

Εταίροι



Εφαρμογές e-health για την
πρόνοια ευπαθών κοινωνικά
ομάδων

Επικοινωνία

Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος»
Κτίριο "Δ. Μαρίτσας", Νίκου Καζαντζάκη,
Πανεπιστημιούπολη Πατρών, Ρίον

Χρήστος Γκουμόπουλος
Τηλ.: 2610-960200
e-mail: goumor@cti.gr
<http://www.cti.gr> - <http://daisy.cti.gr/eltab/>

ipis design



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Στο πλαίσιο της Δράσης «Διεθνικές Συνεργασίες Επιχειρήσεων Δυτικής Ελλάδας»
ενταγμένο στον Άξονα Προτεραιότητας 04 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα
Δυτικής Ελλάδας» του Ε.Π. ΔΕΠΙΝ 2007-2013



Σκοπός του έργου

Η γήρανση του πληθυσμού είναι πλέον μια από τις κύριες αιτίες για την αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης λόγω της αύξησης των περιπτώσεων χρόνιων ασθενειών και της ανάγκης για συχνή παρακολούθηση ή νοσηλεία των ασθενών. Σε αρκετές περιπτώσεις είναι εφικτή η παρακολούθηση των ασθενών μέσω ενός απομακρυσμένου συστήματος που περιλαμβάνει πολύπλευρες δυνατότητες για την ανίχνευση ανωμαλιών, παροχή προσωρινής συμβουλευτικής και αποστολή επειγουσών ειδοποιήσεων στο ιατρικό προσωπικό σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Τέτοιες δυνατότητες παρέχει το σύστημα που αναπτύχθηκε στο έργο Elder Tablet (ELTAB). Η διεπαφή του χρήστη με το σύστημα που αναπτύχθηκε πραγματοποιείται μέσω μιας συσκευής tablet. Επιπλέον, το λογισμικό που εκτελείται στο tablet έχει σχεδιαστεί ώστε να βοηθά τους ηλικιωμένους στη συμμετοχή τους στην κοινωνική ζωή, διευκολύνοντας τη συμμετοχή τους σε κοινωνικές δραστηριότητες με σκοπό να ανυψώσει τη διάθεση τους, να τους κάνει να αισθάνονται χρήσιμοι και να γίνουν μέρος της κοινωνίας.

Αποτελέσματα του έργου

Τα σημαντικότερα αποτελέσματα του έργου είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Αρχιτεκτονική λογισμικού διαμεσολάβησης HCM-OS η οποία απλοποιεί την ανάπτυξη εφαρμογών υγείας και την ενσωμάτωση νέων συσκευών με χρήση των προτύπων σχεδίασης του προσαρμογέα και του μετατροπέα.
- ✓ Δημιουργία ενός χαμηλού κόστους Gateway για τη συλλογή μετρήσεων από ιατρικούς αισθητήρες με τη χρήση κατάλληλων αλγορίθμων και διατάξεων υλικού-λογισμικού.
- ✓ Μονάδα υποστήριξης υγειονομικής περίθαλψης η οποία συλλέγει πληροφορίες από συσκευές μέτρησης ιατρικών παραμέτρων, από συσκευές καθημερινής χρήσης και αισθητήρες περιβάλλοντος για την ανίχνευση κρίσιμων καταστάσεων για ασθενείς με χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια.
- ✓ Μονάδα υποστήριξης κοινωνικής ένταξης η οποία ενημερώνει και διασυνδέει άτομα ευπαθών κοινωνικά ομάδων προσφέροντάς τους συνδέσμους σε διαθέσιμες υπηρεσίες.
- ✓ Αξιοποίηση πλατφόρμας παιχνιδιομηχανής για τη βελτίωση της ισορροπίας μέσω ασκήσεων-παιχνιδιών.

- ✓ Διερεύνηση βιομετρικών σημάτων για την ανίχνευση καταστάσεων άγχους.
- ✓ Ανάπτυξη εργαλείου για τον ορισμό σεναρίων αλληλεπίδρασης του χρήστη με τις συσκευές του περιβάλλοντος μέσω γραφικής διεπαφής.

Σημασία / Οφέλη

- ✓ Οι λειτουργίες του συστήματος αναμένεται να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής ατόμων με χρόνιες ασθένειες και να συνδράμουν στην αποτελεσματικότερη διαχείριση του κόστους για το δημόσιο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης.
- ✓ Η ανάπτυξη ενός χαμηλού κόστους ελεγκτή ιατρικών αισθητήρων ο οποίος θα μπορούσε να υποστηρίξει με αξιοπιστία διάφορα σενάρια ιατρικών εξετάσεων στο πλαίσιο ενός συστήματος επιτήρησης υγείας σε ένα βαθμό ανταγωνιστικού με αντίστοιχα ακριβότερα συστήματα.
- ✓ Η θεώρηση του ατόμου ως μιας βιο-ψυχο-κοινωνικής οντότητας που περιλαμβάνει χαρακτηριστικά που αφορούν τη βιολογική και ψυχική υγεία του καθώς και την κοινωνική λειτουργικότητά του συμβάλει στην παροχή καινοτόμων λύσεων και στη δημιουργία νέας γνώσης στην κατεύθυνση της παροχής προσωποποιημένης υποστήριξης σε άτομα ευπαθών κοινωνικά ομάδων δημιουργώντας νέα δεδομένα στο πώς εξατομικευμένες υπηρεσίες ΤΠΕ μπορούν να υποστηρίξουν τις καθημερινές δραστηριότητες και να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους.
- ✓ Η παροχή εργαλείων όπως το λογισμικό διαμεσολάβησης και ο συντάκτης σεναρίων αλληλεπίδρασης αναμένεται να διευκολύνουν τη συμμετοχή προγραμματιστών και εταιρειών ανάπτυξης λογισμικού στην προσπάθεια εμπορικής εκμετάλλευσης του πιλοτικού συστήματος.

