


ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ζάμπος Δημήτριος

Επιβλέποντας : Νικόλαος Τσελίκας





*Σχεδίαση και Ανάπτυξη Διαδικτυακής
Υπηρεσίας Εντοπισμού και
Αναπαράστασης Κατηγοριοποιημένων
Σημείων Ενδιαφέροντος στον
Παγκόσμιο Χάρτη βάσει Δυναμικών
Κριτηρίων Αναζήτησης.*



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΟΥ INTERNET

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ INTERNET

WORLD WIDE WEB

WEB SERVERS

HTTP

DNS

BROWSERS

ΤΟ INTERNET ΣΗΜΕΡΑ

GOOGLE MAPS



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Google Maps API

PHP

MySQL

APACHE SERVER

XAMPP

AJAX

JAVASCRIPT

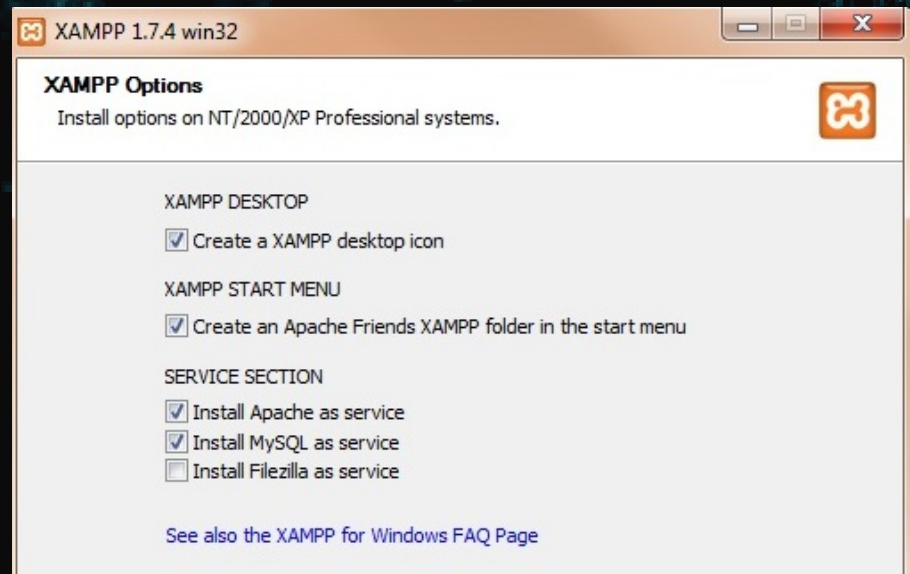
Google Maps API

Εισαγωγή χαρτών Google σε διαδικτυακές εφαρμογές

- Google Static Maps Api (V2)
- Google Maps Javascript Api (V3)
- Google Maps for Flash

XAMPP (PHP / MySQL / APACHE)

Μία διανομή η οποία μας επιτρέπει να εγκαταστήσουμε τα παραπάνω όλα μαζί σε ένα πακέτο και να έχουμε έναν web server στον υπολογιστή μας.



PHP

- HTML-embedded scripting γλώσσα
- Δημιουργία δυναμικά παραγόμενων σελίδων
- Υψηλή απόδοση
- Δωρεάν
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
- Ευκολία μάθησης και χρήσης
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης



APACHE SERVER

Ένας web server που εντοπίζει την ιστοσελίδα και τη στέλνει στον browser, μέσω HTTP πρωτοκόλλου.

