

TARDIS - Une plate-forme de simulation d'entretien d'embauche

Hazaël Jones^a Nicolas Sabouret^b
hazael.jones@lip6.fr nicolas.sabouret@limsi.fr

^aLaboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6) - Université Pierre et Marie Curie (UPMC),
4 place Jussieu, 75005 Paris

^bLIMSI - Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur,
91403 ORSAY – FRANCE

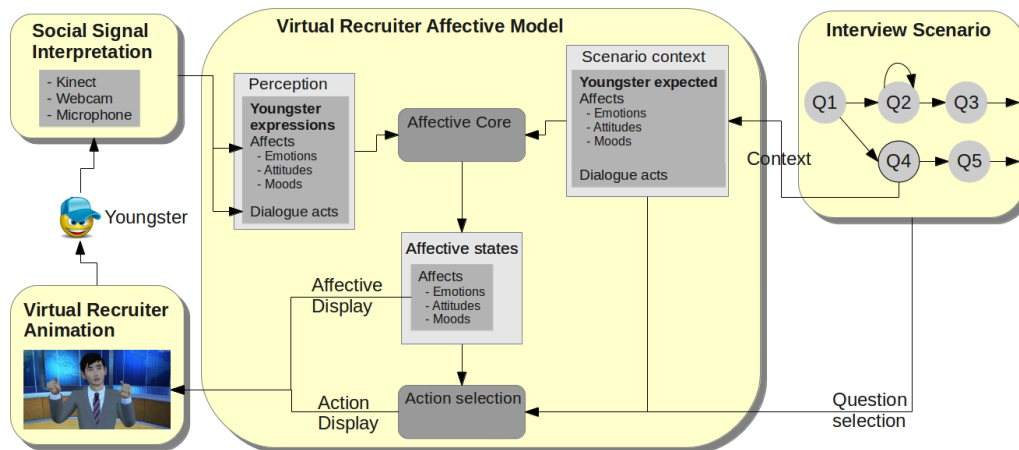


FIGURE 1 – Architecture globale

Mots clés : Modèle affectif, Émotions, Attitudes sociales, Entretien d'embauche.

Le projet TARDIS¹, financé par le 7e PCRD, a pour objectif de réaliser un jeu sérieux de simulation d'entretien d'embauche à la première personne, dans lequel le recruteur est un agent virtuel capable d'interpréter et de réagir aux émotions et à l'attitude du candidat pendant l'entretien.

Le projet vise plusieurs objectifs : 1) définir un modèle d'interaction humain-agent virtuel qui soit crédible sur le plan socio-émotionnel, en intégrant les trois dimensions du processus (reconnaissance des affects du candidat, simulation de l'évaluation cognitive et de l'adaptation du recruteur, expression des émotions par le recruteur), 2) permettre aux jeunes sans emploi (notre cible) de reprendre confiance en eux et de travailler les compétences sociales requises pour trouver du travail (le « savoir être » en entretien d'embauche), 3) fournir aux associations d'insertion professionnelles, comme les

missions locales en France, un nouvel outil de travail avec les jeunes.

Dans cette démonstration pour les JFSMA, nous nous concentrerons sur la première partie : la boucle d'interaction. L'architecture TARDIS (Figure 1) est composée de quatre modules principaux :

- L'interprétation des signaux sociaux. Ce module permet de détecter les émotions et les attitudes sociales du jeune en utilisant un Kinect² et un microphone.
- Le scénario de l'entretien. Il fournit le déroulement de l'entretien ainsi que les attentes du recruteur en fonction des questions posées. Cet outil est basé sur Visual SceneMaker qui permet de construire des scénarios sous forme graphique.
- Le modèle affectif du recruteur virtuel. Ce module met à jour l'état interne de l'agent virtuel en se basant sur les émotions détectées par le système et celles attendues par le scénario.
- L'animation du recruteur virtuel. Elle permet d'afficher en temps réel les états affectifs

1. Le sigle TARDIS signifie Training young Adult's Regulation of emotions and Development of social Interaction Skills. url : www.tardis-project.eu

2. Le Kinect est une caméra avec détecteur de mouvements

du recruteur grâce à l'agent conversationnel GRETA.

Nous montrerons sur un scénario scripté d'une dizaine de minutes la boucle d'interaction et les premiers éléments de comportement affectif de notre recruteur (Figure 2). Le modèle affectif que nous utilisons, conçu pour le cadre des entretiens d'embauche, est composé d'émotions, d'humeur et d'attitudes sociales avec des dynamiques à court terme et à moyen terme afin de créer un recruteur virtuel émotionnellement réaliste.



FIGURE 2 – Simulation d'entretien d'embauche.

Références

- [1] P. Gebhard. ALMA - A Layered Model of Affect. *Artificial Intelligence*, pages 0–7, 2005.
- [2] H. Jones, N. Sabouret, and M. Smail Gondré. Un modèle affectif pour un recruteur virtuel dans le contexte de simulation d'entretiens d'embauches. In *WACAI 2012 - Workshop Affect, Compagnon Artificiel, Interaction Grenoble*, pages 28–36, 2012.
- [3] S. Marsella, J. Gratch, and J. Rickel. Expressive behaviors for virtual worlds. *Lifelike Characters Tools Affective Functions and Applications*, pages 317–360, 2003.
- [4] R. R. McCrae and O. P. John. An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60 :175–215, 1992.
- [5] A. Mehrabian. Analysis of the big-five personality factors in terms of the pad temperament model. *Australian Journal of Psychology*, 48(2) :86–92, 1996.
- [6] A. Ortony, G. L. Clore, and A. Collins. *The Cognitive Structure of Emotions*. Cambridge University Press, July 1988.
- [7] M. Sieverding. 'Be Cool!' : Emotional costs of hiding feelings in a job interview. *International Journal of Selection and Assessment*, 17(4), 2009.