

DESENVOLVIMENTO DE INTERFACES APLICACIONAIS

Mestrado em Engenharia Informática

Código: 20615

Área Científica Predominante: Computação Gráfica e Multimédia

Docente: Duarte Filipe Oliveira Duque

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 60h Carga Trabalho: 100h

ECTS: 6,0

Objetivos

Esta Unidade Curricular tem como principal objetivo criar competências para o desenvolvimento e análise das diferentes fases de um protótipo não-funcional de alta-fidelidade de uma interface aplicacional. Pretende-se, utilizando as várias metodologias de design, desenhar diferentes níveis de informação de uma interface aplicacional. Para tal, será incitada a análise crítica visual, do ponto de vista da usabilidade, cor, tipografia e composição hierárquica.

Resultados da Aprendizagem

No final da Unidade curricular, o aluno deverá ser capaz de desenvolver um protótipo não-funcional de alta-fidelidade de uma interface aplicacional, onde aplicará as regras da tipografia, cor, sistema de grelha e hierarquia visual. Deverá ainda, ser capaz de identificar as várias metodologias de design (Human-computer interaction, User Interface, User Experience, User-Centered Design, etc).

Conteúdos Programáticos

- HCI: Human-computer interaction.
- UCD: User-centered design.
- User Experience (UX) e User Interface (UI).
- Princípios e padrões para o design visual da interação.
- Hierarquia de conteúdos.
- Wireframes.
- Prototipagem.
- Avaliação de usabilidade.
- Realidade Virtual.
- Requisitos Funcionais e Não-Funcionais.

Bibliografia Recomendada

Cooper, Alan; Reimann, Robert; Cronin, David. (2007). About Face 3: The Essentials of Interaction Design. Wiley Publishing, Inc.

Caddick, Richard; Cable, Steve. (2011). Communicating the User Experience. Wiley.

Goodwin, Kim. (2009). Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services.

Tidwell, Jenifer. (2011). Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design. O'Reilly.

Dix, Alan; et al. (2003). Human-Computer Interaction. Prentice Hall.

Saffer, Dan. (2013). Microinteractions: Designing with Details. O'Reilly Media.

Gonçalves, Daniel; Fonseca, Manuel J.; Campos, Pedro. (2017). Introdução ao Design de Interfaces. FCA.

Jerald, Jason. (2016). The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality. Morgan Claypool Publishers-ACM.

Parisi, Tony. (2015). Learning Virtual Reality: Developing Immersive Experiences and Applications for Desktop, Web, and Mobile. O'Reilly Media.

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Os conteúdos programáticos apresentados consistem nas diferentes fases de um projeto de desenvolvimento de um protótipo não-funcional de alta-fidelidade de uma interface aplicacional, pelo que ajudarão os estudantes a atingir os objetivos da Unidade Curricular.

Métodos de Avaliação

A avaliação será distribuída, sem exame final, com o desenvolvimento de um projeto de grupo de forma faseada/sequencial.

O aluno terá aprovação à Unidade Curricular se a sua classificação final for igual ou superior a 10 valores.