Είναι ο δημοφιλέστερος γιατί είναι

- freeware
- Open-source
- Συμβατός με πολλά λειτουργικά

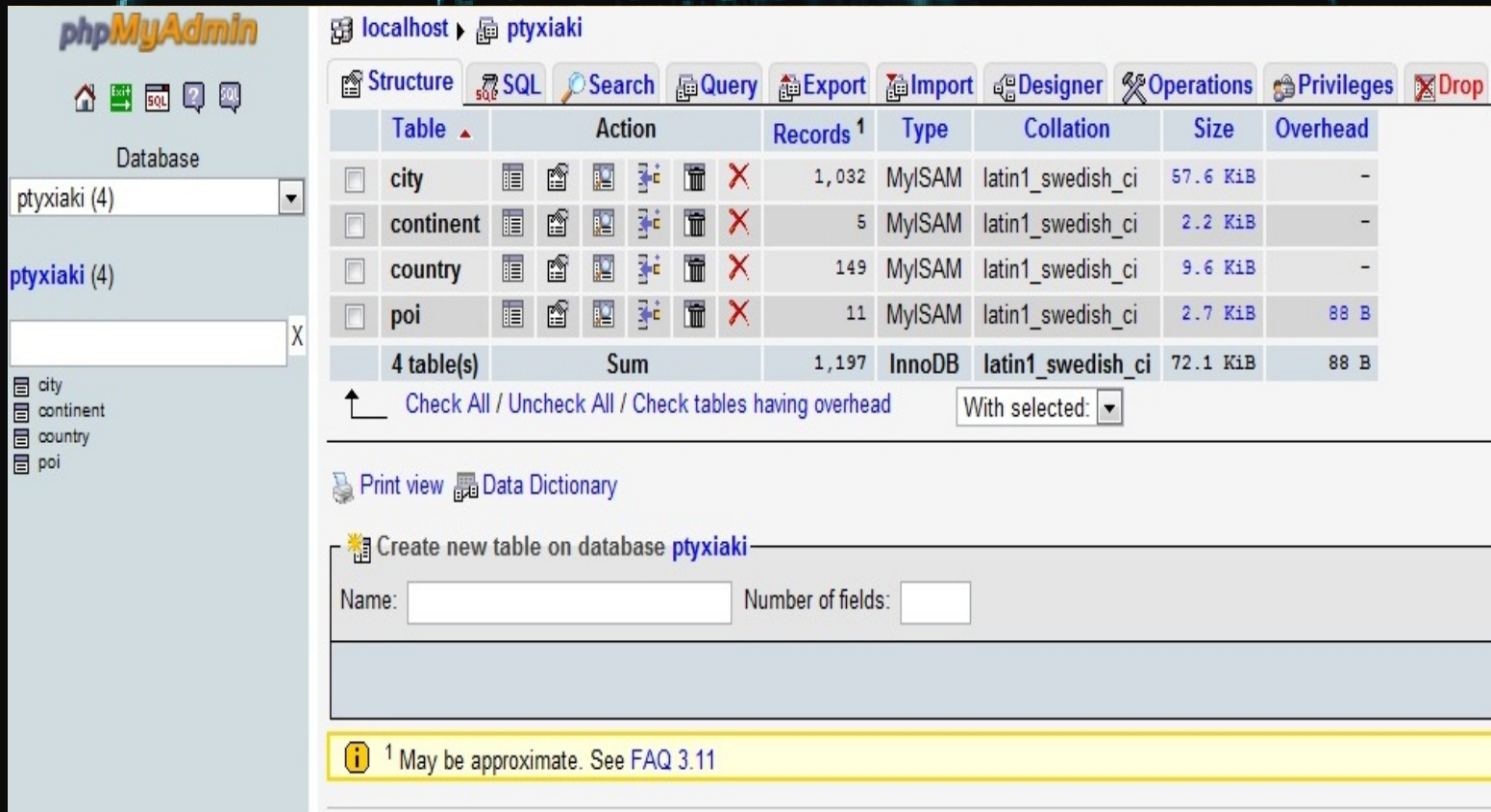
MySQL































Ένα σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Είναι διακομιστής πολλαπλών χρηστών και παρέχει ασφάλεια στα δεδομένα. Είναι δωρεάν και για όλες τις πλατφόρμες υπάρχει μια αντίστοιχη έκδοση του MySQL.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'ptyxiaki'. The left sidebar shows the database name and a list of tables: city, continent, country, and poi. The main area displays the table structure for the 'ptyxiaki' database. The table structure is as follows:

