



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ




Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Α/Α Υποέργου: Ε1-07

Τίτλος: ConServ: Δίκτυα Υπηρεσιών με Βάση τα
Συμφραζόμενα: Διαχείριση, Δυναμική
Προσαρμοστικότητα και Επεξεργασία
Ερωτήσεων

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ευαγγελία Πιτουρά,
Τμήμα Πληροφορικής, ΠΙ

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου - Στόχος Ερευνητικού Έργου

Σύντομη Περιγραφή

Ανάπτυξη μιας δυναμικά προσαρμοζόμενης υποδομής ενδιάμεσου λογισμικού για τη διαχείριση μεταβαλλόμενης **συμφραζόμενης πληροφορίας (context)**.

Η υποδομή θα βασίζεται σε *ιδεατά δίκτυα (overlay networks)* *υπηρεσιών διαδικτύου (web services)*.

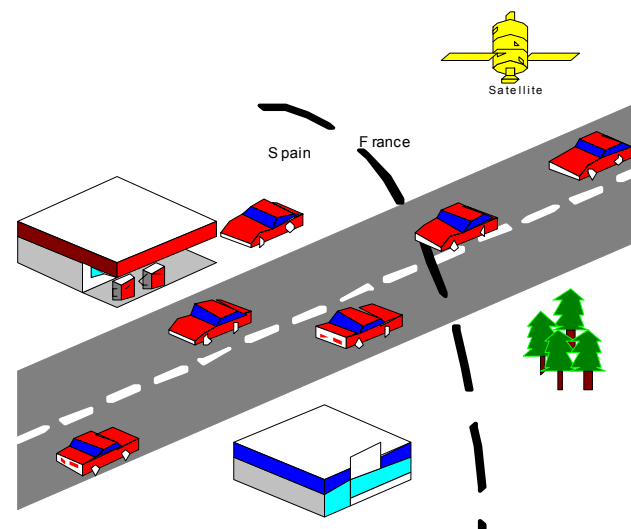
Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Χαρακτηριστική Εφαρμογή: Επικοινωνία ανάμεσα σε Αυτοκίνητα

Αυτοκίνητα στο δρόμο Μαρσαλλία - Βαρκελώνη

Κάθε **όχημα** παρέχει μεταβαλλόμενες πληροφορίες με τη μορφή υπηρεσιών διαδικτύου

Ποια είναι η θέση του, η ταχύτητα του, ο τύπος του, η διαθεσιμότητα σε βενζίνη κωκ καθώς και πληροφορίες για την κατάσταση στο δρόμο

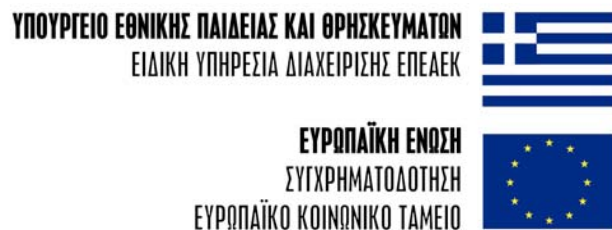


Σταθερά σημεία (ταχυφαγεία, βενζινάδικα κωκ) παρέχουν επίσης πληροφορίες με τη μορφή υπηρεσιών διαδικτύου

Το **ConServ** υποστηρίζει **ερωτήσεις** που συνδυάζουν αυτήν την πληροφορία σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον (context)

Παράδειγμα ερώτησης: *το κοντινότερο (στο τρέχον περιβάλλον του υποκειμένου που υποβάλει την ερώτηση) εστιατόριο που σερβίρει ηπειρώτικο τσίπουρο, το βενζινάδικο με τη φθηνότερη βενζίνη σε απόσταση 6 kms)*

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



Πακέτο Εργασίας 1: Προσδιορισμός Συμφραζόμενων

Δράση 1.1

Εκτενής (βιβλιογραφική) μελέτη σε σχέση με την τρέχουσα κατάσταση στον ερευνητικό χώρο του προσδιορισμού των συμφραζόμενων.

Δράση 1.2

Ορισμός των δυναμικά προσαρμοζόμενων συμφραζόμενων, αξιοποιώντας την τεχνογνωσία της ομάδας στη χρήση προτύπων και κανόνων.

