

## Interação Pessoa Máquina

### Trabalho Prático Nº4: Desenho da interação – Soluções para a Saúde Mental

#### OBJETIVO

O objetivo deste projeto consiste na especificação e implementação da interface gráfica e respetiva interação de uma aplicação. O tema da aplicação ficará ao critério do aluno, mas sugere-se a temática de soluções que possam dar resposta a situações com vista à prevenção, tratamento/recuperação e promoção da saúde mental. É também condição fundamental que a aplicação desenvolvida considere a inclusão de pelo menos um tipo de utilizador com necessidades especiais (em termos de visão, audição, cognição, desenvolvimento, ...).

#### TAREFAS A REALIZAR

Realização de um relatório propondo um desenho e implementação de um sistema interativo devendo conter os seguintes tópicos:

- **Ideação** – Atividade na semana de 08/05 a 12/05
- **Análise de utilizadores**, caracterização dos perfis dos utilizadores utilizando por exemplo o método *Personas*.
- **Análise de tarefas**, precedida sempre que possível por questionários. Identificação correta das tarefas que o sistema em estudo deve suportar (funcionalidades do sistema) com base nas questões fundamentais da análise de tarefas.
- **Metáforas**. Definição do conjunto de metáforas subjacente ao modelo concetual proposto.
- **Protótipo** de baixa ou alta fidelidade (Ilustrar a ideia através de uma **ferramenta de prototipagem**, podem, por exemplo, utilizar o Balsamiq, Axure ou JustInMind).
- **Implementação** do protótipo utilizando uma ferramenta considerada adequada e ao critério do aluno.
- **Estudo teórico ou implementação prática sobre uma forma de ligação com hardware que permita uma forma de comunicação/interação alternativa ou inovadora**, utilizando dispositivos como Kinect, Bitalino, Myo, Sensores neuronais (Mindwave, Muse,...), Sensores biométricos (ECG, EMG, EDG), Óculos de Realidade Virtual, Arduino, Raspberry Pi, Sistemas de Eye Tracking (Tobii),...

É obrigatória a inclusão de referências a 5 papers atuais que resumam o estado atual de desenvolvimento ou aplicação da nova forma de interação referida. Consultar por exemplo <https://scholar.google.pt/>

Todas as decisões tomadas no *design* da aplicação devem ser justificadas do ponto de vista da usabilidade e/ou acessibilidade pretendida, nomeadamente:

- a inspiração para o desenvolvimento da interface;
- os estilos e objetos de interação adoptados;
- a composição da interface;
- os ícones utilizados;
- as cores adoptadas;
- fatores humanos;
- entre outros aspectos considerados importantes referentes a considerações de acessibilidade <http://gameaccessibilityguidelines.com>

### DATA DE ENTREGA

O trabalho (um ficheiro .zip com o relatório e aplicação) tem de ser entregue através da plataforma Infoestudante até **2 de Junho (às 23h:59m)**. As apresentações realizam-se nas aulas práticas, a partir do dia 5 de Junho, inclusive. Em tempo útil será disponibilizado um ficheiro para inscrições.

### COTAÇÃO

5 Valores.