



Δ Ι Α Λ Ε Ξ Η

- ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** Τρίτη, 16 Απριλίου 2013
- ΩΡΑ:** 11:00 – 12:00
- ΑΙΘΟΥΣΑ:** Αίθουσα Σεμιναρίων (ισόγειο I11)
Κτήριο Τμήματος Πληροφορικής
- ΟΜΙΛΗΤΗΣ:** Στέργιος Αναστασιάδης
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήματος Πληροφορικής
Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Θ έ μ α

«Κλιμακώσιμος Έλεγχος Πρόσβασης σε Ομοσπονδιακά και Πολυμισθωτικά Συστήματα Αποθήκευσης»

Περίληψη

Η ενοποίηση των αποθηκευτικών πόρων ανεξάρτητων οργανισμών (τόπων) μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη ενός αποδοτικού και ασφαλούς περιβάλλοντος συνεργασίας. Προκειμένου να επιτρέψουμε την ευέλικτη φορητότητα εφαρμογών σε τέτοια περιβάλλοντα, προτείνουμε ένα σύστημα κοινοχρησίας δεδομένων που ενοποιεί διαφορετικούς τόπους σε επίπεδο συστήματος αρχείων. Εισάγουμε την έννοια της υπερομάδας (hypergroup) ως μια ετερογενή διεπίπεδη δομή της οποίας το πρώτο επίπεδο αποτελείται από τόπους και το δεύτερο επίπεδο από συμμετέχοντες χρήστες του κάθε τόπου. Κάθε τόπος είναι υπεύθυνος για την ταυτοποίηση των χρηστών του στην ομοσπονδία καθώς και τον προσδιορισμό των δικαιωμάτων πρόσβασης στους συνεισφερόμενους πόρους. Με αναλυτικά αποτελέσματα και πειράματα σε πρωτότυπη υλοποίηση δείχνουμε την βελτιωμένη απόδοση και κλιμακωσιμότητα της προτεινόμενης προσέγγισης σε σχέση με υπάρχουσες γνωστές λύσεις.

Επιπλέον εξετάζουμε το πρόβλημα του ελέγχου πρόσβασης σε υπολογιστικές υποδομές νέφους που υποστηρίζουν πολλαπλούς μισθωτές (tenants). Για τέτοια περιβάλλοντα προτείνουμε και μελετούμε πειραματικά μια νέα προσέγγιση που εισάγει περιορισμένη επιβάρυνση σε σχέση με παραδοσιακά συστήματα αποθήκευσης ενός μισθωτή.