

Σχεδίαση και ανάπτυξη  
ιστοχώρου  
του  
εργαστηρίου Μηχανικής Λογισμικού

**Παληόπουλος Αποστόλης-Παπαναγιώτου  
Παναγιώτης**

## Σκοπός και χρησιμότητα της δημιουργίας portal για το τομέα Μικροϋπολογιστών.

- Η δικτυακή παρουσία του τομέα Μικροϋπολογιστών θα αποτελεί ένα μέσο επικοινωνίας μεταξύ σπουδαστών και καθηγητών, με σκοπό την καλύτερη ενημέρωση τους για τα θεωρητικά και εργαστηριακά μαθήματα του τομέα μικροϋπολογιστών και την διευκόλυνση τους όσον αφορά την παροχή πληροφοριών και υπηρεσιών που αφορούν είτε συγκεκριμένα τον τομέα Μικροϋπολογιστών είτε πιο γενικά το τμήμα Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων.

# Σχεδίαση Συστήματος-Επιλογή Εργαλείων

- Joomla Cms
- Linux είναι το πιο επιτυχημένο λειτουργικό σύστημα ανοικτού κώδικα
- Apache είναι ο πιο διαδεδομένος web server του κόσμου. Το 78% του internet σήμερα βασίζεται στον Apache. Είναι κι αυτός προϊόν ανοικτού κώδικα.
- MySQL είναι το πιο ισχυρό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, ανοικτού κώδικα στον κόσμο.
- PHP είναι η πιο διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού για το Internet, κι αυτή προϊόν ανοικτού κώδικα.

# Γιατί Joomla?

- Χρήση βάσης δεδομένων MySQL για την οδήγηση του ιστοτόπου
- Πλήρως διαχειριζόμενες ενότητες περιεχομένου, προϊόντων, ειδήσεων, υπηρεσιών
- Δημιουργία και συντήρηση του ιστοτόπου από ένα ή περισσότερα άτομα. Με τη χρήση δικαιωμάτων είναι δυνατός ο έλεγχος και οι αρμοδιότητες του κάθε ατόμου
- Πλήρης έλεγχος της εμφάνισης του ιστοτόπου με την χρήση templates (πρότυπα εμφάνισης) που διαχωρίζουν πλήρως το περιεχόμενο από τον τρόπο παρουσίασης
- Ανέβασμα εικόνων και αρχείων πολυμέσων μέσα από το ίδιο το Joomla, χωρίς την ανάγκη χρήσης άλλων εφαρμογών
- Υποστήριξη Forum, δημοσκοπήσεων, συστήματος αξιολόγησης, ηλεκτρονικού καταστήματος και δεκάδων άλλων εφαρμογών
- Υποστηρίζεται σε περιβάλλοντα Linux, Unix, Windows, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX
- Ενσωματωμένο σύστημα ΣΕΦ (Search Engine Friendly) για καλύτερη κατάταξη στις μηχανές αναζήτησης
- Βασισμένο σε συστήματα Ανοικτού Λογισμικού, χρειάζεται Apache, MySQL και PHP για να λειτουργήσει
- Κανένας περιορισμός στον όγκο του περιεχομένου. Όσες ενότητες, άρθρα, τμήματα και σελίδες χρειάζεστε!
- Βιβλιοθήκη Πολυμέσων.
- Αυτόματη λειτουργία "Είστε Εδώ". Δείχνει αυτόματα σε ποιο σημείο του site είστε
- Πολυγλωσσική Υποστήριξη
- Αποστολή της τρέχουσας σελίδας μέσω email όπου θέλει ο επισκέπτης σας
- Εκτύπωση του περιεχομένου που βλέπει ο επισκέπτης με το πάτημα ενός κουμπιού, αυτόματα!
- Ενσωματωμένοι WYSIWYG επεξεργαστές κειμένου ,παρόμοιοι με το Ms-Word!
- Ο επισκέπτης μπορεί να επιλέξει την εμφάνιση του site
- Πλήρης διαχωρισμός του περιεχομένου από τον τρόπο εμφάνισης
- Πολλά διαθέσιμα templates
- Υποστήριξη banner
- Εκατοντάδες componets, modules, mambots, templates για να ενισχύσετε την εικόνα του ιστοτόπου σας. Τα περισσότερα από αυτά εντελώς δωρεάν!