Πακέτο Εργασίας 2: Διαμόρφωση Ιδεατών Δικτύων Υπηρεσιών

Δράση 2.1

Ανάπτυξη μηχανισμών κατανομής της συμφραζόμενης πληροφορίας σε σημασιολογικά ιδεατά δίκτυα

Δράση 2.2

Επεξεργασία σημασιολογικών ιδεατών δικτύων και σύνθεση συμφραζόμενης πληροφορίας

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Πακέτο Εργασίας 3: Δυναμική Προσαρμογή Συμφραζόμενου Περιβάλλοντος

Δράση 3.1

Ανάλυση και οριοθέτηση μηχανισμών δυναμικής προσαρμογής της συμφραζόμενης πληροφορίας

Δράση 3.2

Λεπτομερής σχεδίαση λογισμικού που θα επιτρέπει τη διαφανή δυναμική διαχείριση του συμφραζόμενου περιβάλλοντος εφαρμογών.

Πακέτο Εργασίας 4: Διατύπωση Ερωτήσεων σε Σημασιολογικά Ιδεατά Δίκτυα

Δράση 4.1

Ορισμός γλώσσας επερώτησης πάνω σε συμφραζόμενο και σημασιολογία της γλώσσας

Δράση 4.2

Επεξεργασία ερωτήσεων με βάση τη γλώσσα αυτή.

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Πακέτο Εργασίας 5: Πιλοτική Υλοποίηση

Δράση 5.1

Πιλοτική υλοποίηση μιας πλατφόρμας υποστήριξης συμφραζόμενων πληροφοριών. Η πλατφόρμα παρέχει μόνο υποστήριξη σε χαμηλό επίπεδο, δηλαδή δικτυακή συνδεσιμότητα.

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Πορεία Υλοποίησης

Όλα τα πακέτα του έργου έχουν ολοκληρωθεί

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ




Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης

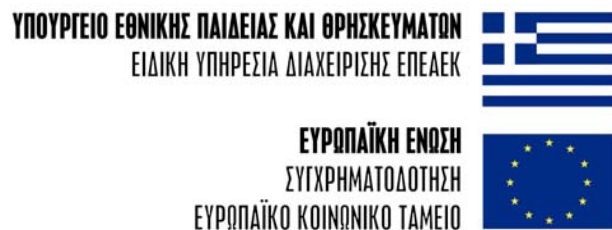


Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Σύντομη Ανάλυση αποτελεσμάτων

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Κατάλογος Δημοσιεύσεων

1. Zarras, P. Vassiliadis and E. Pitoura, "Query Management over Ad-Hoc Communities of Web Services". *IEEE International Conference on Pervasive Services 2005, (ICPS'05) 11-14 July 2005, Santorini, Greece*
2. G. Koloniari, Y. Petrakis, E. Pitoura and T. Tsotsos. "Workload-Aware Overlay Construction Using Histograms", *ACM 14th Conference on Information and Knowledge Management (CIKM), 31th October - 5th November, 2005, Bremen, Germany*
3. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Modeling and Storing Context-Aware Preferences". *10th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems, September 3-7, 2006, Thessaloniki, Greece*
Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Preference Queries in Context: An Overview". *5ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων, Θεσσαλονίκη, 7-8 Σεπτεμβρίου 2006.*
4. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "On Relaxing Contextual Preference Queries". In Proc. of the *2nd International Workshop on Managing Context Information and Semantics in Mobile Environments (MCISME 2007)*, in conjunction with MDM 2007, May 7, 2007, Mannheim, Germany.
5. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Adding Context to Preferences", *IEEE 23rd International Conference on Data Engineering (ICDE 2007)*, 15-20 April, Istanbul, Turkey
6. Kostas Lillis, Evaggelia Pitoura. "Caching XPATH Queries in P2P Systems", *6ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων, 5-6 Ιουλίου, Αθήνα, 2007*
7. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "A Context-Aware Preference Database System". *International Journal of Pervasive Computing and Communications*. To appear.

