

iEat

Δρ. Γεώργιος Μαργέτης



Το iEat είναι ένα «έξυπνο» τραπέζι το οποίο ενισχύει την εμπειρία στην εστίαση όσον αφορά την ψυχαγωγία, τις κοινωνικές σχέσεις και την παραγγελία πιάτων και ποτών από τον κατάλογο. Παράλληλα στο κλάδο του τουρισμού με έναν εναλλακτικό τρόπο προβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά μιας περιοχής επικεντρώνοντας κυρίως στην παροχή πληροφοριών σχετικά με την γαστρονομία και την παραδοσιακή κουζίνα. Τα παραπάνω τόνισε σε συνέντευξη στο ΚΡΗΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ο Δρ. Γεώργιος Μαργέτης.

Τι είναι το iEat;

Το iEat είναι ένα διαδραστικό τραπέζι εστιατορίου που αναπτύχθηκε στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΠ-ΙΤΕ), στο πλαίσιο του οριζόντιου Προγράμματος Διάχυτης Νοημοσύνης (ΔΝ), του οποίου Ιδρυτής και Επικεφαλής είναι ο Καθηγητής Κωνσταντίνος Στεφανίδης. Το ΙΠ-ΙΤΕ αναπτύσσει διαδραστικά συστήματα που βασίζονται στην καινοτομία έρευνα που γίνεται στα εργαστήριά του. Αναφερόμαστε σε συστήματα και όχι μόνο σε λογισμικό, διότι αποτελούν ολοκληρωμένες προτάσεις που συνδυάζουν πολλαπλές πτυχές της επιστήμης υπολογιστών κάτω από τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή και στήνονται σε ειδικές κατασκευές που αναδεικνύουν τις δυνατότητες της τεχνολογίας χωρίς να χρειάζεται ο χρήστης να βρίσκεται μπροστά σε υπολογιστή ή να χρησιμοποιεί τα γνωστά συμβατικά μέσα, όπως το πληκτρολόγιο και το «ποντίκι». Για παράδειγμα, στο iEat το κύριο αντικείμενο με το οποίο χειρίζεται ο χρήστης το διαδραστικό σύστημα είναι το πιάτο. Έτσι, μπορούμε να πούμε ότι το iEat είναι ένα καινοτόμο «έξυπνο» τραπέζι εστιατορίου που στοχεύει στην ενίσχυση της εμπειρίας των πελατών όσον αφορά την ψυχαγωγία, τις κοινωνικές σχέσεις και την παραγγελία πιάτων και ποτών από τον κατάλογο.

γο. Επιπλέον, παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα φυσικής αλληλεπίδρασης τόσο με το ίδιο, όσο και με ποικίλα αντικείμενα που μπορούν να τοποθετηθούν στην επιφάνειά του.

Η αλληλεπίδραση των χρηστών υποστηρίζεται με την τοποθέτηση ή τη μετακίνηση των πιάτων στο τραπέζι, αλλά και με τη χρήση μίας γραφίδας υπέρυθρης ακτινοβολίας σε σχήμα μολυβιού.

Για την υλοποίηση του διαδραστικού συστήματος iEat συνεργάστηκε μια αρκετά μεγάλη ομάδα ερευνητών, προγραμματιστών, μικρο-ηλεκτρονικών και βιομηχανικών σχεδιαστών.

Ήδη έχουμε προβεί στην δημοσίευση του συστήματος iEat σε διεθνή συνέδρια πληροφορικής στον τομέα της Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου – Υπολογιστή, ενώ το έχουμε παρουσιάσει σε διεθνείς και τοπικές εκθέσεις.

Πως λειτουργεί ένα τέτοιο «έξυπνο» τραπέζι;

Το iEat προσφέρει στους πελάτες μια σειρά από επιλογές και δυνατότητες που θα τις συνοψίζαμε ως εξής:

- Οι πελάτες έχουν τη δυνατότητα να εξερευνήσουν το μενού του εστιατορίου: μικρογραφίες πιάτων της επιλεγμένης, από τον κατάλογο, κατηγορίας εμφανίζονται γύρω από το κενό πιάτο που είναι πιο κοντά στον πελάτη. Όταν αυτός επιλέξει ένα από αυτά, τότε προβάλλεται στο πιάτο και είναι άμεσα διαθέσιμο για παραγγελία.
- Το σύστημα μπορεί επίσης να προτείνει και επιλογή κρασιού από την κάβα του καταστήματος ανάλογα με τις επιλογές των κυρίως πιάτων.
- Η λίστα παραγγελίας συνοψίζει τις επιλογές του καταλόγου που έχουν γίνει από τους συνδαιτυμόνες και παρέχει ποικίλες δυνατότητες, όπως τη διαγραφή συγκεκριμένης επιλογής από τη λίστα, την προβολή περισσότερων πληροφοριών και τέλος, την παραγγελία ενός μόνο ή όλων των πιάτων από τη λίστα.
- Το τραπέζι iEat παρέχει στον πελάτη τη δυνατότητα ενεργοποίησης διαδραστικών παιχνιδιών, που παίζονται με τα άδεια πιάτα ή τις υπέρυθρες γραφίδες. Στην υπάρχουσα έκδοση έχει

αναπτυχθεί ένα παιχνίδι τύπου «breakout», που οι παίκτες προσπαθούν να να βάλουν γκολ ο ένας στον άλλο.

