

Προσωπική τεχνολογία και διαχείριση καταστροφών

ΤΩΝ ΒΑΣΙΛΗ ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΑΡΓΥΡΟΠΑΙΔΑ ΚΑΙ ΚΑΤΕΡΙΝΑΣ ΧΡΟΝΑΚΗ*

Η ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ και η κοινωνική δικτύωση έχουν αλλάξει τη ζωή μας και μπορούν να συμβάλουν ριζικά στην αντιμετώπιση και διαχείριση καταστροφών, όπως αυτό αποδείχτηκε στην πρόσφατη ευρωπαϊκή άσκηση πολιτικής προστασίας EU POSEIDON 2011, που πραγματοποιήθηκε στο Ηράκλειο της Κρήτης. Στο πλαίσιο αυτής της άσκησης, χρησιμοποιήθηκαν καινοτόμες τεχνολογίες για προσωπικές συσκευές, που ανέπτυξε το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας. Οι τεχνολογίες αυτές συνέβαλαν σημαντικά στο συντονισμό και την επικοινωνία

κατά τη διάρκεια της κρίσης, παρέχοντας ασφαλείς υπηρεσίες ηλεκτρονικής διαλογής περιστατικών και πληροφόρησης στους εμπλεκόμενους στο πεδίο της άσκησης.

Κατά τη διάρκεια της κρίσης, επικρατεί χαοτική κατάσταση, με μεγάλο πλήθος θυμάτων που κρίζουν άμεσας αξιολόγησης και εκτίμησης της κατάστασής τους σε εξαιρετικά μικρό χρόνο (λιγότερο από 30 δευτερόλεπτα ανά περιστατικό). Έτσι, για την ηλεκτρονική διαλογή

χρησιμοποιήθηκαν ειδικά βραχιολάκια, τα οποία απεικόνιζαν ένα μοναδικό κωδικό, μέσω της τεχνολογίας QR code (Quick Response code), αναγνώσιμο από πιστοποιημένα «έξυπνα» τηλέφωνα (smartphones) ή tablet PC. Ακολουθώντας τα διεθνή πρωτόκολλα START triage για ενήλικες και Jump START triage για παιδιά, μέσα από σύντομες ερωτήσεις, το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο διαλογής βοηθούσε τους διασώστες να εκτιμήσουν τη βαρύτητα του περιστατικού. Στη συνέχεια, οι διασώστες -ανάλογα με το αποτέλεσμα προσέθεταν τον αντίστοιχο χρωματιστό κωδικό στο βραχιολάκι διαλογής, που ακολουθούσε το θύμα, μέχρι τον τελικό του προορισμό. Τα «κόκκινα» ή «κίτρινα» περιστατικά που ήταν τα βαριά, μεταφέρονταν κατά προτεραιότητα στον τοπικό χώρο περιθαλψής. Ακολουθούσε η ηλεκτρονική συμπλήρωση κάρτας β' φάσης διαλογής από το ιατρικό προσωπικό, ενώ ταυτόχρονα κατετίθετο ηλεκτρονικό αίτημα μεταφοράς στο νοσοκομείο. Κατά την άφιξη στο νοσοκομείο, η συμπλήρωση της κάρτας παραλαβής από το προσωπικό του τμήματος επει-

γόντων περιστατικών ολοκλήρωνε τον κύκλο του επειγόντος, καταγράφοντας τους επιμέρους χρόνους στη διαχείριση του περιστατικού. Κάθε στιγμή το συντονιστικό του ΕΚΑΒ είχε τη συνολική εικόνα της κατάστασης και μπορούσε να συνεργαστεί αποτελεσματικά με το τμήμα επειγόντων των νοσοκομείων, καθώς και τον υπεύθυνο του τοπικού συντονιστικού, ενώ το Κέντρο Διαχείρισης Κρίσεων διέθετε σαφή εικόνα της καταστροφής, των διαθέσιμων πόρων και των αναγκών.

Το σύστημα επικοινωνίας υποστήριζε σύνδεση με ασύρματο δορυφορικό δίκτυο στο χώρο της καταστροφής ή ασφαλή σύνδεση στο διαδίκτυο μέσω GSM για την επικοινωνία με το ΕΚΑΒ. Λειτουργούσε με τη λογική της αυτόνομης περιοχής ασύρματου δικτύου στο χώρο της καταστροφής, διασφαλίζοντας την επικοινωνία μεταξύ των ομάδων που επιχειρούσαν, παρέχοντάς τους ακριβή εικόνα του χώρου της καταστροφής.

Για την αποστολή αρχείων πολυμέσων από το χώρο της καταστροφής αναπτύχθηκε εφαρμογή για smartphone ή tablet PC με λειτουργικό Android, με τη βοήθεια της οποίας οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες που συμμετείχαν στην άσκηση είχαν τη δυνατότητα να αποστείλουν αρχεία πολυμέσων (εικόνες, βίντεο) που λάμβαναν με την προσωπική συσκευή τους, στο Γεωπληροφορικό Σύστημα POSEIDON (GIS-POSEIDON). Το GIS-POSEIDON είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή καταχώρισης και διαχείρισης επεισοδίων καταστροφής. Με τη βοήθεια της εφαρμογής αυτής, δόθηκε η δυνατότητα προβολής εικόνας/βίντεο που λήφθηκε από τον τόπο καταστροφής, στους χώρους που είχαν εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στο GIS-POSEIDON (πχ. Κέντρο Διαχείρισης Κρίσεων), συμβάλλοντας έτσι στην καλύτερη αποτίμηση της κατάστασης.

Το GIS-POSEIDON είχε επιπλέον τη δυνατότητα αποστολής ειδήσεων σχετικών με τα επεισόδια της καταστροφής σε λογαριασμό του Twitter που ανήκε στην πολιτική προστασία. Έτσι, αν κάποιος είχε εξουσιοδοτηθεί να ακολουθεί τον επίσημο αυτό λογαριασμό, μπορούσε να παρακολουθεί την εξέλιξη όλων των επεισοδίων που λάμβαναν χώρα, από τη συσκευή του κινητού τηλεφώνου του, με τη βοήθεια της ανάλογης εφαρμογής Twitter.

Η άσκηση πολιτικής προστασίας EU POSEIDON 2011, με την υποστήριξη του ευρωπαϊκού μηχανισμού πολιτικής προστασίας, έδειξε το δρόμο πώς η πολιτεία, εάν λειτουργήσει έγκαιρα και αγκαλιάσει το μέλλον, θα συμβάλει στη δημιουργία κωδικών ηθικής και δεοντολογίας, στην ανάδειξη καλών πρακτικών και στην καλλιέργεια μιας κουλτούρας κοινωνικής συμμετοχής και ευθύνης. □



*Ο κ. Βασίλης Κοντογιάννης είναι MSC, μηχανικός Τηλεπικοινωνιών και Λογισμικού του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ).

Ο κ. Παναγιώτης Αργυρόπαϊδας είναι μηχανικός Πληροφορικής του ΙΤΕ.

Η κ. Κατερίνα Χρονακή είναι MSC, μηχανικός Λογισμικού του ΙΤΕ.