

A Netflix Inc. é uma provedora global de filmes e séries de televisão via streaming sediada na Califórnia, e que atualmente possui mais de 220 milhões de assinantes. Hoje mais de 190 países têm acesso à plataforma.

A matriz NF fornecida contém informação sobre o histórico financeiro e número de assinantes da companhia, organizada da seguinte forma (obtido de wikipedia.org):

- As colunas da matriz correspondem a anos sucessivos entre 2005 e 2021.
- A primeira linha contém os valores da **Receita em milhões de U\$S**.
- A segunda linha contém valores de **Lucro em milhões de U\$S**.
- A terceira linha contém o Preço por **Ação em U\$S**.
- A quarta linha contém o Número de **Assinantes em milhões**.

Crie um script com o nome 'TPC1\_ATD\_Apelido1\_Apelido2' onde deverá implementar as seguintes tarefas:

**1. Carregue a matriz fornecida (NF.mat) utilizando o comando 'load'.**

**2. Crie um vetor contendo os anos em análise (representados como 5, 6, 7 ... 21).**

**3. A seguinte função representa a evolução do Preço por Ação em U\$S (linha 3 da matriz).**

$$pl3 = 0.19 x^3 - 4.41 x^2 + 35.32 x - 89.4$$

**Define esta função como uma função anónima sendo que x representa o ano. Utilize a função para calcular os dados em falta da linha 3 (anos 18 a 21). Uma vez obtidos complete estes dados na matriz.**

**4. Represente graficamente cada uma das informações contidas na tabela em função do ano. Não esqueça de etiquetar os eixos x e y, e colocar título a cada figura.**

Notas:

Recomenda-se realizar o trabalho em grupos de 2 alunos.

Deverá entregar um relatório (breve) em pdf.

O relatório deverá conter uma folha de rosto indicando: nome completo dos alunos, universidade, departamento, curso, disciplina e TPC #. Este modelo de folha de rosto deverá utilizar para os restantes TPCs.

No relatório deverá indicar cada ponto do enunciado, e a seguir como resolveram o problema, caso houver gráficos associados à tarefa copiar os mesmos.

No final deverá incluir como apêndice o código.