

Cofinanciado por:



Designação do projecto | B-RELIABLE - Métodos para melhoria da fiabilidade e a interação em sistemas de interface cérebro-máquina através da integração da deteção automática de erros.

Código do projecto | PTDC/EEI/-AUT/30935/2017

Objectivo Principal | Reforçar a Investigação, o Desenvolvimento Tecnológico e a Inovação.

Região de intervenção | Centro

Entidade beneficiária | Instituto de Sistemas e Robótica

Data de aprovação | 19.03.2018

Data de Início | 20.06.2018

Data de conclusão | 19.06.2021

Custo total elegível | 239.767,58€

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER – 203.802,44€

Apoio financeiro público nacional | OE/FCT – 35.965,14€

Síntese do Projecto:

O projeto interdisciplinar B-RELIABLE tem como objetivo a I&D de novos métodos, modelos teóricos e computacionais e respetiva validação experimental, em sistemas centrados no ser humano, visando: 1) o aumento da fiabilidade de interfaces cérebro-computador/máquina (ICC/ICM) destinadas a pessoas com limitações motoras severas, em aplicações de comunicação e controlo colaborativo; e 2) a criação de formas novas e mais naturais de interação homem-máquina (IHM) e de novos paradigmas de intervenção com neuro realimentação, baseados na deteção automática do erro (originadas pelo humano ou de sistema), em aplicações para pessoas saudáveis ou com perturbações de neuro desenvolvimento. Será dado um foco particular à investigação da utilização de um sinal electroencefalográfico (EEG) designado por Error Related Potentials (ErrP), que ocorre naturalmente no cérebro como resposta a erros inesperados.

Esta iniciativa propõe uma distribuição inteligente de infraestruturas na região centro de Portugal, com diferentes áreas de especialização

I.S.R.-UC: Algoritmos de processamento e classificação de sinais para melhorar a confiabilidade no BCI; Navegação colaborativa humano-robô; Interação homem-máquina na condução automóvel.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA: Uma interface cérebro-computador para treinar a atenção e o controlo inibitório durante o monitoramento de erros usando estratégias de aprendizagem operacional

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR: Navegação colaborativa humano-robô.

Link do Projecto: <https://sites.google.com/view/b-reliable>

