

Código: EC-E954

Disciplina: Inteligência Artificial

N1 | 1º bimestre | Curso: EC | Turma: EC.9A.2024.S1

23/03/2024

Prof.: Rodrigo T. Fontes | Coord.: Rodrigo T. Fontes



Aluno:	RA:	Nota:
Data da vista da prova: 25/03/2024 - horário: 19h15.		Rubrica do aluno:
Declaro estar de acordo com a nota e com a revisão e correção realizada pelo professor.		
O não comparecimento do aluno na vista dos instrumentos avaliativos, na data prevista, significa a concordância tácita com as notas atribuídas, desobrigando a instituição de deferir eventuais pedidos de revisão de notas (após a divulgação de notas no portal do aluno, dentro do semestre letivo ou em situações futuras).		

## Orientações:

- Esta prova deverá ser feita e entregue de forma individual;
- A resolução da prova deverá ser entregue por meio do arquivo Nome do aluno N1 B1 S1 2024.ipynb.
- Outros formatos de entrega da resolução da prova não serão aceitos ou lidos;
- A prova deverá ser postada no Moodle, IMPRETERÍVELMENTE, até, no máximo, 23/03/2024 às 23h59min;
- Após a data e o horário informados, o Moodle estará bloqueado e a nota do aluno será ZERO;
- Caso sejam entregues provas iguais, ambas terão nota ZERO.

Um engenheiro de computação foi contratado para trabalhar com machine learning em uma empresa de consultoria. Essa empresa em particular tem clientes confidenciais que não podem ter seus dados expostos ou vazados no mercado.

Diante disso, o engenheiro trabalhará somente com a base de dados fornecida sem o conhecimento do tipo de negócio ou área de atuação.

Para o desenvolvimento do seu primeiro trabalho na empresa de consultoria, o engenheiro de computação recebeu a base de dados contida no arquivo "Base\_N1\_B1\_2024.1.xlsx".

Diante das informações fornecidas, o engenheiro de computação deve desenvolver as soluções solicitadas pelo cliente descritas a seguir.

A primeira solicitação é

• (4,0 pontos) desenvolver um classificador que retorne a classe "Red" ou "Blue" para uma entrada [Feature1, Feature2].

Se o resultado do classificador for viável e adequado, o engenheiro deve

• (4,0 pontos) desenvolver um estimador para cada conjunto de dados pertencentes a cada uma das classes "Red" e "Blue".

Para concluir a entrega ao cliente, o engenheiro deve finalizar seu trabalho

• (2,0 pontos) informando o nível de confiabilidade esperado em cada solução desenvolvida.

Lembre-se: na dúvida, você é o engenheiro do projeto!