# Υλοποίηση

1/3

- Αρχική Σελίδα
- Μαθήματα
  - Θεωρητικά Μαθήματα
    - Δίκαιο Πληροφοριακών Συστημάτων
    - Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός
    - Μηχανική Λογισμικού
  - Εργαστηριακά Μαθήματα
    - Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός
    - Μηχανική Λογισμικού

# Υλοποίηση

2/3

- Υπηρεσίες
  - Ανακοινώσεις
    - Ανακοινώσεις Εργαστηρίων
      - Εξέταση Εργαστηρίου Αντικειμενοστραφή Προγραμματισμού
    - Πρακτική Άσκηση
      - Απασχόληση για προγραμματιστές (JAVA)
    - Ανακοινώσεις Τμήματος
      - Ανακοίνωση Τμήματος
    - Τελευταία Νέα
      - Καλωσήρθατε στο Site του Τομέα Μικρουπολογιστών!!!
      - Hosting & Domain name
  - Αρχεία Μαθημάτων
  - Συζητήσεις
  - Σύνδεσμοι
  - FAQs
  - Google

# Υλοποίηση

3/3

- Γεγονότα
- Εκπαιδευτικό Προσωπικό
  - Κατάλογος
- Επικοινωνήστε Μαζί Μας

# Εργαλεία Υλοποίησης

Για τις ανάγκες της δημιουργίας ενός portal έπρεπε να επεκτείνουμε τις δυνατότητες του Joomla για αυτό χρησιμοποιήσαμε τα παρακάτω componets-εφαρμογές:

- Διαχείριση Χρηστών-Community Builder
- Διαχείριση Εγγραφών-Remository
- Ημερολόγιο Γεγονότων- Events 1.2
- Forum-Joomlaboard Forum



# Παρουσίαση portal από την πλευρά του χρήστη

Η σύνδεση στο σύστημα είναι ανοιχτή για όλους μέσω της διεύθυνσης του ιστοτόπου μας, ωστόσο υπάρχει ένα τμήμα που μπορούν να κάνουν login μόνο εγγεγραμμένοι χρήστες, οι οποίοι μπορούν να ελεγχθούν από τον ίδιο τον εξυπηρετητή του συστήματος, και από εκεί τους παρέχεται ένα νέο πακέτο υπηρεσιών όπως π.χ. να κάνουν εγγραφή σε συγκεκριμένο τμήμα εργαστηρίου.

## ● ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Στην αρχική σελίδα του δικτυακού μας τόπου εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα



# Παρουσίαση portal από την πλευρά του χρήστη

## ● ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Στην παραπάνω εικόνα τα εμφανιζόμενα μαθήματα χωρίζονται σε θεωρητικά και εργαστηριακά για καλύτερο οπτικό διαχωρισμό των πληροφοριών που σχετίζονται με αυτά. Έτσι από εδώ μπορούμε να πληροφορηθούμε την περιγραφή των μαθημάτων η οποία δίνει μια γενική ιδέα του τι θα συναντήσει ο σπουδαστής στο μάθημα αυτό καθώς και τις ώρες και τις μέρες της διδασκαλίας κ.τ.λ.

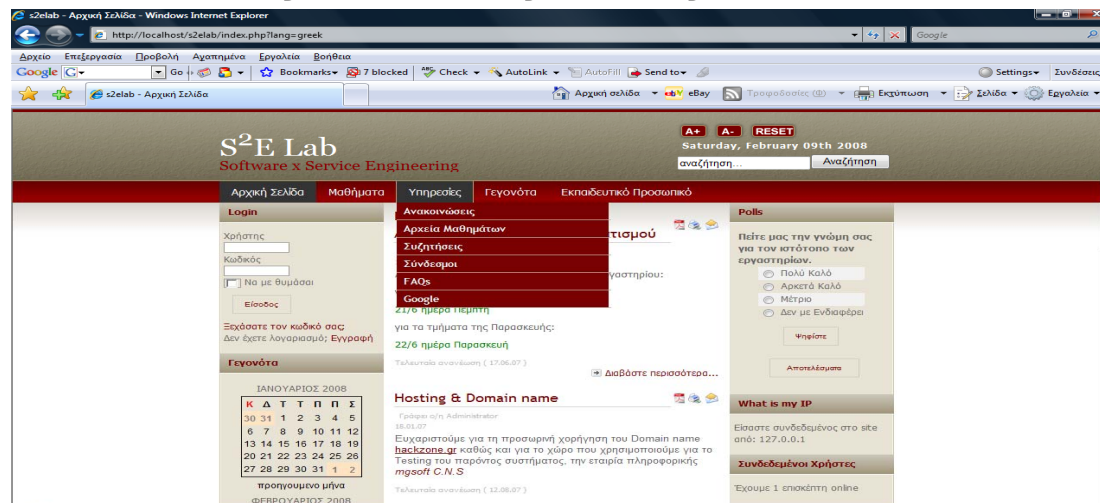
The screenshot shows a web browser window displaying the S²E Lab portal. The page has a dark red header with the logo 'S²E Lab Software x Service Engineering' and a navigation menu. The main content area is divided into several sections:

- Login:** A form for user authentication with fields for 'Χρήστης' (Username) and 'Κωδικός' (Password), and a 'Είσοδος' (Login) button.
- Γεγονότα (Events):** A calendar for January 2008, with a highlighted date '22/6 ημερα Παρασκευη' (22/6 Friday) under the heading 'Ανακοινώνονται οι ημερομηνίες εξέτασης Εργαστηρίου: για τα τμήματα της Πέμπτης: 21/6 ημερα Πέμπτη για τα τμήματα της Παρασκευής: 22/6 ημερα Παρασκευη'.
- Μαθήματα (Courses):** A list of courses with a sub-menu for 'Εργαστηριακά Μαθήματα' (Laboratory Courses) highlighted. The list includes 'Θεωρητικά Μαθήματα', 'Δίκαιο Πληροφοριακών Συστημάτων', 'Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός', and 'Μηχανική Λογισμικού'.
- Hostings & Domain name:** A section for administrative information, including a 'What is my IP' section showing the IP address '127.0.0.1'.
- Πolls:** A poll titled 'Πείτε μας την γνώμη σας για τον κατόπιο των εργαστηρίων.' with options: 'Πολύ Καλό', 'Αρκετά Καλό', 'Μέτριο', and 'Δεν με Ενδιαφέρει'.

# Παρουσίαση portal από την πλευρά του χρήστη

## ● ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Μια από τις πιο σημαντικές παρεχόμενες υπηρεσίες πληροφόρησης των σπουδαστών είναι διαθέσιμη μέσα από τη σελίδα ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Μέσα από αυτό το μενού μπορείτε να δείτε τις ανακοινώσεις που αφορούν τα μαθήματα του τομέα των Μικροϋπολογιστών, να κατεβάσετε σημαντικά αρχεία, να πάρετε μέρος στο Forum του ιστότοπου, να οδηγηθείτε σε χρήσιμους δικτυακούς τόπους και να λύσετε τυχόν απορίες.



# Παρουσίαση portal από την πλευρά του χρήστη

## ● ΓΕΓΟΝΟΤΑ

Η σελίδα αυτή, περιλαμβάνει ένα χρήσιμο βοήθημα, που είναι το ημερολόγιο. Εδώ, ο διαχειριστής του συστήματος μπορεί να παραθέσει σημαντικά γεγονότα στην εκάστοτε ημερομηνία, έτσι ώστε να υπάρχουν προσημειωμένα τα σπουδαία γεγονότα, όπως είναι η παράδοση κάποιας εργαστηριακής άσκησης, ή εξέταση κάποιου μαθήματος και οτιδήποτε άλλο μπορεί να θεωρηθεί χρήσιμο, με την ευκολία που μπορεί να μας παρέχει ένας ημερολογιακός πίνακας.

The screenshot displays the S2E Lab portal interface. At the top, the logo 'S<sup>2</sup>E Lab Software x Service Engineering' is visible. The date is 'Sunday, February 10th 2008'. A navigation menu includes 'Αρχική Σελίδα', 'Μαθήματα', 'Υπηρεσίες', 'Γεγονότα', and 'Εκπαιδευτικό Προσωπικό'. The 'Γεγονότα' (Events) section is active, showing a calendar for February 2008. The calendar highlights the 10th of February. Below the calendar, there is a search box for events and a footer with copyright information: 'Events v1.2 Copyright © 2003-2004 by Eric Larnette, Dave McDonald'.

# Παρουσίαση portal από την πλευρά του χρήστη

## ● ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Σε αυτό το μενού παρουσιάζεται το εκπαιδευτικό προσωπικό του τομέα των Μικρουπολογιστών.

The screenshot shows the S²E Lab portal interface. At the top, the logo 'S²E Lab' and 'Software x Service Engineering' are visible. The date is 'Sunday, February 10th 2008'. A search bar is present with the text 'αναζήτηση...' and a button 'Αναζήτηση'. The main navigation menu includes 'Αρχική Σελίδα', 'Μαθήματα', 'Υπηρεσίες', 'Γεγονότα', and 'Εκπαιδευτικό Προσωπικό'. The 'Εκπαιδευτικό Προσωπικό' menu is expanded, showing sub-items: 'Κατάλογος' and 'Επικοινωνήστε Μαζί Μας'. The main content area displays the 'Εκπαιδευτικό Προσωπικό' page, which includes a login form, a calendar for January 2008, and a calendar for February 2008. The text on the page reads: 'Γράφη ο/η Administrator 11.11.07 Σε αυτό το μενού παρουσιάζεται το εκπαιδευτικό προσωπικό του τομέα των Μικρουπολογιστών. Τελευταία ανανέωση ( 10.02.08 ) [ Πίσω ]'.