

Ανάπτυξη Συστήματος Αξιολόγησης Υπηρεσιών Νέφους με χρήση της μεθόδου Fuzzy AHP.

Επιστημονικές Περιοχές

Decision Support Systems
Preferences Management
Cloud Computing

Περιγραφή

Καθώς οι επιχειρήσεις υιοθετούν όλο και περισσότερο το μοντέλο της υπολογιστικής νέφους (cloud computing), το περιβάλλον των πληροφοριακών τους συστημάτων μετασχηματίζεται σε μια κατανεμημένη δομή υπηρεσιών που προσφέρεται από απομακρυσμένους παρόχους. Επιπλέον καθώς ο αριθμός των υπηρεσιών που προέρχονται από εξωτερικούς παρόχους αυξάνεται ραγδαία, καθίσταται ακόμα πιο δύσκολο να παρακολουθήσει κανείς την εξέλιξή τους στον χρόνο αλλά και να επιλέξει κάθε στιγμή την καλύτερη εναλλακτική υπηρεσία με βάση ένα σύνολο κριτηρίων (π.χ. κόστος, λειτουργικές προδιαγραφές, ευχρηστία κλπ.). Αυτό γίνεται ιδιαίτερα κατανοητό αν αναλογιστούμε το πλήθος των προσφερόμενων υπηρεσιών νέφους που παρέχονται στις μέρες μας από διαφορετικούς παρόχους και οι οποίες παρουσιάζουν παρόμοια λειτουργικά χαρακτηριστικά και όρους χρήσης. Για αυτό τον λόγο οι διαμεσολαβητές νέφους (Cloud Service Brokers) αποτελούν πλέον μια επιτακτική ανάγκη για την παροχή βοήθειας σε επιχειρήσεις και απλούς χρήστες ώστε να αντιμετωπίσουν όλες τις παραμέτρους και τις προκλήσεις του χώρου αυτού. Μία από αυτές τις προκλήσεις αποτελεί η προσφορά υπηρεσιών βελτιστοποίησης των χρησιμοποιούμενων υπηρεσιών νέφους.

Σκοπός της διπλωματικής αυτής είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός συστήματος κατάταξης (ranking) υπηρεσιών νέφους με χρήση της μεθόδου fuzzy analytic hierarchy process (fuzzy AHP) που πρόκειται για μια προσαρμογή της γνωστής μεθόδου AHP αλλά με χρήση fuzzy numbers. Τα κριτήρια κατάταξης και οι στόχοι θα παρέχονται από μια κατάλληλη οντολογία ενώ τα δεδομένα προτιμήσεων των υπηρεσιών νέφους θα αντλούνται από βάση δεδομένων.



Προαπαιτούμενα

Γνώση τεχνολογιών Java ή PHP, MySQL.

Οφέλη

- Ενασχόληση με θέματα συστημάτων υποστήριξης λήψης αποφάσεων.
- Απόκτηση εμπειρίας στην πραγματοποίηση έρευνας και ανάπτυξη εφαρμογών.
- Εξοικείωση με προχωρημένες τεχνικές λήψης αποφάσεων (fuzzy AHP, AHP with linguistic values).

Αριθμός Ατόμων

1

Πληροφορίες – Επίβλεψη

Πληροφορίες : Γιάννης Πατινωτάκης, ipatini@mail.ntua.gr, τηλ. 210-7721227

Επίβλεψη: Καθηγητής Γρηγόρης Μέντζας.