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

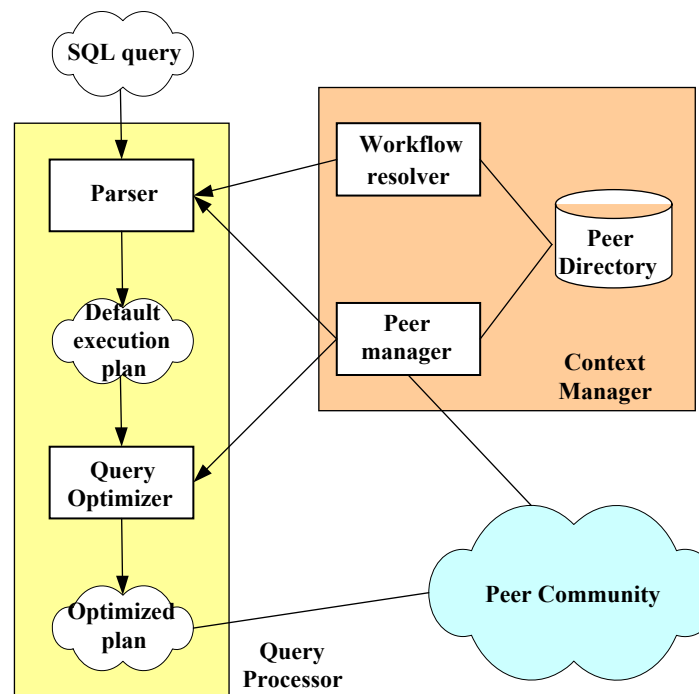
Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Αρχιτεκτονικής του συστήματος (*)

Ερωτήσεις (queries) πάνω σε βάσεις δεδομένων αποθηκευμένες σε κάθε κόμβο (peer)

Δύο βασικά τμήματα:

- Επεξεργασία ερωτήσεων (Query Processor)
- Επεξεργασία συμφραζόμενης πληροφορίας (Context Manager)



(*) A. Zarras, P. Vassiliadis and E. Pitoura, "Query Management over Ad-Hoc Communities of Web Services". *IEEE International Conference on Pervasive Services 2005, (ICPS'05) 11-14 July 2005, Santorini, Greece*

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Παράδειγμα (*)

Virtual Relations
CARS(<u>ID</u> , PLATE, BRAND, VEL)
Locally Stored Relations
BRANDS(<u>BRAND</u> , COUNTRY, METRICS_SYSTEM)
MAPS(<u>X-UP</u> , <u>Y-up</u> , <u>X-LOW</u> , <u>Y-LOW</u> , IMAGE)
Hybrid Relations
SITES(<u>SID</u> , NAME, X, Y)
GAS-STATIONS(<u>SID</u> , PRICE, FACILITIES), SID references SITES(SID)
HOTELS(<u>SID</u> , PRICE-SINGLE, PRICE-DOUBLE, FACILITIES), SID references SITES(SID)
RESTAURANTS(<u>SID</u> , TYPE, MENU, PARKING), SID references SITES(SID)

Ιδεατή (Virtual): το περιεχόμενο της εξαρτάται από τη συμφραζόμενη πληροφορία

CARS: γειτονικά αυτοκίνητα
ένα CONSERV-generated id, αριθμός κυκλοφορίας (plate number), μάρκα (brand), παρούσα ταχύτητα (vel in Km/h).
Παράδειγμα (12345, HPX7864, RENAULT, 105).

Αποθηκευμένες Τοπικά (Locally stored): δεν εξαρτάται από τη συμφραζόμενη πληροφορία

BRANDS τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε αυτοκινήτου
Παράδειγμα (RENAULT, FRANCE, SI).
MAPS μέρος ενός χάρτη

Υβριδικές (Hybrid) σχέσεις που περιέχουν και τοπική πληροφορία:

