

Anuncio para atribuição de Bolsa de Iniciação à Investigação Científica

Está aberto concurso para Bolsas de Iniciação Científica (BIC) com a duração de 6 meses. A bolsa destina-se a alunos de anos mais avançados do MiEEEC que pretendem iniciar um trabalho de elaboração de atividades de desenvolvimento que pode ser conducente à realização futura do trabalho de dissertação.

Tipo de Atividade

O GrowMeUp propõe-se a desenvolver um robô de baixo custo com a capacidade de, ao longo do tempo, aprender novas necessidades e detectar mudanças hábitos na rotina diária de pessoas na 3ª idade ao longo do tempo. O robô deverá aprender novas funcionalidades e adaptar as já existentes para que estas sejam fornecidas de forma personalizada, tal que compense a degradação das habilidades decorrentes do envelhecimento. Será desenvolvido um interface pessoa-máquina que se pretende o mais natural possível, suportado pela compreensão de emoções e comportamentos, um diálogo inteligente e pela personalização de serviços.

Plano de Trabalhos

Especificamente o candidato deverá trabalhar num modelo de interação afectiva a ser usado pelo robô por forma a criar uma relação empática com o utilizador. O modelo considera emoções faciais, e a identidade do utilizador para escolher um modelo de interação (diálogo) adequado. Este deverá ser desenvolvido usando uma máquina de estados cujas transições serão modeladas usando metodologias Bayesianas. O trabalho inclui a especificação de casos de uso, a implementação e teste do modelo na plataforma robótica disponível no AP4ISR, mais propriamente em cenários de visitas guiadas ao laboratório. Em detalhe:

- Estado de arte
- Desenho e especificação de casos de uso
- Desenho e especificação do modelo de interação
- Implementação e teste do modelo na plataforma robótica (usando ROS)
- Implementação dos requisitos e teste do caso de uso

Requisitos

- Escrita de documentos em inglês
- Em condições de iniciar dissertação em MiEEEC
- Disponibilidade para cumprir horário pré-estabelecido (16h semanais)

Formalização e envio de candidatura

Os interessados deverão submeter as candidaturas via email, para growmeup@uc.pt até ao **dia 23 de Agosto, 2015**. As candidaturas deverão incluir: i) carta de motivação escrita em inglês; ii) Curriculum Vitae em Inglês; iii) fotocópia dos documentos comprovativos da habilitação académica de maior grau e declarada no CV. Os comprovativos da experiência prévia de trabalho em áreas de investigação próximas do objeto da actividade serão valorizados na avaliação