

EDITAL

Microcredenciação em Inteligência Artificial para a Gestão com Python

1^a Edição

Nos termos do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março e sucessivas alterações, e demais legislação aplicável. No cumprimento do Regulamento de Cursos não Conferentes de Grau do Instituto Politécnico de Coimbra — Despacho n.º 5051/2017 de 26 de abril, publicado na 2.ª Série do Diário da República, n.º 109 de 6 de junho, faz-se saber que está aberto concurso de acesso ao curso de Microcredenciação em Inteligência Artificial para a Gestão com Python, o qual se rege pelas seguintes disposições:

A inteligência Artificial começa a ter cada vez mais preponderância no mundo da gestão de negócios, isso faz com que se torne fundamental às organizações, terem conhecimentos sobre a inteligência artificial combinada com a linguagem de programação Python, para dar respostas à gestão diária.

Face a esta realidade, a formação em Inteligência Artificial para a Gestão com Python é uma mais valia, pois a formação tem como objetivo transmitir conhecimentos e competências sobre Inteligência Artificial, que lhes permite a identificação e compreensão de modelos e algoritmos que promovam a extração de insights valiosos, com recurso à linguagem de programação Python, e possibilitem uma eficiente tomada de decisão na gestão de negócios.

Os formandos ficam com conhecimento das técnicas mais frequentes de Inteligência Artificial e Machine Learning aplicadas a casos de gestão, medição do respetivo desempenho e compreensão das suas potencialidades e limitações, aplicando os conceitos aprendidos nas suas organizações.

1. O Curso de Microcredenciação em Inteligência Artificial para a Gestão com Python perfaz um total de 30 horas de contato presencial mais 60 horas de trabalho autónomo, atribuindo a formação 3 ECTS.

A área científica predominante: Ciências Informáticas, com a classificação CNAEF 481 (Ciências Informáticas), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

2. A estrutura curricular, o plano de estudos e as unidades curriculares, ECTS, são as constantes do Anexo I do presente Edital.
3. Podem candidatar-se à matrícula e inscrição:
 - Titulares de Licenciatura.
 - Todos os potenciais interessados que tenham um Currículo Profissional relevante na área e que pretendam desenvolver os seus conhecimentos e competências nesta área de formação.
4. Os candidatos que reúnam as condições expressas no número anterior são seriados e selecionados tendo em atenção os seguintes critérios:
 - Ordem de entrada da candidatura até ao limite de vagas fixado por cada edital
5. As candidaturas decorrem exclusivamente on-line, devem ser submetidas em <https://infoestudante.ipc.pt/>, acompanhado da digitalização (formato pdf) dos seguintes documentos:
 - a) Documento comprovativo da habilitação de que o candidato é titular .
 - b) Curriculum vitae detalhado, que inclua a duração das respetivas atividades, datado e assinado e documentos comprovativos dos elementos nele constantes em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução certificada;
 - c) Digitalização de documento comprovativo de identificação civil (bilhete de identidade, cartão de cidadão ou passaporte) com devida autorização do próprio para utilização exclusiva no âmbito da candidatura. A não submissão desde documento implica a apresentação do original nos Serviços Académicos do ISCAC dentro do prazo de candidatura;
 - d) Digitalização do cartão de identificação fiscal (com devida autorização do próprio para utilização exclusiva no âmbito da candidatura). A não submissão desde

documento implica a apresentação do original nos Serviços Académicos do ISCAC dentro do prazo de candidatura;

6. Os prazos são os seguintes:

- Candidatura: de 22 de setembro a 02 de outubro de 2023;
- Afixação da lista de admissão e provisória seriada de colocação: 03 de outubro de 2023;
- Reclamações: até 04 de outubro de 2023;
- Decisão sobre reclamações/lista final seriada de colocação: 06 de outubro de 2023;
- Matrícula e inscrição: de 09 de outubro a 12 de outubro de 2023.
- Data de início da atividade lectiva: 14 de outubro de 2023

No caso de não serem preenchidas todas as vagas na primeira fase do concurso, poderá realizar-se uma segunda fase de candidaturas mediante autorização do Presidente da Coimbra Business School | ISCAC com calendário a divulgar.