Table	Action	Records ¹	Type	Collation	Size	Overhead
city	      	1,032	MyISAM	latin1_swedish_ci	57.6 KiB	-
continent	      	5	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KiB	-
country	      	149	MyISAM	latin1_swedish_ci	9.6 KiB	-
poi	      	11	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.7 KiB	88 B
4 table(s)	Sum	1,197	InnoDB	latin1_swedish_ci	72.1 KiB	88 B

Below the table structure, there are options to 'Check All / Uncheck All / Check tables having overhead' and a 'With selected:' dropdown menu. There are also links for 'Print view' and 'Data Dictionary'. A section for 'Create new table on database ptyxiaki' is visible, with fields for 'Name:' and 'Number of fields:'. A yellow banner at the bottom contains a note: ¹ May be approximate. See FAQ 3.11.

Υπάρχει ένα id για κάθε χώρα, ήπειρο κ.λ.π έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται η αντιστοίχιση μεταξύ των στοιχείων της βάσης. Π.χ η Ουκρανία με id:8 ανήκει στην Ευρώπη με id:4.

localhost/phpmyadmin/index.php?db=ptyxiaki&table=continent&target=sql.php&token=125e2e8fdf30870544910bcb95365469

Εισαγωγή στη σύγχ...

phpMyAdmin

Database

ptyxiaki (4)

ptyxiaki (4)

city
continent
country
poi

localhost ▶ ptyxiaki ▶ country

Browse Structure SQL Search Insert Export Import Operations Empty Drop

Showing rows 0 - 9 (149 total, Query took 0.0004 sec) [country_id: 1 - 10]

```
SELECT *
FROM 'country'
ORDER BY 'country`.`country_id` ASC
LIMIT 0 , 10
```

Profiling [Edit] [Explain SQL] [Create PHP Code] [Refresh]

Show: 10 row(s) starting from record # 10

in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

+ Options

	country_id	continent_id	country_name	country_lat	country_long
<input type="checkbox"/>	1	1	Zambia	-13.133897	27.849332
<input type="checkbox"/>	2	1	Zimbabwe	-19.015438	29.154857
<input type="checkbox"/>	3	2	Tonga	-21.178986	-175.198242
<input type="checkbox"/>	4	2	Vanuatu	-15.376706	166.959158
<input type="checkbox"/>	5	3	Vietnam	14.058	108.277
<input type="checkbox"/>	6	3	Yemen	15.552	48.516
<input type="checkbox"/>	7	3	Turkey	38.963745	35.243322
<input type="checkbox"/>	8	4	Ukraine	48.379433	31.16558
<input type="checkbox"/>	9	5	Uruguay	-32.522779	-55.765835
<input type="checkbox"/>	10	5	Venezuela	6.42375	-66.58973

Check All / Uncheck All With selected:

Show: 10 row(s) starting from record # 10

in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Page number: 1

Query results operations

Print view Print view (with full texts) Export CREATE VIEW

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ – ΑΡΧΕΙΑ PHP

- `Index.php`
(Διαμόρφωση – Γραφικό περιβάλλον)
- `function getXMLHTTP()`
(Άντληση και αποστολή δεδομένων στον server)
- `function getCountry(continent_id)`
(Καλεί το `findcountry.php`)
- `findcountry.php`
(Επιστρέφει τις χώρες ανάλογα με την ήπειρο)
`$query="SELECT country_id,country_name FROM country
WHERE continent_id ='$continent'ORDER BY country_name`

- function getCity(continent_id, country_id)
(Καλεί το αρχείο findCity.php)

- findCity.php

(Επιστρέφει τις πόλεις ανάλογα με τη χώρα και καλεί τη συνάρτηση getPoi αν θέλουμε τα POI ή την getCITYDetails αν θέλουμε να δούμε το χάρτη)

