

CCF726 - Engenharia de Aprendizado de Máquina
Projeto de Desenvolvimento

Professor: Fabrício A. Silva

Entrega Final: 19/06

Entregas parciais: 03/04, 24/04, 20/05, 03/06

Apresentação: 19/06 e 24/06

Valor: 30 pontos

Trabalho Individual

Descrição

O objetivo deste projeto é possibilitar aos alunos aplicarem os conceitos estudados na disciplina em um problema real de software orientado a dados, visando planejar, criar e colocar em produção um modelo de aprendizado de máquina. Especificamente nesta edição da disciplina, o projeto deve envolver a customização de um modelo de **IA generativa**. O aluno deverá elaborar e desenvolver todas as etapas, sendo:

1. Definição e escolha do problema (entrega 03/04): o primeiro passo é escolher o problema a ser abordado. Além do problema em si, o aluno já deve pesquisar sobre a disponibilidade de dados para que o problema seja tratado. Esse passo deverá ser aprovado pelo professor, antes de passar para as próximas etapas.

2. Coleta dos dados (entrega 24/04): o aluno deverá implementar um *crawler* ou utilizar alguma API para coleta dos dados brutos. Esses dados deverão ser armazenados em um banco de dados ou sistema de arquivos avançado da AWS ou outra plataforma.

3. Preparação dos dados (entrega 20/05): Os dados coletados deverão ser preparados, formatados, limpos e visualizados.

4. Criação do modelo (entrega 03/06): Os dados preparados deverão ser usados para a customização de algum modelo de IA generativa disponível, de acordo com a escolha do aluno.

5. Implantação do modelo (entrega final - 19/06): Criar uma interface Web ou uma API para utilizar o modelo criado. O usuário poderá entrar com dados desconhecidos, e o sistema deverá utilizar o modelo criado para prever a classe ou o valor numérico dos dados de entrada. Fazer a implantação na nuvem (AWS, Azure, Google Cloud ou outra) e deixar o serviço disponível para testes.

Forma de Entrega

Toda a entrega e acompanhamento será via Github. Acrescente o usuário do professor (*fabaguarsilva*) como integrante do projeto para visualizar o andamento. Fazer uma documentação detalhando todas as etapas, o código fonte utilizado e uma explicação do funcionamento como um todo. Teremos quatro avaliações intermediárias de acompanhamento. No final, fazer uma apresentação para a turma no dia 19/06 ou 24/06 (data a ser definida para cada aluno).