

Inteligência Artificial - EXERCÍCIO 2

Data: ____/____/____

Turma: ADSVA6

Nota: ____

RA	Alunos

Orientações:

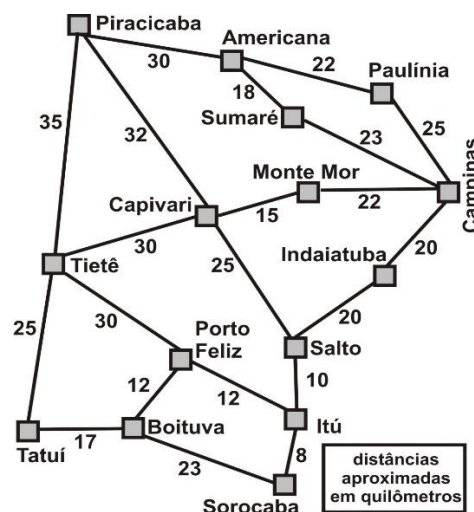
- Desenvolvimento **individual** ou em **duplas**.
- Fazer manuscrito e digitalizar por *scanner* ou foto.
- Incorporar o arquivo digitalizado e este enunciado e gerar um arquivo PDF para enviar ao professor.
- Nome do arquivo PDF contendo nomes dos alunos: **ADSMA6_EXE2_aluno1_aluno2.PDF**

Como enviar o programa ao professor:

- Enviar ao e-mail do professor: **celso.gallao@fatec.sp.gov.br**
- Para a turma **ADSVA6** entregar no **dia 28/03/2023 até às 23h59**.
 - Após este prazo será descontado 50% da nota de avaliação.
 - Após 04/04/2023 não será aceito e receberá nota zero.
- Assunto do e-mail: **ADSVA6 - Exercício 2**
- No corpo do e-mail:
 - Informar os NOMES e RAs dos alunos.
- Arquivos anexos ao e-mail:
 - Apenas o arquivo em PDF.

Questões:

- Dado o mapa rodoviário entre algumas cidades do estado de SP, responda:
 - Pode-se afirmar que é uma árvore? Justifique.
 - Possui ponderação nos pesos das arestas? Justifique.
 - Possui orientação nas arestas? Justifique.
 - Qual é o maior grau observado nos vértices?
 - Quais vértices possuem o maior grau observado?



- Faça a árvore de busca completa, baseada em **amplitude**, utilizando um algoritmo guloso com $f(n) = g(n)$ para priorizar os nós de uma mesma geração pelo menor peso, tendo como raiz a cidade de **Piracicaba**. Ao final, mostre a distância percorrida até **Porto Feliz**.
- Faça árvore de busca completa, baseada em **profundidade**, utilizando um algoritmo guloso com $f(n) = g(n)$ para escolher o próximo nó a ser explorado pelo menor peso, tendo como raiz a cidade de **Piracicaba**. Ao final, mostre a distância percorrida até **Porto Feliz**.