



Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

celar

## ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

### Επικοινωνία:

Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Κύπρου  
ηλ. διεύθυνση: [celar@cs.ucy.ac.cy](mailto:celar@cs.ucy.ac.cy)  
ιστοσελίδα: [www.celarcloud.eu](http://www.celarcloud.eu)

### ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Λευκωσία, 23 Νοεμβρίου 2012

### **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΠΛΗΡΩΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΝΕΦΕΛΗΣ ΕΠΙΔΙΩΚΕΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΥ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΕ ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ**

***Το σύστημα που θα αναπτυχθεί θα προσφερθεί στην κοινότητα σε μορφή ανοιχτού κώδικα.***

Τα περιβάλλοντα υπολογιστικού νέφους (cloud computing) γίνονται όλο και πιο δημοφιλή και πλέον αποτελούν τη βασική επιλογή για επεξεργασία τεράστιων όγκων δεδομένων από μικρές, μεσαίες ή μεγάλες επιχειρήσεις και οργανισμούς καθώς συνδυάζουν απόδοση και γρήγορη οικονομική απόσβεση λόγω χαρακτηριστικών όπως η πληρωμή πόρων μόνο κατά την χρήση τους και η δυνατότητα αυξομειώσεως των χρησιμοποιούμενων πόρων βάσει πραγματικών αναγκών. Σε ένα δυναμικό περιβάλλον όπου οι απαιτήσεις για υπολογιστικούς πόρους συνεχώς αλλάζουν, είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν τεχνικές όπου θα διαχειρίζονται αποτελεσματικά αυτούς τους πόρους. Το Εργαστήριο Διαδικτυακού Υπολογισμού (LINC) του τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου εξασφάλισε, από την Ευρωπαϊκή Ένωση, ένα πολύ σημαντικό ερευνητικό έργο στον εν λόγω τομέα.

Συντονιστές του έργου είναι ο Λέκτορας Γεώργιος Πάλλης και ο Καθηγητής Μάριος Δικαϊάκος. Με προϋπολογισμό πέραν των 2,6 εκατομμυρίων ευρώ (450.000 ευρώ για το Πανεπιστήμιο Κύπρου), το πρόγραμμα θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας, προσελκύοντας νέους ερευνητές στον τομέα του Διαδικτυακού Υπολογισμού με έμφαση στις υπολογιστικές νεφέλες.

Στόχος του έργου CELAR είναι η ανάπτυξη μεθόδων και εργαλείων για την παροχή των προσφερόμενων πόρων ενός νέφους υπολογιστών με πλήρες αυτοματοποιημένο τρόπο βελτιστοποιώντας τις υπηρεσίες ενός παροχέα νέφους. Το σύστημα που θα αναπτυχθεί θα προσφερθεί στην κοινότητα σε μορφή ανοιχτού κώδικα. Στο πλαίσιο της προβολής και της επικύρωσης της τεχνολογίας που θα αναπτυχθεί, θα αναπτυχθούν δύο υποδειγματικές εφαρμογές. Η πρώτη εφαρμογή θα παρουσιάσει τη χρήση του CELAR αναπτύσσοντας ένα διαδικτυακό παιχνίδι, ενώ η δεύτερη θα επικεντρωθεί στην περιοχή της βιοπληροφορικής, για τους υπολογισμούς καρκινικών γονιδιωμάτων.

Τα υπολογιστικά νέφη αποτελούν ένα νέο μοντέλο στο χώρο του Διαδικτυακού Υπολογισμού που επιτρέπει πρόσβαση μέσω Διαδικτύου σε διαμορφώσιμους πόρους με την μορφή υπηρεσίας στους χρήστες του συστήματος, όπως υπολογιστική ισχύ, υποδομή, αποθηκευτικό χώρο, εφαρμογές κλπ που μπορούν να

δεσμεύονται και να απελευθερώνονται ταχέως με ελάχιστη διαχειριστική προσπάθεια ή επέμβαση από τον πάροχο της υπηρεσίας.

Το ερευνητικό πρόγραμμα CELAR, θα διεξαχθεί από ένα δίκτυο ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων (Πανεπιστήμιο Κύπρου·Athena Research And Innovation Center In Information Communication & Knowledge Technologies, Ελλάδα · Technische Universitaet Wien, Αυστρία · Institute Of Cancer Research - Royal Cancer Hospital, Μεγάλη Βρετανία · Greek Research And Technology Network S.A, Ελλάδα) και εταιριών υψηλής τεχνολογίας (PlayGen Ltd, Μεγάλη Βρετανία · Sixsq Sarl, Ελβετία · Flexiant Limited , Μεγάλη Βρετανία).

Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα CELAR υπάρχουν στην ιστοσελίδα του προγράμματος:  
<http://celarcloud.eu/>

Τέλος ανακοίνωσης