

# Prática: Principais Bibliotecas e Ferramentas Python para Aprendizado de Máquina (I)

Eduardo Prasniewski

Como já usei o jupyter notebook em conjunto com a venv (no caso no linux, não com o anaconda), então foi tranquila a apresentação das ferramentas na seção 3.

Na seção 5 é apresentado o NumPy, uma biblioteca escrita em C que realiza operações matemáticas muito rapidamente, especialmente no ramo da álgebra linear. Assim como o jupyter já tive uma experiência prévia, e também estudei no bootcamp de visão computacional. O professor apresenta as funções básicas do numpy tais como: `np.zeros`, `np.ones`, `np.linspace`, `np.std`, `np.mean`, etc. E também ensina como fazer o fatiamento dos vetores e matrizes, um tópico importante.

Sobre a seção 5, é apresentado o Pandas, uma ferramenta de manipulação de dados semelhante ao excel visualmente. Já tive algum contato antes, mas nada muito profundo, com as videoaulas pude desenvolver mais as dificuldades que tinha, principalmente quanto a manipulação via slices e funções que geralmente eram as principais empecilhos para mim. O professor apresentou conceitos de Series, DataFrames, como trabalhar com dados ausentes, operações de conjuntos que podem ser usados em DataFrames e apresentou brevemente um exemplo de I/O.

Por fim na seção 7 dois temas de exercícios são introduzidos, particularmente preferi fazer sem olhar os vídeos e somente fazendo e caso tivesse alguma dificuldade ou ficasse travado olhava o solucionário. Foi uma boa experiência pois deu para fazer uma analogia muito breve com as queries de SQL.