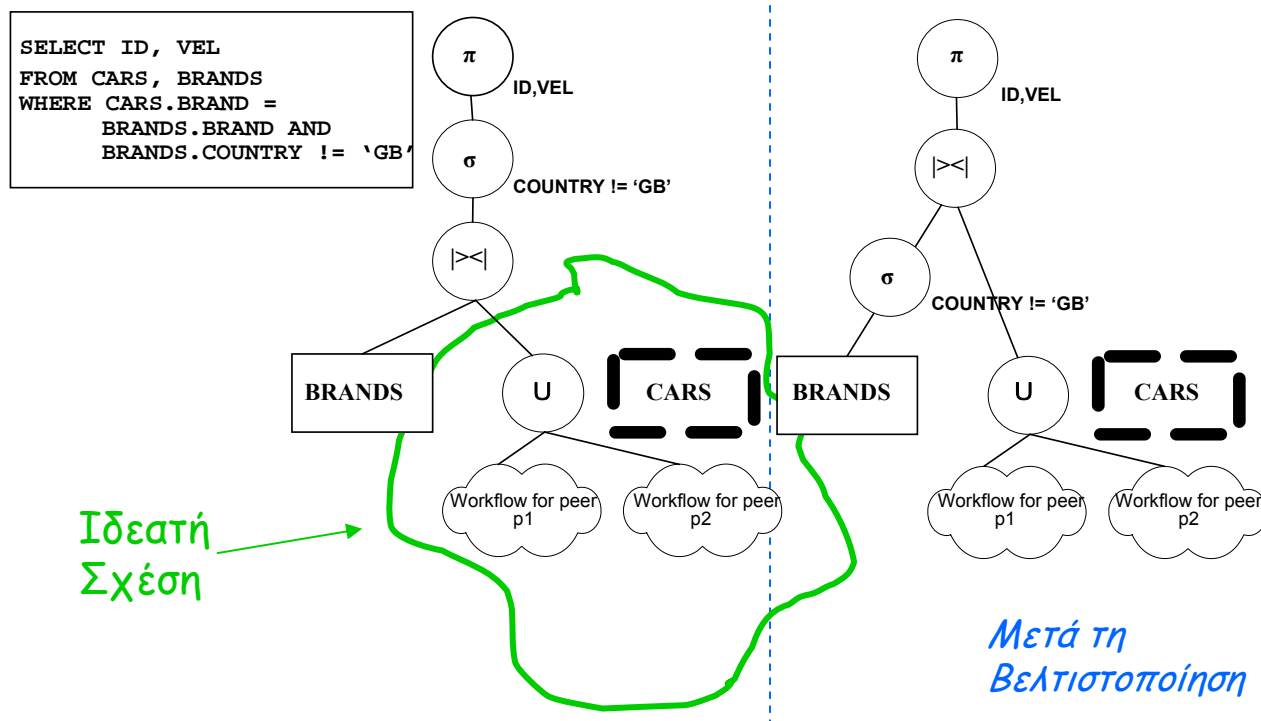
(πχ ένα σύνολο από γνωστά μνημεία, ξενοδοχεία κλπ) και ιδεατή πληροφορία (πχ ένα σύνολο από ενδιαφέροντα σημεία που ανακαλύπτονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού)

(*) A. Zarras, P. Vassiliadis and E. Pitoura, "Query Management over Ad-Hoc Communities of Web Services". *IEEE International Conference on Pervasive Services 2005*, (ICPS'05) 11-14 July 2005, Santorini, Greece

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Παράδειγμα επεξεργασίας (*)



(*) A. Zarras, P. Vassiliadis and E. Pitoura, "Query Management over Ad-Hoc Communities of Web Services". *IEEE International Conference on Pervasive Services 2005, (ICPS'05) 11-14 July 2005, Santorini, Greece*

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Δημοσιεύσεις σχετικά με συμφραζόμενα (context)

- Ένα γενικό μοντέλο για συμφραζόμενη πληροφορία
- Έμφαση στο συνδυασμό του με προτιμήσεις για την ανάκτηση ενδιαφέρουσας πληροφορία από τις σχετικές βάσεις δεδομένων

1. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Modeling and Storing Context-Aware Preferences". *10th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems*, September 3-7, 2006, Thessaloniki, Greece
2. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Preference Queries in Context: An Overview". *5ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων*, Θεσσαλονίκη, 7-8 Σεπτεμβρίου 2006.
3. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "On Relaxing Contextual Preference Queries". In Proc. of the *2nd International Workshop on Managing Context Information and Semantics in Mobile Environments (MCISME 2007)*, in conjunction with MDM 2007, May 7, 2007, Mannheim, Germany.
4. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "Adding Context to Preferences", *IEEE 23rd International Conference on Data Engineering (ICDE 2007)*, 15-20 April, Istanbul, Turkey
5. K. Stefanidis, E. Pitoura and P. Vassiliadis. "A Context-Aware Preference Database System". *International Journal of Pervasive Computing and Communications*. To appear.

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.

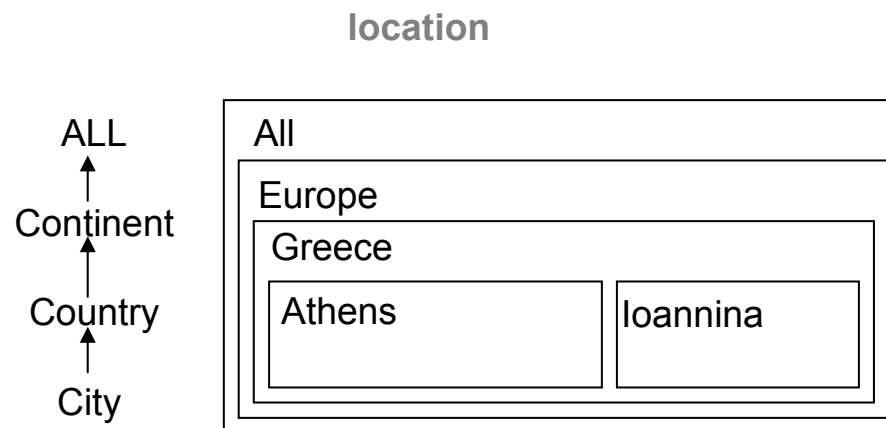
Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

- Η συμφραζόμενη πληροφορία μοντελοποιείται με ένα σύνολο από ειδικού σκοπού **μεταβλητές συμφραζόμενης πληροφορίας** (C_i)

- Κάθε εφαρμογή έχει ένα **περιβάλλον** CE_x που είναι ένα σύνολο από n μεταβλητές συμφραζόμενης πληροφορίας $\{C_1, C_2, \dots, C_n\}$
Πχ $CE = \{\text{location, weather, accompanying people}\}$

- Μια **κατάσταση** **συμφραζόμενης πληροφορίας** (context state) αντιστοιχεί σε μία ανάθεση τιμών σε κάθε μεταβλητή συμφραζόμενης πληροφορίας
Πχ $cs = \{\text{Ioannina, raining, colleagues}\}$

- Οι μεταβλητές συμφραζόμενης πληροφορίας παίρνουν τιμές από **ιεραρχικά πεδία**, έτσι ώστε να μπορούμε να εκφράσουμε την πληροφορία σε διάφορα επίπεδα



Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

- Προτιμήσεις: 3-άδες της μορφής
(`<Context Descriptror>`, `<Database Predicates>`, `score`)

Πχ

`((Ioannina, all, friends), (menu="gastra"), 1)`

`((Patras, all, friends), (menu="gastra"), 0.1)`

- Εύρεση κατάλληλων προτιμήσεων (Context resolution)

Δοσμένου ενός συνόλου προτιμήσεων και μιας κατάστασης συμφραζόμενης πληροφορίας, εντοπισμός των κατάλληλων προτιμήσεων

- Σχεδιασμός κατάλληλων δομών δεδομένων και αλγορίθμων για αυτό το πρόβλημα

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
Επιτροπή Ερευνών

Αποτελέσματα Έρευνας - Παραδοτέα

Δημοσιεύσεις σχετικά με την απόδοση του ιδεατού δικτύου

- Κατασκευή σημασιολογικών ιδεατών δικτύων κόμβων με βάση το κοινό περιεχόμενο των κόμβων αλλά και του είδους των ερωτήσεων με χρήση ιστογραμμάτων [1]
- Μελέτη τεχνικών προσωρινής αποθήκευσης (caching) δεδομένων για αποδοτική διαμοίραση της αποθηκευμένης πληροφορίας με χρήση δομημένων ιδεατών δικτύων κατανεμημένων πινάκων κατακερματισμού [2]

1. G. Koloniari, Y. Petrakis, E. Pitoura and T. Tsotsos. "Workload-Aware Overlay Construction Using Histograms", ACM 14th Conference on Information and Knowledge Management (CIKM), 31th October - 5th November, 2005, Bremen, Germany
2. Kostas Lillis, Evaggelia Pitoura. "Caching XPATH Queries in P2P Systems", 6ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων, 5-6 Ιουλίου, Αθήνα, 2007

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



Συμπεράσματα - Οφέλη και δυνατότητες επέκτασης

- Σχεδίαση και υλοποίηση μιας αρχικής πλατφόρμας
- Μια σειρά από ενδιαφέροντα ερευνητικά προβλήματα σχετικά με
 - την έννοια της συμφραζόμενης πληροφορίας
 - την κατασκευή ιδεατών δικτύων (overlay networks)

Πολλές δυνατές επεκτάσεις, μια ιδιαίτερα σημαντική:

Κινητικότητα (mobility)

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης

Περισσότερες Πληροφορίες



**ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
45110 Ιωάννινα
Τηλ.: 26510-98857, 98858. FAX: 26510-98890
URL: <http://dmod.cs.uoi.gr>
email: dmod@cs.uoi.gr

Έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) & Εθνικούς Πόρους ΕΠΕΑΕΚ II, 3^ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης ΥΠ.Ε.Π.Θ.