

Un projet européen pour fabriquer des robots capables d'émotions

Par *admin*

Créé le 09/03/2007 - 00:00

Un projet européen pour fabriquer des robots capables d'émotions

Jeudi, 08/03/2007 - 23:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

L'objectif du nouveau projet financé par l'UE consiste à concevoir des robots dotés d'une conscience émotionnelle, capables d'interagir avec les humains dans leur cadre de vie quotidien et de se développer d'un point de vue émotionnel répondant ainsi aux besoins de leur propriétaire. L'initiative FEELIX GROWING (FEEL, Interact, eXpress: a Global appRoach to develOpment With INterdisciplinary Grounding - FEEL, Interact, eXpress: une approche globale du développement sur des bases interdisciplinaires) regroupe des partenaires de domaines aussi variés que la psychologie développementale et comparative, la neuro-imagerie, l'éthologie et la robotique.

Elle est financée au titre du sixième programme-cadre dans le cadre du domaine thématique sur les technologies de la société de l'information (TSI), dispose de la modique somme de 2,5 millions d'euros et s'étendra sur trois ans et demi. Les robots ont le potentiel de nous offrir de nombreux services importants, comprenant la compagnie, les soins, le divertissement, le suivi des patients et le soutien à la thérapie. Cependant, afin de s'intégrer totalement dans la vie quotidienne des personnes, les robots doivent pouvoir s'adapter à leur environnement.

«Plutôt que de tout apprendre aux robots destinés à vivre avec des humains, nous devrions leur apprendre à grandir aux côtés de leurs utilisateurs humains afin qu'ils se développent en harmonie avec eux», explique la coordinatrice du projet, Lola Canamero, de la faculté d'informatique de l'Université de Hertfordshire. «Par exemple, si un humain fond en larmes, le robot apprendra progressivement s'il est préférable d'essayer de le reconforter ou de le laisser seul.» Les robots développés dans le cadre du projet seront dotés de caméras et de capteurs conçus pour détecter des paramètres tels que la chaleur, le toucher et la distance afin de relever des indices non-verbaux offrant des informations sur l'état émotionnel de la personne.

Par exemple, l'accent sera mis sur la façon dont se déplacent les personnes. «Notre façon de marcher peut en dire beaucoup sur notre état émotionnel», déclare le Dr Canamero à CORDIS Nouvelles. Le ton de la voix constitue un autre indicateur de l'état émotionnel, et bien sûr, les expressions du visage, bien qu'il soit extrêmement difficile d'apprendre aux robots à reconnaître ce dernier. «La lumière doit être stable et des marques doivent être faites autour de la bouche et des yeux de la personne», explique le Docteur Canamero.

Les robots ne ressentiront pas les émotions de la même façon que nous, cependant ils seront dotés de mécanismes leur permettant d'exprimer des émotions correspondant au comportement de leur propriétaire. Le comportement des robots se développera sur la base des réponses des personnes avec lesquelles ils passent le plus de temps. De plus, ils seront capables de distinguer les individus, par exemple les différents membres d'un même foyer, et d'apprendre à réagir avec pertinence en fonction de leurs différentes personnalités.

Cependant, alors que les robots devront apprendre à interagir avec les humains, ces derniers devront également s'habituer à avoir un robot autour d'eux, apprendre à communiquer avec lui et comprendre ses limitations. Les propres expériences du Docteur Canamero ont montré que les personnes adaptent automatiquement leur comportement au robot. Par exemple, elles apprennent rapidement à adapter leurs pas afin que les robots puissent les suivre et les aident à surmonter les obstacles. Mais quand sera-t-il vraiment temps pour un humain d'accueillir un robot dans sa vie ? Selon le Docteur Canamero, c'est une question en grande partie culturelle.

«Dans certains pays, les robots font déjà partie de la vie quotidienne», dit-elle. «Au Japon, les robots font même partie de la vie quotidienne des personnes âgées.» Les robots sont utilisés à des fins thérapeutiques dans les centres de soins pour personnes âgées au Japon, et la relation des résidents avec les robots diffère des relations qu'ils pourraient avoir avec un animal. En Europe, les jeunes sont plus enclins à accepter les robots, mais les personnes plus âgées sont plus sceptiques, bien que le Docteur Canamero pense que cela peut changer. «La peur de notre remplacement par des robots disparaît peu à peu», note-t-elle. «Ils sont de plus en plus considérés comme des outils pouvant travailler avec nous et pour nous.»

Une partie importante du projet repose sur la compréhension de ces différences culturelles concernant l'acceptation des robots. Ainsi, les partenaires de l'initiative FEELIX GROWING travailleront en étroite collaboration avec les scientifiques de l'Institut technologique du Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology) aux États-Unis et le Laboratoire de recherche en communication (Communications Research Laboratory) au Japon. D'ici la fin du projet en mai 2010, les partenaires du projet espèrent disposer de deux prototypes de robots possédant les aptitudes nécessaires leur permettant de travailler dans un environnement domestique et un cadre de soins.

[FEELIX GROWING](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 78
- **Publié dans :** [Nanoélectronique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Nanoélectronique](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/projet-europeen-pour-fabriquer-robots-capables-d-emotions/article>