



Σε μία πολυπολιτισμική κοινωνία, οι συμπεριφορές, προεφηβική και εφηβική, δέχονται επιρροές όχι πλέον από την κοινωνικο-οικονομική κατάσταση της οικογένειας, αλλά κυρίως από το μορφωτικό επίπεδο και τη διαφορετικότητα στην κουλτούρα της εθνικότητας.

Σε μία τέτοια σύγχρονη κοινωνία της συνύπαρξης, απαραίτητο είναι γονείς και εκπαιδευτικοί να γνωρίζουν τους μηχανισμούς, που προέφηβοι και έφηβοι χρησιμοποιούν για να λύσουν τις διαφορές τους, να διευθετήσουν τα θέματά τους.

Στο πλαίσιο αυτό, το εργαστήριο του Τομέα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Υπολογιστών (ΤΠΥ) της σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, στο οποίο προϊστάται ο καθηγητής Στέφανος Κόλλιας, έχει ξεκινήσει από την 1η Σεπτεμβρίου ένα νέο πρόγραμμα, που φέρει το όνομα «Siren».

Πρόκειται για ένα συμμετοχικό παιχνίδι, που θα παίζουν στο σχολείο παιδιά ηλικιών από 10 έως 14 χρόνων.

Όπως εξηγεί στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο ερευνητής β' βαθμίδας του εργαστηρίου, Κώστας Καρπούζης, τα παιδιά μέσα από το παιχνίδι αυτό θα πρέπει να επιλύσουν κάποια προβλήματα σε ομάδες, αλλά ταυτόχρονα θα πρέπει να λειτουργήσουν ανταγωνιστικά με αντίπαλες ομάδες.

«Στόχος του παιχνιδιού είναι να μπορέσουμε να καταλάβουμε τους μηχανισμούς που χρησιμοποιούν τα παιδιά για να επιλύσουν τις μεταξύ τους συγκρούσεις», λέει ο κ. Καρπούζης, εξηγώντας ότι μέσα από τη διαδικασία του παιχνιδιού θα γίνεται φανερό πώς το παιδί λειτουργεί μέσα σε μια ομάδα, ποιος είναι ο ρόλος του σ' αυτήν και πώς συμπεριφέρεται, τόσο απέναντι στους συμπαίκτες του, όσο και απέναντι στα μέλη της αντίπαλης ομάδας.

Το ρομπότ που αντιλαμβάνεται τα ανθρώπινα συναισθήματα.

Συντάχθηκε απο τον/την Μάνος Στεφανάκης
Πέμπτη, 16 Σεπτέμβριος 2010 19:42

Στο πρόγραμμα συμμετέχουν επιστήμονες από τη Δανία, την Αγγλία και την Πορτογαλία, με σκοπό να ερευνηθούν οι συμπεριφορές σε εθνικό επίπεδο.

Το παιχνίδι αναπτύσσεται μέσα σε έναν εικονικό κόσμο και το παιδί καλείται να «περάσει» κάποιες πίστεις και θα πρέπει να συνεργαστεί με άλλους συμμαθητές του, ή να τους ανταγωνιστεί.

Σκοπός της εφαρμογής είναι να ενταχθεί στα σχολεία για τη διαχείριση των συγκρούσεων και να βγάλει ο δάσκαλος χρήσιμα συμπεράσματα για τα παιδιά που έχει στην τάξη του.

Σημειώνεται ότι η ερευνητική ομάδα του καθηγητή Στ. Κόλλια δεν είναι η πρώτη φορά που εντυπωσιάζει, με προγράμματα, που αναλαμβάνει να εκπονήσει. Είναι αυτή η ομάδα που συμμετείχε στη δημιουργία του πρώτου ευρωπαϊκού ρομπότ, του «Νάο», το οποίο αντιλαμβάνεται τα ανθρώπινα συναισθήματα.

