



Engenharia Informática

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º16228/2009

Ficha da Unidade Curricular: Sistemas Distribuídos

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, T:28.0; PL:42.0; OT:5.0; O:5.0;

Ano|Semestre: 3|S1; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911925

Área Científica: Sistemas de Informação

Docente Responsável

António Manuel Rodrigues Manso

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

António Manuel Rodrigues Manso

Professor Adjunto, T: 28; PL: 42; OT: 2.52;

Pedro Miguel Aparício Dias

Assistente Convidado, PL: 42; OT: 2.52;

Objetivos de Aprendizagem

Dotar os alunos de conhecimentos teóricos e práticos sobre sistemas distribuídos.

Dominar as técnicas gerais de concepção, concretização e exploração de sistemas distribuídos.

Programar aplicações distribuídas.

Conteúdos Programáticos

- 1 - Introdução aos sistemas distribuídos
- 2 - Programação paralela e concorrente
- 3 - Programação de sistemas distribuídos
- 4 - Programação Web Distribuída

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1 - Introdução aos sistemas distribuídos
- 2 - Programação paralela e concorrente
 - Métodos de paralelização de algoritmos
 - Programação com Threads
 - Acesso concorrente a recursos
 - Balanceamento de carga

3 - Programação de sistemas distribuídos

- Programação com Sockets
- Programação com objectos remotos
- Segurança de sistemas distribuídos

4 - Programação Web Distribuída

- protocolos web
- Arquitectura web
- Web Serviços
- Programação de dispositivos móveis.

Metodologias de avaliação

- Trabalho prático sobre programação concorrente – 10%
- Trabalho prático sobre programação distribuída – 15 %
- Trabalho prático sobre programação Web distribuída – 15 %
- Projecto Final – 30 %
- Exame Teórico – 30%

Software utilizado em aula

- Java Development Kit
- Netbeans IDE

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia principal

- Cardoso, J. (2010). *Programação de Sistemas Distribuídos em Java*. Lisboa: FCA
- Alves Marques, J. e Guedes, P. (1998). *Tecnologia de Sistemas Distribuídos*. (Vol. 1). Lisboa: FCA
- Coulouris, G. e Dollimore, J. (2011). *Distributed Systems: Concepts and Design*. (Vol. 1). USA: Addison Wesley
- Guedes, P. e Marques, J. (1998). *Tecnologia de Sistemas Distribuídos*. Lisboa: FCA - Editora de Informática
- Cardoso, J. (2008). *Programação de Sistemas Distribuídos em Java*. Lisboa: FCA - Editora de Informática
- Blair, G. e Kindberg, T. e Dollimore, J. e Coulouris, G. (2011). *Distributed Systems: Concepts and Design*. : Addison Wesley

Metodologias de ensino

- Aulas teóricas expositivas para apresentação dos conteúdos programáticos.
- Aulas práticas laboratoriais para resolução de problemas e consolidação de conhecimentos Acompanhamento e orientação no desenvolvimento de projectos de Sistemas Distribuídos

Língua de ensino

Português


Pré requisitos

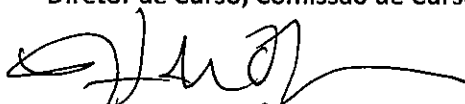
Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados
Não aplicável.

Observações

Docente Responsável


Diretor de Curso, Comissão de Curso


Conselho Técnico-Científico