7. Os candidatos colocados devem proceder à inscrição (exclusivamente online) em <https://infoestudante.ipc.pt/>, no prazo estabelecido no presente Edital.

Em caso de desistência expressa da inscrição, ou de não comparência para realização da mesma, implica o pagamento da propina na íntegra.

8. Fixa-se em 20 o número de vagas colocadas a concurso, sendo 10 reservadas aos colaboradores do Instituto Politécnico de Coimbra

9. A Microcredenciação funcionará com um número mínimo de 10 alunos. Em caso de não existir um número mínimo de alunos para a abertura da Microcredenciação são devolvidos os emolumentos a todos os alunos que efetivarem a sua matrícula/inscrição.

10. O curso de Microcredenciação ocorrerá no dia 14, 21, 28 de outubro e 4 de novembro, em regime presencial, das 9:00 às 13:00h e das 14:00 às 17:30, de acordo com o Cronograma Escolar proposto pelo Coordenador de Curso.

As aulas serão lecionadas nas instalações da Coimbra Business School | ISCAC

11. São devidos os seguintes emolumentos e propinas:

Taxa de candidatura: 25,00 €

Taxa de inscrição: 25,00 €

Propina: 250,00 €

12. A frequência dos formandos é obrigatória e avaliação de conhecimentos será realizada pela realização de um teste escrito e da realização e entrega de um trabalho escrito. Cada método de avaliação equivale a 50% da nota final.

13. A classificação final é quantitativa, numa escala de zero a vinte valores, realizada pelo formador com as questões orais que vai fazendo ao longo da formação.

14. A classificação anterior é obtida por arredondamento ao inteiro seguinte se o dígito decimal é superior ou igual a cinco, e ao inteiro, se o dígito decimal é inferior a cinco.

15. A atribuição de um Certificado de Conclusão da Microcredenciação em Inteligência Artificial para a Gestão com Python será concretizada pela Coimbra Business School | ISCAC, do Instituto Politécnico de Coimbra, mediante a aprovação do curso.

16. Júri:

Presidente: Maria Georgina da Costa Tamborino Morais (Coordenador de Curso)

Vogal: António Rui Trigo Ribeiro

Vogal: Maria Elisabete Duarte Neves

17. As dúvidas de interpretação e os casos omissos serão decididos pelo Presidente da Coimbra Business School | ISCAC, ouvida a Coordenação do Curso.

O Presidente da Coimbra Business School | ISCAC

Alexandre Miguel Fernandes Gomes da Silva

Anexo I

Plano de estudos e conteúdos programáticos, com indicação da duração do curso, horas totais e horas de contacto, respetivos créditos ECTS e Áreas Científicas

Área Científica: Ciências Informáticas.

Tabela 1 – Plano de estudos da Inteligência Artificial para a Gestão com Python

Unidades Curriculares	Horas contacto	Horas de trabalho	Horas trabalho totais	ECTS	Área Científica
Inteligência Artificial para a Gestão com Python	TP: 30	60	90	3	CE
TOTAL	Total: 30	Total: 60	Total: 90	3	

Conteúdos programáticos

Inteligência Artificial para a Gestão com Python:

1. Introdução à Inteligência Artificial e Gestão
 - O papel da Inteligência Artificial na resolução de problemas
 - IA, Machine Learning, Deep Learning e IA Generativa
 - Ética e Responsabilidade
2. Fundamentos de Python para Análise de Dados
 - Introdução às bibliotecas Pandas e NumPy
 - Processamento, limpeza e transformação de dados
3. Técnicas de Análise e Visualização de Dados
 - Introdução às bibliotecas Matplotlib e Seaborn
 - Princípios básicos da análise exploratória de dados
 - Análise estatística, dados em falta e outliers
4. Tomada de Decisões Assistida por Inteligência Artificial
 - Introdução a Machine Learning
- 4.1. Tipos de aprendizagem
 - Tipos de aprendizagem automática
 - Aprendizagem indutiva: supervisionada e não-supervisionada
- 4.2. Algoritmos de aprendizagem
 - Modelos Descritivos e Preditivos
 - Clustering, Regressão e Classificação
 - Métodos de Treino
- 4.3. Métricas de aprendizagem
 - Principais métricas de avaliação dos modelos
5. Automação de tarefas com IA