



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Τίτλος έργου:

«Εξατομικευμένος εικονικός πράκτορας με διαλογικές ικανότητες μέσω φωνητικής και μη φωνητικής αλληλεπίδρασης για την παρακολούθηση και υποστήριξη ανθρώπων με κινητικά προβλήματα (ΡΕΑ)»

Συνοπτική Περιγραφή:

Αντικείμενο της πράξης είναι η ανάπτυξη ενός καινοτόμου διασυνδεδεμένου εικονικού πράκτορα με αυξημένες διαλογικές και γνωσιακές ικανότητες μέσω φυσικής και πολυτροπικής αλληλεπίδρασης ανθρώπου και τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, το έργο υλοποιεί έναν καινοτόμο συνδυασμό προηγμένων τεχνολογιών αναγνώρισης λόγου, σύνθεσης φωνής και αλληλεπίδρασης με τους χρήστες, με μια πλατφόρμα συλλογής, ανάλυσης και εξαγωγής συμπερασμάτων από δεδομένα αισθητήρων, κλινικής γνώσης και ιστορικού ασθενών.

Ενδεικτικά αναμενόμενα οφέλη της συγκεκριμένης πράξης, μέσα από τις παρεμβάσεις που αυτή περιλαμβάνει, είναι: η διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με σωματικές ή πνευματικές βλάβες μέσω της εστιασμένης και προσωποποιημένης φροντίδας και αποκατάστασης. Επίσης, θα φέρει σημαντικές βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες οικονομικές προεκτάσεις τόσο για τα ίδια τα άτομα και τις οικογένειές τους, όσο και για το σύστημα υγείας και την κοινωνία. Τεχνολογίες υποβοηθούμενης διαβίωσης σε συνδυασμό με ευφυείς διεπαφές και προηγμένα συστήματα διαλόγου μπορούν να παράσχουν υποστηρικτικές τεχνολογίες σε σπίτια και κλινικές, βελτιώνοντας σημαντικά τη ποιότητα ζωής των ατόμων. Παραδείγματα αποτελούν η χρήση πολυτροπικών αισθητήρων για την παρακολούθηση βιομετρικών ενδείξεων και συμπεριφορών (π.χ. πίεση και παλμοί της καρδιάς), καθώς και η αλληλεπίδραση χρηστών με πράκτορες μέσω προφορικού λόγου που δρουν ως προσωπικοί βοηθοί, υπενθυμίζοντας ασκήσεις, φάρμακα, κτλ.

Στόχος της πράξης είναι η παροχή καινοτόμων λύσεων και υπηρεσιών υποστήριξης: α) Σε νοσοκομεία, κέντρα αποκατάστασης και κλινικές, παρέχοντας αναβαθμισμένες και καινοτόμες υπηρεσίες παρακολούθησης ασθενών σε πραγματικό χρόνο μέσω συσχετισμού και διασύνδεσης πληροφοριών για την ολοκληρωμένη, έγκυρη και εξατομικευμένη λήψη αποφάσεων σχετικά με την παρεχόμενη φροντίδα; β) Σε μη νοσοκομειακά περιβάλλοντα, ενεργώντας ως προσωπικός διαλογικός βοηθός παρέχοντας καινοτόμες υπηρεσίες φωνητικής λήψης πληροφοριών σε θέματα σχετικά με την καθημερινότητά των ασθενών (τη διατροφή και τη φαρμακευτική αγωγή), υπηρεσίες απομακρυσμένης παρακολούθησης,

καθώς και την αρχικοποίηση προσαρμοσμένων και εξατομικευμένων διαλόγων με θετικό αντίκτυπο στην ψυχική τους υγεία και ικανοποίηση.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, το έργο θέτει ένα σύνολο από τεχνολογικούς στόχους που θα αποτελέσουν τα βασικά πεδία έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, οι βασικοί τεχνολογικοί στόχοι του έργου είναι: α) Η ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων ανάλυσης και συνδυασμού δεδομένων από ετερογενείς πολυτροπικούς αισθητήρες για την παρακολούθηση της συμπεριφοράς και της κατάστασης των ατόμων, β) Η υλοποίηση ευφών τεχνικών συνδυασμού πολυτροπικών δεδομένων με κλινική γνώση, πρότυπα συμπεριφοράς και ιατρικό ιστορικό, υποστηρίζοντας το σχεδιασμό έγκαιρων και εξατομικευμένων παρεμβάσεων, και 3) Η ανάπτυξη ενός έξυπνου, εικονικού και διαδραστικού πράκτορα που θα παρέχει φυσική (πολυγλωσσική) διαλογική αλληλεπίδραση και υποστήριξη σε ασθενείς, φροντιστές και προσωπικό.

Προϋπολογισμός ΕΚΕΤΑ:

235,525.00 €

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης**.