

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS  
FUNDAMENTOS E TÉCNICAS EM CIÊNCIA DE DADOS  
Prof. Josenalde Oliveira

Exercícios de Fixação

- 1) Sobre o dataset laptops.csv, alvo de estudo no slide nb10 e explorado no notebook nbds10.ipynb:
  - a) com o uso do rsplit, criar nova coluna screen\_resolution, a partir da coluna **screen**
  - b) substituir a coluna screen com apenas a descrição do tipo de tela, após fazer a separação acima e criar a nova coluna com a resolução

Screen	CPU	RAM	Storage
IPS Panel Retina Display 2560x1600	Intel Core i5 2.3GHz	8GB	128GB SSD
1440x900	Intel Core i5 1.8GHz	8GB	128GB Flash Storage
Full HD 1920x1080	Intel Core i5 7200U 2.5GHz	8GB	256GB SSD
IPS Panel Retina Display 2880x1800	Intel Core i7 2.7GHz	16GB	512GB SSD
IPS Panel Retina Display 2560x1600	Intel Core i5 3.1GHz	8GB	256GB SSD

- c) na coluna **storage** existem algumas linhas com dois tipos de armazenamento. Deseja-se separar, criando colunas **storage\_capacity1**, **storage\_type1**, **storage\_capacity2**, **storage\_type2**. Por exemplo, entre as linhas de índice 76 e 81, temos:

```
1 df.loc[76:81, 'storage']
```

76	2TB HDD
77	128GB SSD + 1TB HDD
78	1TB HDD
79	128GB SSD + 1TB HDD
80	256GB SSD
81	512GB SSD

Name: storage, dtype: object

- 2) Com base no dataset de DOCENTES da UFRN (docentes.csv), obtidos de dados.ufrn.br e explorado no notebook nb\_docentes.ipynb
- a) criar uma coluna **tempo\_ufrn** com base na coluna **admissão** e a seguinte classificação: 1980-1990 (pre\_internet), 1991-2000 (inicio\_internet), 2001-2010 (redes\_sociais), 2011-2021 (datascience). OBS: na coluna admissão só interessa o ano de ingresso (usar parser de data ou criar nova coluna só com o ano)
  - b) agrupar os docentes com base na nova coluna e elaborar gráfico de barras com o quantitativo de docentes ingressantes nestes 04 períodos