

Mestrado em Engenharia Informática - Internet das Coisas

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 7043/2016 - 27/05/2016

Ficha da Unidade Curricular: Engenharia de Software

ECTS: 7.5; Horas - Totais: 203.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:30.0; OT:15.0; O:10.0;

Ano|Semestre: 1|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 39092

Área Científica: Engenharia de Software e Sistemas de Informação

Docente Responsável

Nuno José Valente Lopes Madeira

Docente e horas de contacto

Nuno José Valente Lopes Madeira

Professor Coordenador, TP: 15;

Renato Eduardo Silva Panda

Assistente Convocado, TP: 15; PL: 30; OT: 15;

Objetivos de Aprendizagem

Conhecer as diferentes metodologias de desenvolvimento de software, nomeadamente metodologias ágeis e sua aplicação; aplicar as metodologias mais adequadas na gestão de projectos de desenvolvimento de aplicações.

Conteúdos Programáticos

Introdução à engenharia de software.

Modelos de desenvolvimento sequenciais, iterativos ou incrementais e ágeis.

Metodologias ágeis: requisitos e planeamento, interfaces e protótipos, iterações e desenvolvimento, testes e documentação.

Gestão e planeamento de projetos: análise de riscos, estimativas de esforço, planeamento e monitorização do progresso, organização da equipa.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

Introdução à engenharia de software.

Modelos de desenvolvimento sequenciais, iterativos ou incrementais e ágeis.

Metodologias ágeis: requisitos e planeamento, interfaces e protótipos, iterações e desenvolvimento, testes e documentação.

Gestão de projetos de software: análise de riscos, estimativas de esforço, planeamento e monitorização do progresso, organização da equipa.

Metodologias de avaliação

Teórica (30%) - Exame escrito sem consulta. Mínimos de 35%.

Prática (70%) - Avaliação do projecto desenvolvido pelos alunos, incluindo o desempenho ao longo das várias iterações, a apresentação do produto e a documentação produzida.

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Ruby, S. (2016). *Agile Web Development with Rails 5*. US: Pragmatic Bookshelf

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos programáticos da disciplina permitem compreender o funcionamento de diversas metodologias utilizadas no desenvolvimento de software. A componente prática permite transpor esse conhecimento teórico para a prática com a realização de um projecto de software usando uma metodologia ágil.

Metodologias de ensino

Aulas teóricas com apresentação dos conteúdos programáticos, introdução de novas tecnologias e apresentações.

Aulas práticas laboratoriais para apoio à realização do projecto.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Os conceitos teóricos são ensinados nas aulas teórico-práticas, onde é feita uma primeira consolidação com pequenas demonstrações. A realização de um projecto prático permite a consolidação desta matéria e aplicação a um cenário real.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

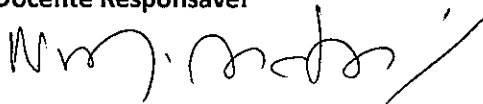
Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico