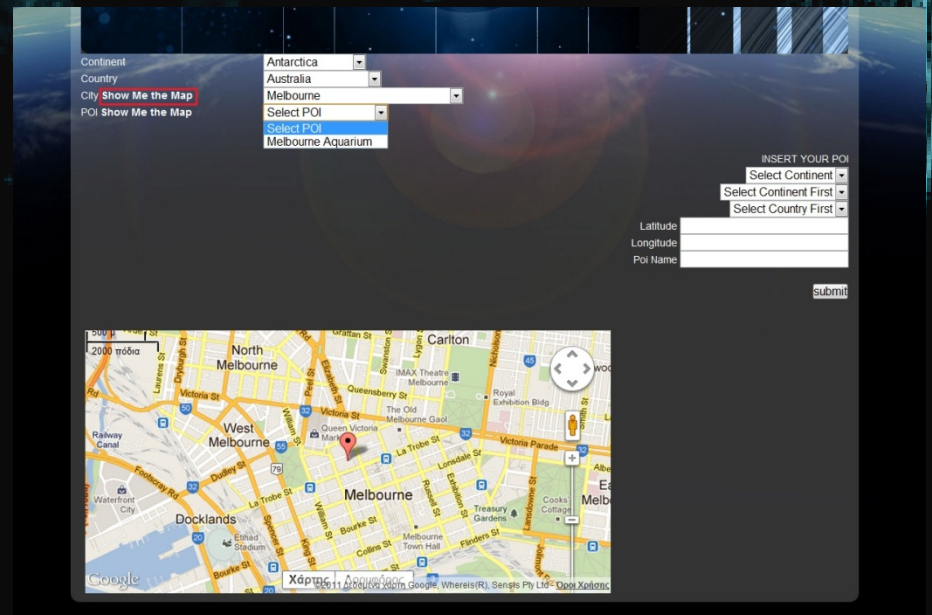
```
$query="SELECT city_id,city_name FROM city WHERE  
continent_id='$continent' AND country_id='$country'ORDER BY city_name";  
$result=mysql_query($query);  
<select name="city" id="city"  
onchange="getPoi(<?=$continent?>,<?=$country?>,this.value);getCITYDetails  
(this.value);">
```

