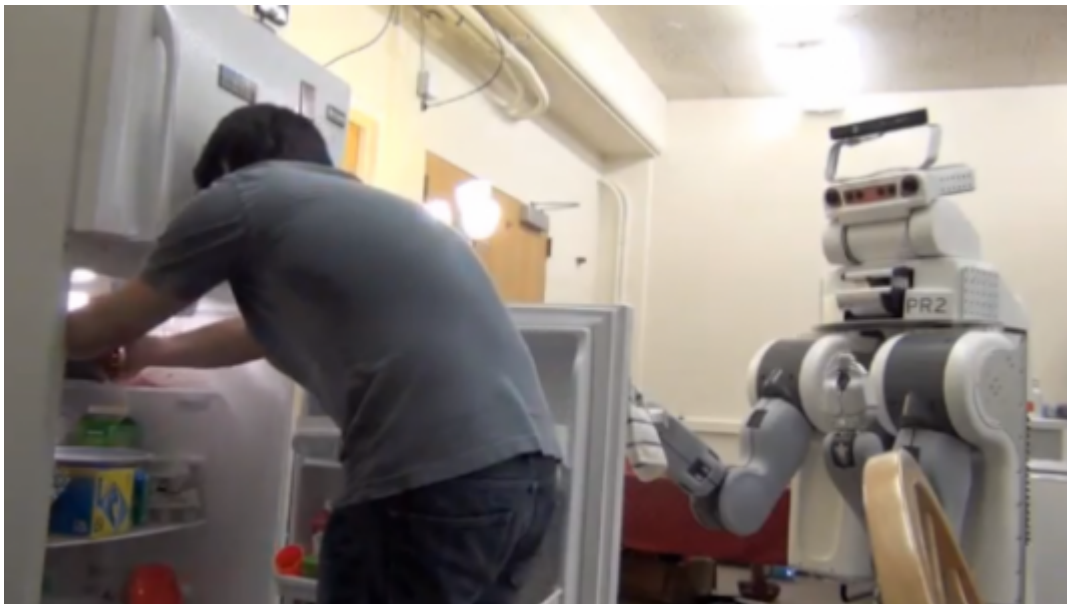


Ρομποτικός «μπάτλερ» μαντεύει τις επιθυμίες

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Μέχρι τώρα εάν είχε κανείς ένα ρομπότ και χρειαζόταν κάτι από το ψυγείο αρκούσε να πατήσει ένα κουμπί ώστε το ρομπότ να εκτελέσει την εντολή. Τώρα όμως στις ΗΠΑ κατασκευάζεται ο «μπάτλερ» του μέλλοντος με τη συνεργασία του αμερικανικού στρατού και της Microsoft: Ο «μπάτλερ» θα ξέρει από πριν τι θέλεις!

Το νέο ρομπότ του Εργαστηρίου Προσωπικής Ρομποτικής στο Πανεπιστήμιο Κορνέλ μαντεύει μεταξύ άλλων πότε είναι η ώρα να σερβίρει φαγητό ή ποτό, να ζεστάνει το πιάτο στο φούρνο μικροκυμάτων, να καθαρίσει ή να ανοίξει την πόρτα του ψυγείου.

Ο μηχανικός μπάτλερ χρησιμοποιεί τον αισθητήρα Kinect της Microsoft για να παρακολουθεί τι συμβαίνει στο δωμάτιο, καθώς και μια βάση δεδομένων 120 βίντεο συνηθισμένων οικιακών δραστηριοτήτων, βάσει τις οποίες αξιολογεί την κάθε κατάσταση.

Οι άνθρωποι μπορούν συνήθως να μαντέψουν εύκολα τις προθέσεις και τις ανάγκες των άλλων. Για τα ρομπότ, όμως, είναι δύσκολο να αποφασίσουν πότε πρέπει να παρέμβουν, καθώς πρέπει να συνεκτιμήσουν τις διάφορες παραμέτρους που συναντούν καθώς αναλύουν τα δεδομένα.

Το ρομπότ του Κορνέλ αναγνωρίζει τις δραστηριότητες που βλέπει, υπολογίζει ποιες είναι οι πιθανές χρήσεις για τα αντικείμενα στο οπτικό του πεδίο, και εξετάζει πώς οι χρήσεις αυτές ταιριάζουν με τις δραστηριότητες. Παράγει στη

συνέχεια μια λίστα με τις πιθανές ενέργειες του χρήστη και επιλέγει τελικά την πιο πιθανή.

Και καθώς οι δραστηριότητες στο δωμάτιο συνεχίζονται, ο ρομποτικός υπηρέτης διαρκώς βελτιώνει τις προβλέψεις του.

Οι δοκιμές έδειξαν ότι οι προβλέψεις είναι ακριβείς στο 82% των περιπτώσεων όταν το ρομπότ κοιτάει ένα δευτερόλεπτο μπροστά στο μέλλον, στο 71% των περιπτώσεων στα τρία δευτερόλεπτα και στο 57% των περιπτώσεων στα δέκα δεύτερα.

*«Αυτό που κάναμε ήταν να εξάγουμε τις γενικές αρχές στις οποίες βασίζεται η συμπεριφορά των ανθρώπων», εξηγεί ο **Ασουτόσα Σαζίνα**, καθηγητής υπλογιστών και μέλος της ομάδας που αναπτύσσει το ρομπότ. «Το να πίνει κανείς καφέ είναι μια σημαντική δραστηριότητα, η οποία αποτελείται όμως από πολλά τμήματα. Το ρομπότ δημιουργεί ένα είδος λεξικού με αυτά τα τμήματα, τα οποία μπορεί να συνδυάζει με διάφορους τρόπους ώστε να προβλέπει τις διάφορες δραστηριότητες».*

Πηγή: tvxs.gr