

### **Informática e Tecnologias Multimédia**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 12419/2016 - 14/10/2016

#### **Ficha da Unidade Curricular: Projeto**

ECTS: 20; Horas - Totais: 540.0, Contacto e Tipologia, P:60.0; OT:25.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Optativa; Interação: Presencial; Código: 814328

Área Científica: Investigação Projeto

#### **Docente Responsável**

Sandra Maria Gonçalves Vilas Boas Jardim

Professor Adjunto, P: 30; OT: 12.45;

#### **Docente e horas de contacto**

Sandra Maria Gonçalves Vilas Boas Jardim

Professor Adjunto, P: 30; OT: 12.45;

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto, P: 15; OT: 6.3;

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, P: 15; OT: 6.3;

#### **Objetivos de Aprendizagem**

1. Adotar e adaptar metodologias de desenvolvimento (de software), desenho baseado em padrões e técnicas para realização de testes; implementar soluções.
2. Expor e defender publicamente o trabalho desenvolvido
3. Escrever um relatório organizado, claro, objetivo e

#### **Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

1. Avaliar e escolher propostas (alternativas) de projetos/estágios de aplicação e integração dos conhecimentos adquiridos no curso.
2. Formular, autonomamente, objetivos e o seu (re)planeamento e monitorização visando concretizar o projeto/estágio.
3. Explorar propostas (inovadoras) em temas no âmbito do projeto/estágio, apreciar a originalidade das técnicas e testá-las para realizar escolhas; implementar (ou integrar) técnicas para alcançar os objetivos.
4. Adotar e adaptar (ao projeto/estágio) metodologias de desenvolvimento (de software), desenho baseado em padrões e técnicas para realização de testes; implementar soluções que incorporem e evidenciem estes aspetos.
5. Expor e defender publicamente o seu trabalho e arguir trabalhos expostos por outros.
6. Escrever um relatório expondo de modo organizado, claro e sintético, os objetivos do projeto/estágio, o enquadramento com trabalhos relacionados, as técnicas implementadas (ou integradas), a eventual originalidade dessas técnicas (no confronto com alternativas) e a apreciação de resultados.

#### **Conteúdos Programáticos**

- I. Fundamentos dos processos de desenvolvimento, especificação de requisitos, caracterização do risco, escalonamento de prioridades; definição de objetivos e tarefas; gestão do tempo
- II. Aplicação de padrões para especificação do modelo de análise a partir dos requisitos e implementação



(código); desenho de arquitetura e validação  
III. Noção de relatório quanto à estrutura e conteúdos

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- I. Fundamentos dos processos de desenvolvimento incrementais, especificação de requisitos, caracterização do risco, escalonamento de prioridades; definição de objetivos e tarefas, gestão do tempo considerando a urgência e importância das tarefas, construção de planos de curto e médio prazo.
- II. Aplicação de padrões para especificação do modelo de análise a partir dos requisitos e tradução explícita desses modelos na implementação (código); desenho de arquitetura e sua validação.
- III. Especificação de testes e sua implementação e integração com a validação de requisitos; controlo e gestão de versões.
- IV. Noção de relatório de projeto quanto à estrutura de capítulos (mais usuais) e conteúdo (esperado) em cada capítulo (de acordo com a estrutura); notações para identificação de grafismos, formulações, e referências bibliográficas (e.g., via LaTeX); diferenças entre o relatório de projeto/estágio e um manual de utilizador ou a descrição de uma interface aplicacional.

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação da UC é realizada de acordo com o estipulado no Regulamento de Projeto.

### **Software utilizado em aula**

A definir, de acordo com os trabalhos individuais.

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- Definir, A. --. (Vol. --). (pp. ----).--: --

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Esta UC proporciona experiência de aplicação e integração dos conhecimentos do curso. Isto concretiza-se de dois modos: a) na abordagem às atividades de conceção, desenho, implementação e operação de um projeto (itens I, II, III), e b) fomentando o aprofundar de temas curriculares e estimulando a capacidade de enquadrar e confrontar soluções atuais com ideias próprias (itens II e IV).

A motivação para desenvolver o projeto/estágio de modo disciplinado e sistemático foca, para além dos aspetos tecnológicos, a gestão de tempo e risco, interação em equipa, teste, validação e manutenção de sistemas (itens, I, II, III).

A perspetiva de cada projeto como um contributo que incrementa, de modo coerente, experiência e conhecimento a trabalho anterior é mantida pelo(s) docente(s) orientador(es) de cada projeto e suportada pela qualidade dos relatórios produzidos (item IV) e da capacidade para reutilizar o código desenvolvido (todos itens, com ênfase para o II).

### **Metodologias de ensino**

As aulas de prática-laboratorial destinam-se essencialmente ao acompanhamento, da evolução dos estágios, focado na apreciação da ligação e coerência entre os modelos de análise, desenho e implementação.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Nas aulas iniciais são expostas, pelos docentes proponentes, as propostas de projeto e de estágio, tendo os alunos cerca de 2 semanas para escolher (e propor), indo ao encontro do objetivo de aprendizagem 1. A competência para percorrer as várias fases do projeto/estágio, acompanhada nas restantes aulas práticas-laboratoriais, vai sendo incrementalmente amadurecida em contexto de experimentação e visando alcançar os objetivos definidos por cada aluno (objetivos de aprendizagem 2, 3, 4).

**Língua de ensino**

Português

**Pré-requisitos**

Conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares lecionadas ao longo do curso.

---

**Docente Responsável**

Sandra Jardim

Assinado de forma digital por Sandra Jardim  
Dados: 2018.02.21 15:45:37 Z

**Diretor de Curso, Comissão de Curso**

Sandra Jardim

Assinado de forma digital por Sandra Jardim  
Dados: 2018.02.21 15:45:55 Z

**Conselho Técnico-Científico**