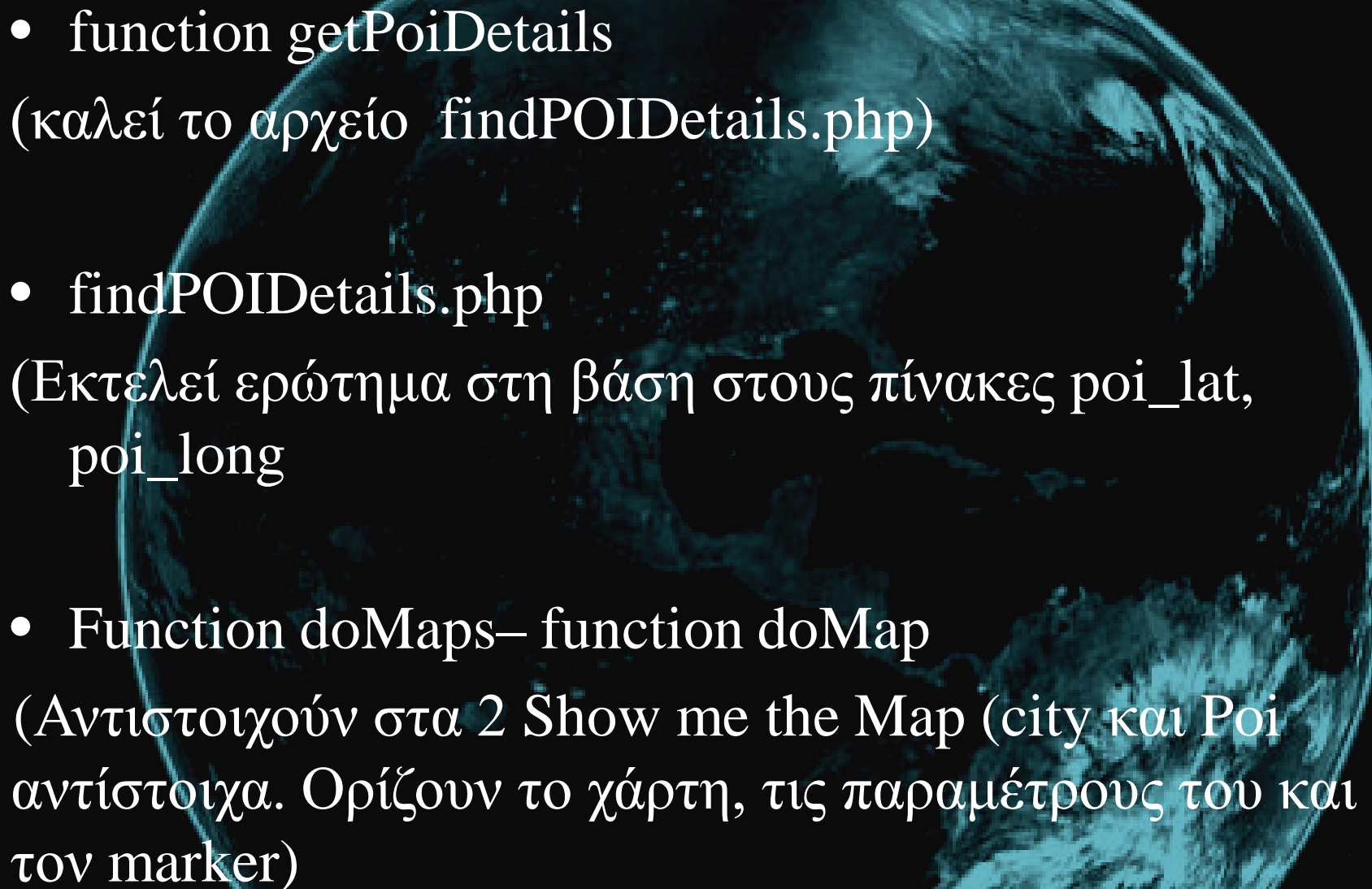
- function getPoi (continent_id,country_id,city_id) -
(καλεί το αρχείο findPOI.php)

- function getCITYDetails(cityId)
(καλεί το αρχείο findCityDetails.php)

- findPOI.php
(Επιστρέφει τα POI ανάλογα με τις επιλογές μας και
καλεί την getPoiDetails)

- findCityDetails.php
(Εκτελεί ερώτημα στη
βάση στους πίνακες
city_lat, city_long)



- 
- function getPoiDetails
(καλεί το αρχείο findPOIDetails.php)
 - findPOIDetails.php
(Εκτελεί ερώτημα στη βάση στους πίνακες poi_lat, poi_long)
 - Function doMaps– function doMap
(Αντιστοιχούν στα 2 Show me the Map (city και Poi αντίστοιχα. Ορίζουν το χάρτη, τις παραμέτρους του και τον marker)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Στο δεύτερο drop down menu ο χρήστης μπορεί να εισάγει νέο POI.


Μετακινώντας τον marker, ορίζονται οι συντεταγμένες του σημείου, επιλέγει από το menu, ήπειρο, χώρα, πόλη και συμπλώνει ένα όνομα. Με το κουμπί submit καταχωρεί το σημείο στη βάση δεδομένων

Παράδειγμα

Καταχώρηση Πανεπιστημίου στη βάση.

Continent	Europe
Country	Greece
City Show Me the Map	Tripolis
POI Show Me the Map	Select POI

INSERT YOUR POI	
Europe	
Greece	
Tripolis	
Latitude	37.525225508414955
Longitude	22.371600770950295
Poi Name	PanPeloponnisou



©2011 Δεδομένα χάρτη Tele Atlas Εικόνες από ©2011 Ches Spot Image, DigitalGlobe, GeoEye - Όροι Χρήσης