

NOVA

IMS

Information
Management
School

Pós-Graduação

Data Science for Finance

www.novaims.unl.pt

Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

Pós-Graduação em Data Science for Finance

Mestrado em
Estatística e Gestão de Informação
Especialização em
Análise e Gestão de Risco

1º PORTUGAL

2º EUROPA

2º MUNDO



EDUNIVERSAL
RANKING 2021
BEST MASTERS

A Pós-Graduação em Data Science for Finance é um programa de formação inovador em termos internacionais que oferece uma abordagem quantitativa e analítica em finanças, destinando-se a quadros do setor financeiro que procuram um enfoque mais analítico às áreas de avaliação de ativos financeiros, trading, gestão de risco, engenharia financeira, modelos preditivos, computação financeira, entre outras. Proporciona ainda uma compreensão das transformações potenciais na indústria financeira resultantes da adoção da tecnologia de blockchain às Fintech & InsurTech. O curso prepara quadros superiores para carreiras bem sucedidas nas áreas de investment banking, asset management, hedge funds and investment advisory, risk management, sales and trading, hedge funds, financial engineering, financial technology and consulting/advisory.

Objetivos

O curso tem como objetivos específicos a formação de profissionais do sector financeiro na:

- Criação de modelos de pricing & risk management de instrumentos financeiros plain vanilla e exóticos baseados em dados e não em model assumptions;
- Desenvolvimento de data driven models que expliquem a dinâmica temporal das cotações dos ativos financeiros no mercado secundário;
- Implementação e validação de modelos de Data, machine learning and deep learning methods em finanças;
- Compreender as transformações potenciais na indústria financeira resultantes da adoção da tecnologia de blockchain às Fintech & InsurTech;
- Aquisição e desenvolvimento de competências nas linguagens de programação mais populares na indústria financeira (R, Python);
- Desenvolvimento de modelos de Análise Preditiva e Negociação, Análise de Sentimento, Detecção de Fraude Financeira, Ratings de Crédito, Tarifação, Segmentação de Clientes.

Pretende-se ainda a exploração do uso de ferramentas analíticas de Big Data para a conceção e implementação de estratégias eficazes de identificação e mitigação de riscos.

Destinatários

Este curso destina-se a alunos com um pendor quantitativo e uma orientação técnica e que procuram um estudo mais profundo e analítico dos temas de finanças, gestão de risco e engenharia financeira do que aquele que é proporcionado nos cursos gerais de finanças.

O curso destina-se a alunos com o grau de licenciatura (ou equivalente internacional) em domínios científicos com forte formação quantitativa como sejam a economia, a matemática, a estatística, a engenharia, a computação, física e química, e gestão de uma universidade reconhecida nacional e internacionalmente, que ambicionam uma carreira bem-sucedida no sector financeiro. A existência de experiência profissional nestas áreas não é essencial.

Os Alunos graduados neste curso devem ambicionar carreiras nas áreas de investment banking, asset management, hedge funds and investment advisory, risk management, sales and trading, hedge funds, financial engineering, financial technology and consulting/advisory.

Plano de Estudos

Para a conclusão da pós-graduação é necessária a obtenção de 60 ECTS, correspondentes à realização de 13 unidades curriculares, estruturadas em ciclos trimestrais sequenciais:

	Unidades Curriculares (UC)	Horas	ECTS
1º TRIMESTRE	Computational Finance	20	5
	Data Science for Actuaries	8	2,5
	Fixed Income Securities	28	7,5
2º TRIMESTRE	Asset Pricing & Portfolio Theory	12	3
	Financial Data Science	16	4,5
	Financial Derivatives	28	7,5
3º TRIMESTRE	Machine Learning in Finance	28	7,5
	Risk Management	18	5
	Text mining	10	2,5
4º TRIMESTRE	Algorithmic Trading & Market Microstructure	10	2,5
	Big Data for Finance	20	5,5
	Deep Learning Methods in Finance	10	2,5
	Fintech & InsurTech	16	4,5

Acesso a Mestrado

Esta pós-graduação confere acesso ao Mestrado em Estatística e Gestão de Informação, com especialização em Análise e Gestão de Risco. Este Mestrado está classificado como **o melhor Mestrado em Seguros em Portugal, o 2º melhor da Europa e 2º melhor do Mundo** pela Eduniversal - agência internacional que publica anualmente o ranking dos melhores Mestrados e MBA do mundo.



Coordenador do Curso

Jorge Miguel Bravo

Calendário e Horário Escolar

Este curso decorre de setembro a junho, e as aulas funcionam em horário pós-laboral (a partir das 18h30), 2 a 3 vezes por semana.

Corpo Docente

O curso conta com um corpo docente composto por académicos de prestígio internacional e por reputados profissionais, de forma a garantir uma formação cientificamente suportada, de elevado pendor aplicado.

Requisitos de Candidatura

Para ingressar neste curso, o candidato deverá satisfazer as seguintes condições:

- Possuir grau de Licenciatura em área compatível (concluído até setembro);
- Ser proficiente na língua inglesa, falada e escrita.

Contactos

Caso pretenda obter mais informações sobre os cursos da NOVA IMS, poderá contactar qualquer elemento da equipa:

Coordenador do Curso

Jorge Bravo

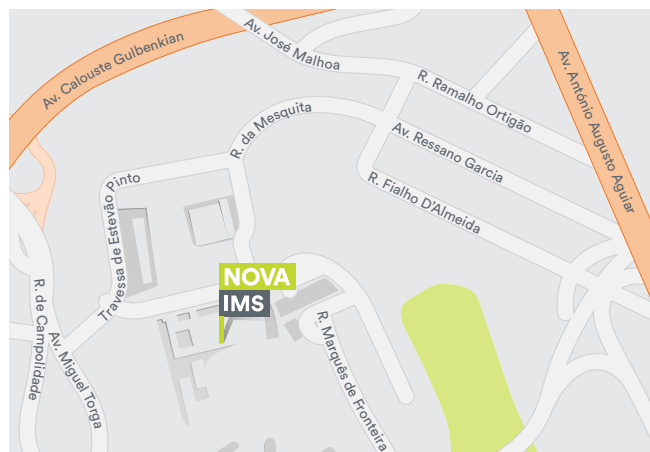
jbravo@novaims.unl.pt

Admissions Office Coordinator

Beatriz Branco

abranco@novaims.unl.pt

+351 213 828 610



Como chegar à NOVA IMS

Carris

701, 713, 716, 726, 742, 746, 756, 758, 770

Metro

São Sebastião (Linha Azul e Linha Vermelha)
Praça de Espanha (Linha Azul)

Coordenadas GPS

38.732462 | -9.159921

Campus de Campolide, 1070-312 Lisboa

Tel: +351 213 828 610 | Fax: +351 213 828 611

Acreditações e Certificações da NOVA IMS



Cofinanciado

