

Kaspar: ένα ρομπότ για παιδιά με αυτισμό

/ [Πεμπτούσία](#)

Image not found or type unknown



Ο Kaspar είναι ένα ανθρωποειδές ρομπότ στο μέγεθος ενός παιδιού και έχει σχεδιαστεί ώστε να λειτουργεί ως ένα είδος συντροφιάς με τελικό σκοπό να βοηθήσει στη βελτίωση της ζωής παιδιών που πάσχουν από αυτισμό ή έχουν άλλα προβλήματα επικοινωνίας.

Ο αυτισμός επηρεάζει περισσότερα από ένα στα 100 άτομα. Τα παιδιά με αυτισμό μπορεί να βρουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία, ακόμη και με τους γονείς και τα αδέρφια, απρόβλεπτη και τρομακτική. Ο Kaspar έχει σκόπιμα σχεδιαστεί ως ένα εκφραστικό ρομπότ που προσφέρει μια πιο προβλέψιμη και αρχικά επαναλαμβανόμενη μορφή επικοινωνίας, η οποία έχει ως στόχο να καταστήσει την κοινωνική αλληλεπίδραση απλούστερη και πιο άνετη για το παιδί.

Ο Kaspar μπορεί να:

- Λειτουργήσει ως κοινωνικός μεσολαβητής, βοηθώντας τα παιδιά στην επικοινωνία με ενήλικες και άλλα παιδιά.
- Βοηθήσει τα παιδιά να ανακαλύψουν βασικά συναισθήματα.
- Χρησιμοποιήσει μια σειρά απλοποιημένες εκφράσεις του προσώπου και του σώματος, χειρονομίες, αλλά και την ομιλία για να αλληλεπιδράσει με τα παιδιά και να συμβάλει στο να σπάσει η κοινωνική τους απομόνωση.
- Ανταποκριθεί αυτόνομα στην αφή, με τη χρήση αισθητήρων στα μάγουλα, τα χέρια, το σώμα, τα χέρια και τα πόδια του, για να βοηθήσει τα παιδιά να μάθουν για την κοινωνικά αποδεκτή αλληλεπίδραση δια της αφής.
- Συμμετάσχει σε διάφορα διαδραστικά σενάρια παιχνιδιού για να βοηθήσει τα παιδιά να κατακτήσουν θεμελιώδεις κοινωνικές δεξιότητες, όπως η μίμηση και η συζήτηση με τη σειρά.
- Βοηθήσει δύο παιδιά για να αναπτύξουν και να βελτιώσουν τις δεξιότητες συνεργασίας.
- Ενεργοποιήσει τη βιωματική μάθηση με παιχνίδια που σχετίζονται με την προσωπική υγιεινή ή το φαγητό (ο Kaspar μπορεί να κρατήσει μια χτένα, μία οδοντόβουρτσα ή ένα κουτάλι).
- Βοηθήσει τα παιδιά στην οικοδόμηση σχέσεων εμπιστοσύνης με ποικίλες δραστηριότητες, όπως τραγουδώντας ένα τραγούδι από κοινού.

Για την εξέλιξη του ρομπότ χρειάστηκε περισσότερο από μια δεκαετία ερευνών από το παγκοσμίου φήμης Adaptive Systems Research Group του Πανεπιστημίου του Hertfordshire, με επικεφαλής τον καθηγητή της Τεχνητής Νοημοσύνης Kerstin Dautenhahn. Οι ερευνητές έχουν πραγματοποιήσει εκτεταμένες δοκιμές πεδίου σε σχολεία και σε σπίτια προκειμένου να αξιολογήσουν πώς οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς μπορούν να χρησιμοποιήσουν το ρομπότ. Περίπου 170 παιδιά έχουν αλληλεπιδράσει με τον Kaspar, σε διάφορες χώρες. Μετά τις δοκιμές πεδίου σε σχολεία και σπίτια, οι ερευνητές εργάζονται τώρα για να μπορέσουν να θέσουν τον Kaspar στη διάθεση κάθε παιδιού που τον χρειάζεται. Μια δοκιμή πρώτου σταδίου για την κλινική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Kaspar αναμένεται να ξεκινήσει μέσα στο 2017.