- Υποστηρίζεται η διακόσμηση της επιφάνειας του τραπεζιού, μέσα από μία ποικιλία εναλλακτικών εικονικών φόντων, καθώς και μέσω ενός εξαιρετικά προσαρμόσιμου συνόλου εργαλείων ζωγραφικής.
- Οι χρήστες μπορούν να δημοσιεύσουν τα σχέδιά τους στους προσωπικούς τους λογαριασμούς στο Facebook και στο Twitter.

Σε ποιές επιχειρήσεις απευθύνεται;

Το iEat απευθύνεται στον τομέα της εστίασης, παρέχοντας μία μοναδική εμπειρία στους πελάτες των εστιατορίων, των σημείων πώλησης καφέ και των μαγαζιών νυχτερινής διασκέδασης. Ένας άλλος τομέας στον οποίο μπορεί να βρει εφαρμογή το iEAT είναι ο κλάδος του τουρισμού και προβολής της πολιτιστικής κληρονομιάς μιας περιοχής επικεντρώνοντας κυρίως στην παροχή πληροφοριών σχετικά με την γαστρονομία και την παραδοσιακή κουζίνα με έναν εναλλακτικό τρόπο.

Πόσο εύκολο είναι να εγκατασταθεί το iEat, ας πούμε σε ένα εστιατόριο;

Είναι πολύ εύκολο. Η βασική απαίτηση για την καλύτερη λειτουργία του είναι να υποστηρίζεται η δυνατότητα ελεγχόμενου φωτισμού στον χώρο εγκατάστασης, καθώς το iEat συμπεριλαμβάνει προβολέα ο οποίος και αποτελεί την κύρια πηγή φωτισμού για τους πελάτες που κάθονται σε αυτό. Απαιτείται επίσης, βέβαια, από το κατάστημα να φωτογραφηθούν τα πιάτα που προσφέρονται στο μενού και να εισαχθούν στο λογισμικό, και να λειτουργήσει ένα μικρό τερματικό, ας πούμε ένα τάμπλετ, στην κουζίνα όπου θα φτάνουν οι παραγγελίες.

Πόσο λειτουργικό είναι για τον καταναλωτή;

Πιστεύουμε ότι η εμπειρία που προσφέρει στον καταναλωτή αυτή τη στιγμή είναι μοναδική, ενώ η εγκατάστασή του αναβαθμίζει και την εικόνα του καταστήματος. Αλλά επειδή δεν είναι σωστό



να «ευλογούμε τα γένεια μας» όπως λέει η γνωστή έκφραση, θα σας πω πως το συγκεκριμένο «έξυπνο» τραπέζι έχει βραβευτεί το 2014 στην μεγάλη Διεθνή Έκθεση Τεχνολογίας και Εφευρέσεων της Ταϊβάν. Το iEat ήταν ένα από τα τρία διαδραστικά συστήματα με τα οποία συμμετείχε το ΙΠ-ΙΤΕ στο περίπτερο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, και βραβεύτηκε με το ασημένιο μετάλλιο στην έκθεση, αλλά και το βραβείο της Ταϊλάνδης για την καλύτερη διεθνή εφεύρεση.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Δρ. Γεώργιος Μαργέτης είναι Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Εργαστήριο Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή του ΙΠ-ΙΤΕ. Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος στον τομέα των «Πληροφοριακών Συστημάτων» και της «Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή» καθώς και μεταπτυχιακού διπλώματος στον τομέα των «Δικτύων Υπολογιστών και Ψηφιακών Επικοινωνιών». Είναι μέλος του εργαστηρίου Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου – Υπολογιστή του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ από το 2005. Προηγούμενη ερευνητική δουλειά του αφορούσε τη μέτρηση και ανάλυση κίνησης δικτύων υψηλής ταχύτητας, τον έλεγχο πόρων και τη διαφοροποίηση υπηρεσιών σε ασύρματα δίκτυα. Τα κύρια ερευνητικά ενδιαφέροντά του αφορούν στη σχεδίαση αλληλεπίδρασης σε περιβάλλοντα

Ανάπτυξη συστημάτων καινοτόμας έρευνας

Διάχυτης Νοημοσύνης, τη σχεδίαση για όλους και την υλοποίηση εφαρμογών για έξυπνα περιβάλλοντα. Έχει συμμετάσχει στην υλοποίηση και έχει αναλάβει τον τεχνικό συντονισμό Ευρωπαϊκών και Εθνικών έργων.

Πρόσφατη ερευνητική του δουλειά περιλαμβάνει την ανάλυση και τη διερεύνηση εργαλείων και τεχνικών πολυτροπικής αλληλεπίδρασης σε ευφυή περιβάλλοντα εστιάζοντας στην ανθρωποκεντρική σχεδίαση τεχνητής νοημοσύνης (Human Centered AI Design) και στη χρήση τεχνολογιών δια-εικονικής πραγματικότητας (cross reality).

Έχει περισσότερες από 50 επιστημονικές δημοσιεύσεις, συμπεριλαμβανομένων κεφαλαίων σε επιστημονικά βιβλία καθώς και άρθρων σε επιστημονικά περιοδικά και διεθνή συνέδρια.

