

Sobre o curso

Descrição

O Mestrado em Ciência de Computadores visa a formação avançada e de qualidade de profissionais e investigadores em diferentes especialidades da área científica de Ciência de Computadores. Procura-se melhorar os conhecimentos técnicos de informática dos licenciados que pretendam de imediato uma carreira profissional e, simultaneamente, cimentar os conceitos teóricos daqueles que queiram prosseguir uma formação académica. Em particular, este mestrado interessa aos licenciados que procurem um complemento da sua formação; uma atualização técnica e científica que permita uma melhor resposta às solicitações do mercado de trabalho; e/ou uma preparação adequada para prosseguir uma formação pós-graduada ao nível de doutoramento.

Áreas de Especialização

O Mestrado tem 3 especializações, para além de um percurso genérico.

- **Computação Confiável:** Fundamentos da computação e metodologias rigorosas de programação com aplicação imediata em áreas como segurança informática e sistemas críticos.
- **Sistemas Paralelos e Distribuídos:** Sistemas distribuídos de elevado desempenho, redes peer-to-peer, mobilidade de recursos e computação avançada, sistema embebidos e distribuídos. Essencial para tarefas computacionais exigentes.
- **Data Mining e Processamento de Dados:** Data mining, bases de dados avançadas, processamento de documentos estruturados, processamento de imagem, entre outras. Crescente aplicação nas empresas e na investigação científica.

Saídas Profissionais

Este mestrado permite o acesso a carreiras ligadas à computação, tais como programador avançado, analista de sistemas, gestor de bases de dados, data miner, gestor de projetos informáticos, administrador de sistemas, etc. Fornece também excelente preparação para um doutoramento em qualquer parte do mundo quando o objetivo é uma carreira de investigação de excelência ou um emprego técnico altamente qualificado. Os conhecimentos e as competências adquiridas são também um excelente suporte para uma carreira docente de sucesso



M:CC

Mestrado em Ciência de Computadores

m.cc.diretor@fc.up.pt

[dcc]

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DE COMPUTADORES
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

U. PORTO

FC FACULDADE DE CIÊNCIAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Curriculum

Esp. Computação Confiável e Esp. Sistemas Paralelos e Distribuídos

1º Ano

Algoritmos (CC)
Fundamentos de Ling. de Programação (CC)
3x Opção Específica da Especialização
3x Opção (CC)
2x Opção (CC/M/EG)

2º Ano

Opção (DPI/GES)
Opção (UP)
Dissertação

Opções (Computação Confiável)

Criptografia (CC)
Complexidade Computacional (CC)
Implementação de Linguagens (CC)
Verificação Formal de Software (CC)

Opções (Sistemas Paralelos e Distribuídos)

Computação Paralela (CC)
Sistemas Distribuídos (CC)
Implementação de Linguagens (CC)
Sistemas Embutidos (CC)

Esp. em Data Mining e Processamento de Dados

1º Ano

Algoritmos (CC)
Tópicos Avançados em Bases de Dados (CC)
3x Opção Específica da Especialização
3x Opção (CC)
2x Opção (CC/M/EG)

2º Ano

Opção (DPI/GES)
Opção (UP)
Dissertação

Opções (Data Mining e Proc. Dados)

Bioinformática (CC)
Data Mining I (CC)
Data Mining II (CC)
Processamento de Documentos Estruturados (CC)

Percurso Genérico - S/ Especialização

1º Ano

Algoritmos (CC)
Fundamentos de Ling. de Programação (CC) ou Tópicos Avançados em Bases de Dados
6x Opção (CC)
2x Opção (CC/M/EG)

2º Ano

Opção (DPI/GES)
Opção (UP)
Dissertação

Opções

Computação Paralela (CC)
Criptografia (CC)
Data Mining I (CC)
Fundamentos de Ling. de Programação (CC)
Gestão de Projetos Informáticos (CC)
Processamento de Doc. Estruturados (CC)
Redes de Comunicações Móveis (CC)
Sistemas Distribuídos (CC)
Teoria da Informação (CC)
Tópicos Avançados em Redes (CC)
Visão Computacional (CC)
Bioinformática (CC)
Complexidade Computacional (CC)
Computação Gráfica (CC)
Data Mining II (CC)
Implementação de Linguagens (CC)
Segurança de Redes e Dados (CC)
Seminário (CC)
Sistemas Embutidos (CC)
Tópicos Avançados em Algoritmos (CC)
Tópicos Avançados em Bases de Dados (CC)

Sistemas Informação Geográfica Aplicados às Ciências Naturais (EG)

Análise Estatística e Proc. de Sinal (M)
Estatística Apl. em Ciências e Engenharia (M)
Métodos Estatísticos em Data Mining (M)
Processos Estocásticos e Aplicações (M)