

ANÁLISE DE DADOS COM PANDAS

INTRODUÇÃO AO PANDAS

Neste vídeo, a expert [Patrícia Pampanelli](#), Deep Learning Solutions Architect da NVIDIA, apresenta os conceitos iniciais da biblioteca Padas e detalha o processo necessário para a sua importação.



05:04



Até agora neste curso você aprendeu um pouco sobre as estruturas nativas do Python. Mas nem sempre vamos precisar fazer tudo do zero: para muitos dos problemas que existem, a comunidade já criou alguma ferramenta para ajudar com a solução. Uma dessas ferramentas é o Pandas que vamos ver agora.

Essa é uma introdução bem superficial sobre o que essa biblioteca pode fazer, só para dar um gostinho de sair do básico de Python e ver uma aplicação real.

Pandas é uma das bibliotecas mais populares para **Data Science**. Esta biblioteca tem bastante recurso para leitura, manipulação e visualização de dados.

ANÁLISE DE DADOS COM PANDAS

necessidade de uma ferramenta flexível e de alta performance para análises qualitativas de dados financeiros.

Em 2011, ele publica um paper intitulado "*pandas: a Foundational Python Library for Data Analysis and Statistics*" onde consolida sua visão, explica a origem e lista algumas das principais funcionalidades.

OK, MAS POR QUE O NOME PANDAS?

Logo na introdução do artigo, Wes explica que o nome da biblioteca vem de **Panel Data**, um termo atribuído a datasets multidimensionais comuns em econometria e estatística. Um exemplo clássico de um painel de dados, é um dataset de preços de ações. Nele é possível observar diversas variáveis e como elas se comportam diante de uma ou mais dimensões. Geralmente, essa dimensão é o tempo.

Utilizando a biblioteca Pandas você pode importar dados em diversos formatos (csv, xls, html, json, etc...), tratar esses dados, além de fazer transformações que irão te ajudar em diversos tipos de análise.

IMPORTANDO BIBLIOTECAS EM PYTHON

Para utilizar a biblioteca Pandas você primeiro precisa fazer sua instalação. Para nossa sorte, o Colab já vem com ela instalada, então podemos apenas importá-la.

A importação de bibliotecas em Python é feita utilizando o comando import:

```
import pandas
```

Para facilitar a utilização desta biblioteca você pode criar uma versão encurtada do nome da biblioteca. Vocês vão observar que o nome '**pd**' é o mais utilizado:

ANÁLISE DE DADOS COM PANDAS

AVANÇAR