

PÓS-GRADUAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DE MESTRADO

Ciência dos Dados Geoespaciais

O programa prepara profissionais para analisar, modelar e visualizar informação geográfica com recurso a ferramentas de inteligência artificial, programação e data mining, desenvolvendo soluções inovadoras que integram tecnologia, dados espaciais e inteligência estratégica.

Parceria



Acreditação



novaims.unl.pt



Ciência dos Dados Geoespaciais

Este programa, oferecido em dois formatos – Pós-graduação e Especialização do Mestrado em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica, fornece as competências necessárias à análise, modelação e visualização de informação geográfica, ao preparar profissionais para o papel da inteligência artificial, programação e o data mining no desenvolvimento de soluções aos desafios nos setores público e privado. Desenvolvido no âmbito da UNIGIS International Association, rede universitária global que oferece mestrados em Sistemas de Informação Geoespacial (SIG), este curso é lecionado em regime de e-learning e semi-presencial e confere acesso ao Certificado em Geospatial Intelligence (GEOINT), acreditado pela United States Geospatial Intelligence Foundation (USGIF).

Objetivos do curso

O curso visa a formação de especialistas aptos a:

- Compreender e contribuir para os grandes desafios técnicos e sociais criados por ambientes computacionais ricos em dados geoespaciais, incluindo a sua arquitetura, integridade e gestão;
- Compreender como os dados geoespaciais podem ser adquiridos e utilizados para apoiar vários processos de análise, modelação, e geovisualização em ambientes de grande quantidade de dados;
- Compreender como a inteligência artificial, a programação e o data mining podem ser utilizados para aumentar, de forma inteligente, os conceitos e fluxos típicos da ciência da informação geográfica e assim fornecer soluções centradas nas instituições para uma grande variedade de desafios e problemas sociais nos setores público e privado.

A quem se destina

O programa visa a formação de gestores e técnicos capacitados para analisar, modelar e visualizar informação geográfica em ambientes de grande quantidade de dados. Destina-se a profissionais e estudantes geograficamente dispersos – em Portugal, no Brasil, nos países africanos de língua portuguesa, em Timor e nas comunidades de expressão portuguesa dispersas por todo o mundo – que pretendem prosseguir estudos numa Instituição Universitária Portuguesa.



Formato

Disponível em regime e-learning e semi-presencial.



Duração

A pós-graduação decorre ao longo de dois semestres, num total de 60 ECTS. O Mestrado decorre ao longo de quatro semestres, num total de 120 ECTS.

Calendário/Horário

As UC que funcionam em e-Learning têm 4 sessões síncronas (aulas virtuais em tempo real), que decorrem sempre em horário pós-laboral (das 20h00 às 22h00 GMT). Todas as UC em e-Learning exigem, para além de um exame, a realização de um trabalho individual ou em grupo e a participação em atividades online – o trabalho deverá apresentado individualmente no final de cada semestre, nos dois Seminários anuais. As UC presenciais funcionam também em horário pós-laboral.



Para mais informações ou candidaturas visite www.novaims.unl.pt/CDG

Crítérios de Admissão

- Titulares do grau de licenciado ou equivalente nas áreas de Estatística e Gestão de Informação, Sistemas e Tecnologias de Informação, Geografia, Economia, Engenharia, Informática, Física, Matemática, Arquitetura, Planeamento Regional e Urbano, assim como de outras áreas científicas julgadas relevantes pelo Conselho Científico da NOVA IMS;
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo Conselho Científico da NOVA IMS.

Unidades curriculares (UC)

O plano de estudos da componente curricular no 1º ano (equivalente à pós-graduação) corresponde a 60 ECTS. No regime e-learning, 45 ECTS são obrigatórios e os restantes 15 correspondem a UC optativas que serão escolhidas pelos alunos. As UC oferecidas são:

- Bases de Dados Espaciais ⁽¹⁾;
- Ciência e Sistemas de Informação Geográfica / Geographic Information Systems and Science ⁽¹⁾⁽²⁾;
- Ciências Cartográficas e Aquisição de Dados;
- Computacional II;
- Data Mining Geoespacial / Geospatial Data Mining ⁽¹⁾⁽²⁾;
- Deteção Remota / Remote Sensing ⁽¹⁾⁽²⁾;
- Estatística Espacial / Spatial Statistics ⁽¹⁾⁽²⁾;
- Geospatial Intelligence (GEOINT);
- Modelação em SIG;
- Programação Geoespacial ⁽¹⁾;
- Programação para Serviços Web Geoespaciais;
- SIG nas Organizações;
- Visualização e Análise de Dados Geoespaciais / Spatial Data Analysis and Visualization ⁽²⁾.

No regime de Mestrado os alunos têm de concluir 60 ECTS adicionais, distribuídos entre a UC de Acompanhamento de Trabalho Final (2 ECTS) e o desenvolvimento de uma dissertação de natureza científica ou um trabalho de projeto originais, ou da realização de um estágio de natureza profissional objeto de relatório final (58 ECTS).

⁽¹⁾ Unidade curricular obrigatória

⁽²⁾ Unidade curricular oferecida em Inglês

Coordenador do Programa



Prof. Doutor Marco Painho

Software SIG

No âmbito deste curso são disponibilizados gratuitamente aos alunos os programas ArcGIS da Esri e sob pedido o software da Hexagon. Também é dado um grande enfoque ao software aberto e livre para SIG que é abordado e encorajada a sua utilização em diversas Unidades Curriculares.

Certificado GEOINT

O programa de certificação graduada em Inteligência Geoespacial (GEOINT), acreditado pela USGIF (United States Geospatial Intelligence Foundation), oferece formação avançada em métodos e tecnologias geoespaciais aplicadas à resolução de desafios globais – desde desastres naturais e crises humanitárias até riscos ambientais e saúde pública. A USGIF, líder mundial e única entidade que concede acreditação universitária em GEOINT, promove a excelência profissional e a colaboração entre Indústria, Academia e Administração Pública.

Parceria



Acreditação



Contactos

Caso pretenda obter mais informações sobre este curso, poderá entrar em contacto com o nosso Departamento de Admissões:

admissions@novaims.unl.pt
+351 213 828 610 (Opção 2)

Campus de Campolide,
1070-312 Lisboa



EDUNIVERSAL

Best Masters Ranking 2025

#1 NO MUNDO

MESTRADO

Gestão de Informação

Especialização
Business Intelligence

7.ª EDIÇÃO CONSECUTIVA

Nove programas da NOVA IMS estão entre os melhores do mundo. O Mestrado em Gestão da Informação com especialização em Business Intelligence é o melhor do mundo na sua categoria, pela 7.ª edição consecutiva.

MUNDO	#2	#7		
EUROPA	#2	#5	#1*	#1*
PORTUGAL	#1	#2	#1	#1

MESTRADOS

Estatística e Gestão de informação
Especialização:
Análise e Gestão de Risco

Data-Driven Marketing
Especialização:
Marketing Intelligence

Data Science and Advanced Analytics

Gestão de Informação
Especialização:
Gestão dos Sistemas de Informação

MUNDO	#2	#3		
EUROPA	#2	#3	#2*	#11*
PORTUGAL	#1	#1	#1	#2

PÓS-GRADUAÇÕES

Gestão de Informação e Business Intelligence na Saúde

Enterprise Data Science & Analytics

Digital Marketing and Analytics

Digital Enterprise Management

*Europa Ocidental

ACREDITAÇÕES E CERTIFICAÇÕES DA NOVA IMS



COFINANCIADO POR

