

LICENCIATURA

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, WEB E MULTIMÉDIA



INSTITUTO
POLITÉCNICO
DA MAIA **IPMAIA**

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, WEB E MULTIMÉDIA

COORDENAÇÃO

Doutor Rui Alexandre S. R. Branco

Carreira

coord.ip.tiwm@ipmaia.pt

PROVAS DE INGRESSO ¹

Matemática A (19) ou Matemática (16)

PUBLICAÇÃO EM D.R.

Aviso n.º 9186/2016 (2ª série), N.º 140
de 22/07/2016

A área das Tecnologias da Informação e Comunicação é uma das mais importantes da atualidade, com um desenvolvimento ímpar nalgumas das suas subáreas em Portugal. A licenciatura em Tecnologias de Informação, Web e Multimédia procura dotar os alunos de competências sólidas para a conceção, desenvolvimento e implementação de sistemas informáticos, com especial ênfase para os que incluem componentes multimédia para disponibilização na internet e em dispositivos móveis.

As matérias lecionadas neste curso, que está especialmente vocacionado para quem pretende trabalhar no desenvolvimento de produtos e serviços para dispositivos móveis e para a web, cobrem sete áreas principais:

- Bases de dados e sistemas de informação, incluindo computação móvel, data mining, big data, e computação na nuvem (35 ECTS);
- Programação, incluindo algoritmos e estruturas de dados, metodologias ágeis de desenvolvimento de software e gestão de projetos de software (30 ECTS);
- Sistemas operativos e redes incluindo a sua configuração, administração e gestão (30 ECTS);
- Tecnologias internet, incluindo componentes de back-end, front-end, geográficas, serviços baseados na localização, a desenvolver pensando em primeiro lugar nos dispositivos móveis (25 ECTS);
- Multimédia, incluindo a produção de conteúdos, web design, usabilidade e desenvolvimento de interfaces multimédia (20 ECTS);
- Segurança e privacidade, incluindo segurança de redes e sistemas informáticos e computação segura (15 ECTS);
- Matemática discreta, probabilidades e estatística (10 ECTS).

Saídas Profissionais e Empregabilidade

Os licenciados em Tecnologias de Informação, Web e Multimédia poderão exercer a sua atividade profissional designadamente como:

- Técnico de produção de conteúdos multimédia;
- Técnico de desenvolvimento de software;
- Técnico de administração e gestão de redes e sistemas informáticos, incluindo os localizados na nuvem;
- Técnico de desenvolvimento de sistemas de informação para a Web e dispositivos móveis.

Aspetos Diferenciadores

O curso cobre os principais temas e tecnologias utilizados no desenvolvimento de produtos e serviços para dispositivos móveis e para a web dos dias de hoje. Procurando valorizar estas competências no domínio do saber-fazer e não apenas numa dimensão teórica e conceptual, o curso recorre a laboratórios especializados e, através de parcerias, a redes de telecomunicações de nova geração e ao enquadramento dos alunos em equipas multidisciplinares num contexto empresarial.

1) Os alunos que não tenham tido aprovação a Matemática A (19) no ensino secundário, terão de frequentar uma UC adicional de “Complementos de Matemática”, cuja frequência é gratuita.

1.º ANO

1º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Base de Dados
- 5 Matemática Discreta
- 5 Introdução à Programação
- 5 Arquitetura de Computadores
- 5 Sistemas Operativos I
- 5 Tecnologias Internet

2º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Sistemas de Informação
- 5 Probabilidades e Estatística
- 5 Programação Orientada a Objetos
- 5 Segurança e Privacidade
- 5 Comunicação de Dados e Redes I
- 5 Sistemas Operativos II

2.º ANO

1º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Análise e Modelação de Sistemas
- 5 Arquitetura da Informação para a Web e Dispositivos Móveis
- 5 Produção de Conteúdos Multimédia
- 5 Algoritmos e Estruturas de Dados
- 5 Administração e Gestão de Redes e Sistemas Informáticos
- 5 Comunicação de Dados e Redes II

2º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Data Mining e Big Data
- 5 Usabilidade e Web Design
- 5 Metodologias Ágeis de Desenvolvimento de Software
- 5 Programação de Sistemas
- 5 Segurança de Redes e Sistemas Informáticos
- 5 Programação Web (Back-end)

3.º ANO

1º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Computação Móvel
- 5 Computação na Nuvem
- 5 Desenvolvimento de Interfaces Multimédia
- 5 Gestão de Projetos e Engenharia de Software
- 5 Programação Web (Front-End)
- 5 Desenvolvimento de Jogos (Opção)¹
- 5 Desenvolvimento de Sistemas de Informação
- 5 Empresariais (Opção)¹
- 5 Gestão de Sistemas de Informação (Opção)¹
- 5 Inovação e Empreendedorismo (Opção)¹
- 5 Investigação Operacional (Opção)¹
- 5 Marketing e Comunicação Digital (Opção)¹
- 5 Realidade Virtual e Aumentada (Opção)¹
- 5 Redes de Sensores e a Internet das Coisas (Opção)¹
- 5 Sistemas Distribuídos (Opção)¹

2º SEMESTRE • 30 ECTS

- 5 Integração de Sistemas
- 5 Sistemas Multimédia
- 5 Computação Segura
- 5 Web Geo-espacial e Sistemas Baseados na Localização
- 10 Projeto | Estágio

1) Escolher uma unidade curricular do conjunto de opções do grupo n.º 1

PARA MAIS INFORMAÇÕES

🌐 ipmaia.pt • 📘 fb.com/ipmaia.pt



Condições Exclusivas

- Amplo estacionamento no CAMPUS.
- Comodidade e conforto em todos os espaços.
- Acesso fácil de transportes, com o privilégio do Metro até à ESTAÇÃO ISMAI.
- Ambiente de novas tecnologias e desporto, valorizado com a construção de um novo Complexo Desportivo de excelência.

Endereço

Avenida Carlos de Oliveira Campos
Castêlo da Maia
4475-690 Maia

Linha Azul: 808 203 710

Telefone: 229 866 026

E-mail: info@ipmaia.pt



Metro/Linha C - ISMAI

