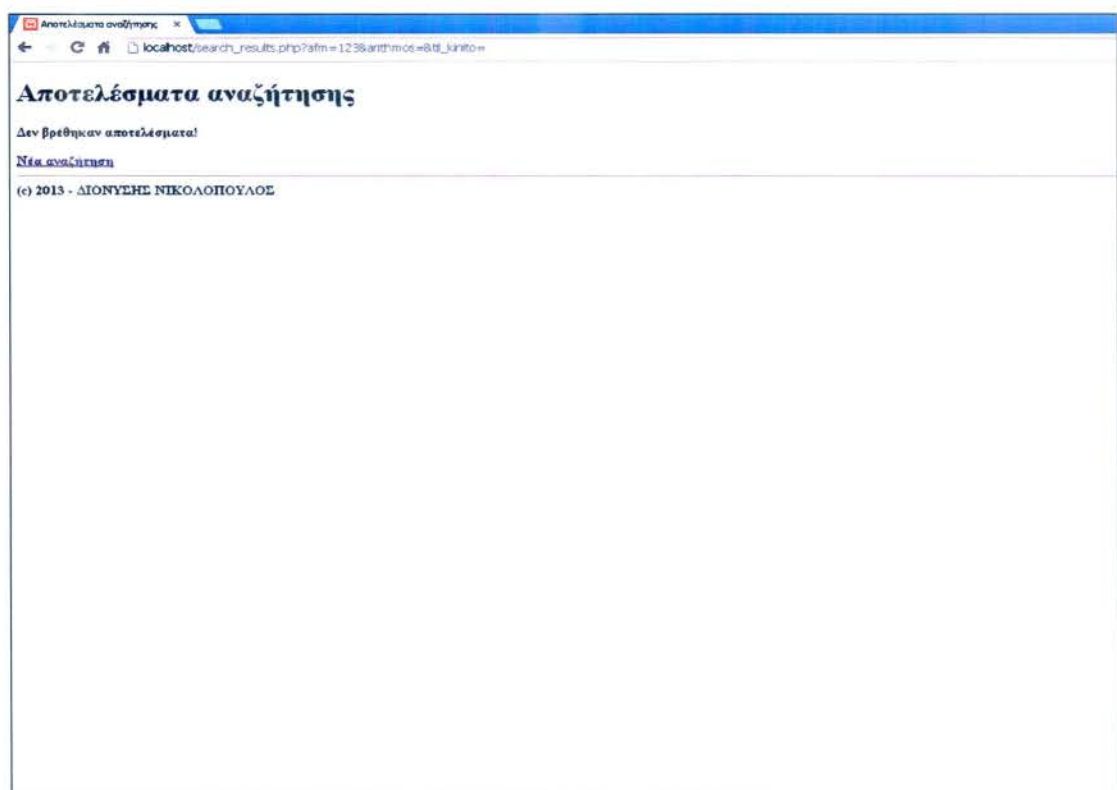
Έτσι λοιπόν παρατηρούμε ότι ο πελάτης «Δοκιμαστικός Πελάτης» παρόλο που έχει και άλλα ασφαλιστικά συμβόλαια χρησιμοποιώντας αναζήτηση με βάση τον αριθμό συμβολαίου θα έχουμε ένα και μοναδικό συμβόλαιο.

## 4.2 Επιπρόσθετες λειτουργίες.

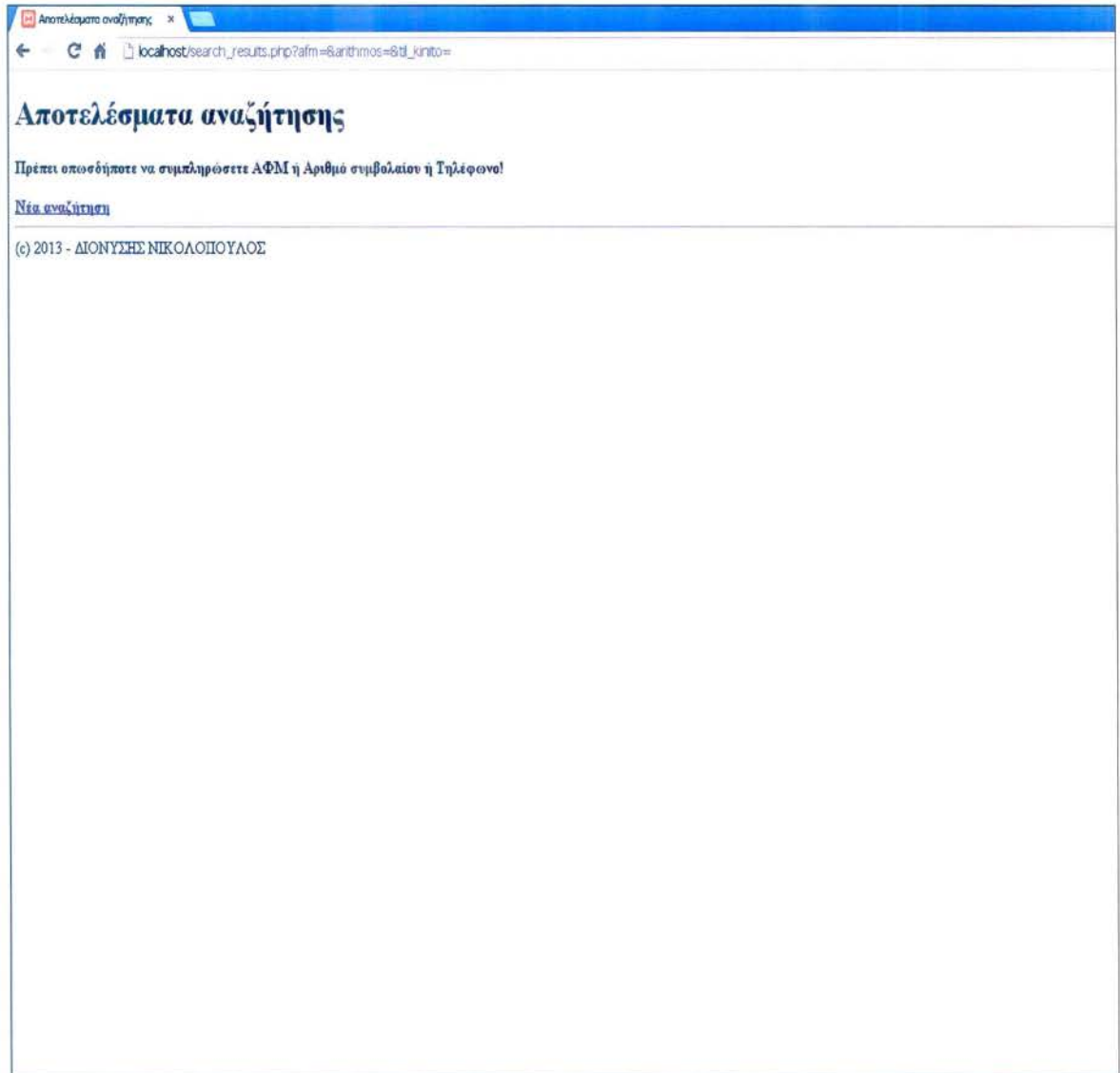
Στις ιστοσελίδες πέρα από τη βασική τους λειτουργία η οποία είναι και ο λόγος ύπαρξης τους, μπορούμε να προσθέσουμε και άλλες λειτουργίες οι οποίες αποσκοπούν στην καλύτερη και ευκολόχρηστη περιήγηση της ιστοσελίδας από τους χρήστες.

Έτσι λοιπόν παρακάτω θα δούμε κάποιες από αυτές στην ασφαλιστική ιστοσελίδα.

- Όταν ο χρήστης (πελάτης) πληκτρολογήσει εσφαλμένο αριθμό από οποιοδήποτε κριτήριο αναζήτησης τότε θα του εμφανίσει την παρακάτω εικόνα:



- Στην περίπτωση που ο χρήστης δεν πληκτρολογήσει τίποτα και πατήσει αναζήτηση τότε θα έχουμε το παρακάτω αποτέλεσμα:



- Όταν ο χρήστης βρίσκεται σε μία αναζήτηση και θέλει να πραγματοποιήσει μία καινούργια μπορεί εύκολα να πατήσει τα υπογραμμισμένα μπλέ γράμματα «Νέα αναζήτηση» τα οποία είναι link που θα τον επιστρέψει στην αρχική σελίδα.

Αποτελέσματα αναζήτησης

5 αποτελέσματα!

Αριθμός Συμβολαίου Πελάτη	Τηλ. Κινητό	Ενεργό Έναρξη	Λήξη	Τύπος	
20 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΟΧΙ	2012-12-01	2013-05-12	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ	<a href="#">αναλυτικό</a>
40 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-02-07	2013-07-07	ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	<a href="#">αναλυτικό</a>
60 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-23	2013-03-23	ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΙΚΟ	<a href="#">αναλυτικό</a>
80 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-01-30	2014-01-30	ΠΥΡΟΣ	<a href="#">αναλυτικό</a>
90 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ 6979211859	ΝΑΙ	2013-04-04	2013-07-04	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ	<a href="#">αναλυτικό</a>

[Νέα αναζήτηση](#) ←

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

- Στην περίπτωση που ένας πελάτης έχει δύο ασφαλιστικά συμβόλαια τα οποία είναι ίδιου τύπου (π.χ. Νοσοκομειακό) τότε μπορεί εύκολα να μεταβεί απο το ένα συμβόλαιο στο άλλο αφού βέβαια βρίσκεται στο «αναλυτικά» του συμβολαίου.

Λεπτομέριες συμβολαίου 20

ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΛΑΤΗΣ

ΑΦΜ: 510248666  
 ΑΔΤ: Z23123  
 Διεύθυνση: ΔΕΥΘΥΝΣΗ  
 ΤΚ: 11111  
 Πόλη: ΑΘΗΝΑ

**Βασικά στοιχεία συμβολαίου**

Τύπος: ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ  
 Ενεργό: ΟΧΙ  
 Πληρωμένο: ΝΑΙ  
 Διάρκεια: ΑΠΟ 2012-12-01 ΕΩΣ 2013-05-12  
 Προθεσμία πληρωμής: 2012-12-05

**Αναλυτικές πληροφορίες για συμβόλαιο ζωής - Νοσοκομειακό**

Νοσηλείες: 1/1/2013-3/1/2013  
 Εξετάσεις: ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ ΨΗΛΗ  
 Χειρουργία: ΚΥΣΤΗ  
 Τελευταία ενημέρωση: 2012-12-31

**Άλλα νοσοκομειακά του ίδιου πελάτη**

- [90 - 2013-04-04 - 2013-07-04](#)

Νέα αναζήτηση

(c) 2013 - ΔΙΟΝΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

Παρατηρούμε ότι πατώντας το link που δείχνει το βελάκι μεταβαίνουμε στο «αναλυτικά» του άλλου συμβολαίου πολύ εύκολα. Οι αριθμοί που δείχνει το link είναι πρώτα ο αριθμός συμβολαίου και μετά οι διάρκειες που είναι σε ισχύει το ασφαλιστικό συμβόλαιο.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:**

Ιστοσελίδες

<http://www.html.net/>

<http://www.w3schools.com/>

<http://www.php.net/>

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