



12 Ιουλίου 2018

ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ ΠΡΩΤΟΠΟΡΕΙ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Το Εργαστήριο Έρευνας Ασφάλειας του Τμήματος Πληροφορικής συμμετέχει στην ανάπτυξη αντιδραστικών τεχνικών άμυνας για την προστασία του ευάλωτου λογισμικού ενός προγράμματος



Σε ένα ακόμη ευρωπαϊκό πρόγραμμα συμμετέχει το Πανεπιστήμιο Κύπρου, με στόχο την ανάπτυξη αντιδραστικών τεχνικών άμυνας για την προστασία του ευάλωτου λογισμικού ενός προγράμματος. Συγκεκριμένα, το Εργαστήριο Έρευνας Ασφάλειας (SREC) του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Κύπρου συμμετέχει ως εταίρος στο

ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα με το ακρώνυμο REACT (REactively Defending against Advanced Cybersecurity Threats), αφού εξασφάλισε χρηματοδότηση ύψους €341.250 στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζοντας 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της Ψηφιακής Ασφάλειας για την κατασκευή τεχνικών που μπορούν να προστατεύσουν ευάλωτο λογισμικό.

Το εν λόγω έργο, με συνολικό προϋπολογισμό €2.730.211, ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2018 και θα διαρκέσει 3 χρόνια,, δημιουργώντας ευκαιρίες για εργοδότηση και εκπαίδευση νέων ερευνητών σε τεχνολογίες αιχμής στο χώρο της ασφάλειας συστημάτων. Επικεφαλής της ομάδας στο Εργαστήριο Έρευνας Ασφάλειας του Πανεπιστημίου Κύπρου για την υλοποίηση του Έργου είναι ο Επίκουρος Καθηγητής Ηλίας Αθανασόπουλος.

Η ασφάλεια συστημάτων εκτιμάται ως κρίσιμη παράμετρος καθώς υπολογιστικά συστήματα αναλαμβάνουν ολοένα και περισσότερες συμβατικές λειτουργίες στις μέρες μας. Παρά την εξέλιξη των συστημάτων πληροφορικής, οι σημερινές αμυντικές υπηρεσίες ασφαλείας -αν και έχουν βελτιωθεί σημαντικά την τελευταία δεκαετία- δεν μπορούν να σταματήσουν τις προηγμένες επιθέσεις στον κυβερνοχώρο. Το πρόσφατο παρελθόν έχει δείξει ότι επιτιθέμενοι στον κυβερνοχώρο μπορούν να εκμεταλλευτούν ευπάθειες λογισμικού με απώτερο στόχο την κυρίευση συστημάτων.

Στο πλαίσιο του Έργου REACT θα αναπτυχθούν τεχνικές α. για επιλεκτική ισχυροποίηση μέρους του λογισμικού, το οποίο περιέχει τις ευπάθειες ώστε η ασφάλεια να μην έχει επιπτώσεις στην απόδοση, β. για εμπλουτισμό του λογισμικού με επιπλέον πληροφορίες, ώστε να είναι πιο ευέλικτη η εγκληματολογική ανάλυση (forensic analysis) ενός περιστατικού ασφαλείας, και γ. για πρόγνωση επόμενων στόχων επιθέσεων.

Το ερευνητικό πρόγραμμα θα υλοποιηθεί από ένα δίκτυο ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και μία εταιρεία υψηλής τεχνολογίας από πέντε Ευρωπαϊκές χώρες και στο οποίο συμμετέχουν συνολικά έξι διεθνείς αναγνωρισμένοι φορείς: το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ελλάδα – Συντονιστής του Έργου), το Πανεπιστήμιο VU Άμστερνταμ (Ολλανδία), το Πανεπιστήμιο Κύπρου (Κύπρος), το Πανεπιστήμιο του Ruhr-Universität Bochum (Γερμανία), η Ανώτατη Σχολή Μηχανικών EURECOM (Γαλλία), και η εταιρεία Symantec (Γαλλία).