[Práticas] 06 - Matrizes e Operações com Matrizes

August 19, 2020

1 Problema 1

Ler uma matriz quadrada A de ordem $M \leq 5$ de elementos inteiros. Em seguida obter seu elemento minimax. O minimax é o menor elemento da linha que contém o maior elemento da matriz.

```
[1]: print("Olá")
```

01á

2 Problema 2

Faça um programa que leia uma lista de 9 números e monte duas matrizes $A \in \mathbb{R}^{(3\times3)}$ e $B \in \mathbb{R}^{(3\times3)}$, sendo A construída linha a linha e B construída coluna a coluna. Em seguida calcule a matriz $C \in \mathbb{R}^{(3\times3)}$ dada pelo produto de Hadamard entre A e B ($C_{ij} = A_{ij} \times B_{ij}$). Não utilize operadores matriciais e funções já existentes neste programa.

```
[2]: print("01á")
```

01á

3 Problema 3

Faça um programa que leia duas matrizes $A \in \mathbb{R}^{(3\times4)}$ e $B \in \mathbb{R}^{(3\times4)}$ e crie uma matriz $C = [A\ B] \in \mathbb{R}^{(3\times8)}$ resultado da concatenação de A e B. Encontre também a matriz transposta C^{\top} .

```
[3]: print("01á")
```

01á

4 Problema 4

Faça um programa que percorre uma lista com o seguinte formato:

```
[['Brasil', 'Itália', [10, 9]],
```

```
['Brasil', 'Espanha', [5, 7]],
['Itália', 'Espanha', [7, 8]]]
```

Essa lista indica o número de faltas que cada time fez em cada jogo. Na lista acima, no jogo entre Brasil e Itália, o Brasil fez 10 faltas e a Itália fez 9. O programa deve imprimir na tela:

- O total de faltas do campeonato.
- O time que fez mais faltas.
- O time que fez menos faltas.

[4]: print("Olá")

01á