«Ο "Νάο" ξεκίνησε ως ρομπότ - ποδοσφαιριστής, για να συμμετάσχει στο robocup, με στόχο έως το 2050 να δημιουργηθεί μια ομάδα με ρομποτικούς ποδοσφαιριστές, η οποία να μπορεί να παίξει ποδόσφαιρο με κανονικές απέναντι σε κανονικές ομάδες. Το ζητούμενο ήταν να φτιάξουμε, βεβαίως, ένα ρομπότ, που θα μπορεί να παίζει καλό ποδόσφαιρο, θα μπορεί να κινείται τόσο καλά και αυτόνομα χωρίς να του λέμε εμείς, πού να πάει, και σε περιοχές επικίνδυνες για τον άνθρωπο», σημειώνει ο κ. Καρπούζης.

Στις άμεσες προτεραιότητες των ερευνητών είναι η ανάπτυξη τεχνολογίας, ώστε αυτά τα ρομπότ να μπορούν να βοηθήσουν ανθρώπους αξιολογώντας τη συμπεριφορά τους. Να συνυπάρχουν στο σπίτι με έναν ηλικιωμένο, να τον φροντίζουν, να του κρατούν συντροφιά, ή και να αναλαμβάνουν τη διάσωση ανθρώπων σε περιοχές, που δεν μπορεί να πλησιάσει ο άνθρωπος.

«Ο στόχος δεν είναι να καταλαβαίνει αν γελάμε, ή αν ήμαστε στενοχωρημένοι, αλλά όλες οι επί μέρους λειτουργίες, που αναπτύσσουμε, για να φτάσουμε στην αναγνώριση συναισθημάτων», σημειώνει ο κ. Καρπούζης.

Το συγκεκριμένο εργαστήριο, ωστόσο, παρήγαγε κι ένα ακόμη έργο, που έχει σχέση με τα συναισθήματα και αφορά τη βοήθεια, μέσω υπολογιστών, σε δυσλεξικά παιδιά. Μ' αυτό το πρόγραμμα μπορεί να καταλάβει κανείς, μέσω μιας κάμερας, αν το παιδί διαβάζει, ή είχε αποσπαστεί η προσοχή του, ή αν δυσκολεύεται, και πρέπει να βοηθηθεί.

«Οι έρευνες έδειξαν ότι τα παιδιά μπορούν να αναπτύξουν πολύ αποτελεσματικούς δεσμούς με ανθρωπάκια στην οθόνη, ή ρομπότ. Ένα τέτοιο ρομποτάκι στο θρανίο θα μπορούσαμε να το έχουμε ως βοηθό για τα παιδιά ή μέσα στο σπίτι ως βοηθό για τους ηλικιωμένους. Το θέμα, όμως, είναι κατά πόσον είμαστε έτοιμοι, ως κοινωνία, να δεχτούμε μια ανθρωπόμορφη μηχανή δίπλα μας, αλλά και πόση αυτενέργεια θα παραχωρούσαμε σ' αυτήν», τονίζει ο κ. Καρπούζης.

Σημειώνεται ότι η ΕΕ έχει επενδύσει την τελευταία πενταετία περισσότερα από 80 εκατ. ευρώ στα ρομποτικά συστήματα, δεδομένου ότι αυτά είναι ουσιαστικά το τεχνολογικό πεδίο, στο οποίο μπορεί να ανταγωνιστεί τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία, ώστε εταιρίες της, μελλοντικά να μπορούν να πωλούν τέτοια ρομπότ, τμήμα των οποίων θα αφορούν τη φροντίδα στο σπίτι.

Ένα ρομπότ, όμως, που θα ήταν επιφορτισμένο με τη φροντίδα ενός παιδιού, ή ενός ηλικιωμένου, πρέπει να έχει και ένα είδος προσωπικότητας. Να αντιδρά στο δρώμενο της στιγμής, να παρακολουθεί ένα σήριαλ στην τηλεόραση και να σχολιάζει.

Πόσο κοντά, ωστόσο, είμαστε στο να αναπτύξουμε μια τέτοια τεχνολογία;

«Είμαστε πολύ κοντά. Το θέμα είναι το να μπορέσουμε να προσαρμόσουμε το πλαίσιο της αλληλεπίδρασης, να ξεπεράσουμε το υψηλό κόστος κατασκευής, και μια σειρά από συνέπειες που δεν έχουν λυθεί ακόμη στο μηχανικό κομμάτι, όπως ευστάθεια, αυτονομία κ.α», σημειώνει ο κ. Καρπούζης.

Πηγή: ΑΠΕ-ΜΠΕ