THIAGO DA SILVA ADRIANO

POSTECH



TECH CHALLENGE

FASE 02

# **TECH CHALLENGE**

O Tech Challenge é o projeto da fase que engloba os conhecimentos obtidos em todas as disciplinas. Esta é uma atividade que, em princípio, deve ser desenvolvida em grupo. É importante atentar-se ao prazo de entrega, uma vez que essa atividade é obrigatória, valendo 90% da nota de todas as disciplinas da fase.

### O PROBLEMA

O desafio consiste em projetar, implementar e testar um sistema que utilize Algoritmos Genéticos para otimizar uma função ou resolver um problema complexo de otimização. Você pode escolher problemas como otimização de rotas, alocação de recursos e design de redes neurais.

# **REQUISITOS DO PROJETO**

- Definição do Problema: escolha um problema real que possa ser resolvido por meio de otimização genética. Descreva o problema, os objetivos e os critérios de sucesso.
- Testes e Resultados: realize testes para demonstrar a eficácia do algoritmo. Compare os resultados obtidos com métodos de solução convencionais.
- Documentação: forneça uma documentação completa do projeto, incluindo descrição do problema, detalhes da implementação do algoritmo, análises de resultados e conclusões.

### **ENTREGÁVEL:**

 Código-fonte do projeto: deve incluir todos os scripts e códigos utilizados na implementação do algoritmo genético.

- Documento detalhado descrevendo o problema, a abordagem utilizada, os resultados obtidos e as conclusões.
- Um vídeo explicativo do projeto, demonstrando a aplicação prática do algoritmo e discutindo os resultados obtidos.

Ficou com alguma dúvida? Não deixe de nos chamar no Discord para que possamos te ajudar! Bom projeto!

# POSTECH