

Algoritmos e Estrutura de Dados I

Aula 17 *Introdução ao Pandas*

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr
1º Semestre - CDN



Os Principais Pacotes

Pandas



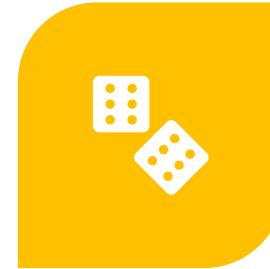
Pandas



É UMA BIBLIOTECA CRIADA PARA MANIPULAR DE FORMA RÁPIDA E EXPRESSIVA, DADOS ESTRUTURADOS ((DADOS TABULARES))



É UMA DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS PARA ANÁLISE DE DADOS



POSSUI UMA SOFISTICADA FUNCIONALIDADE DE INDEXAÇÃO O QUE TORNA FÁCIL O “*SLICE AND DICE*”, AGREGAÇÕES E SELEÇÃO DE *SUBSETS* DE DADOS



É LARGAMENTE UTILIZADO PARA A PREPARAÇÃO DOS DADOS, UMA DAS FASES MAIS IMPORTANTES DO PROCESSO DE CIÊNCIA DE DADOS

Pandas

- Principais Estruturas...

Series

	apples
0	3
1	2
2	0
3	1

+

Series

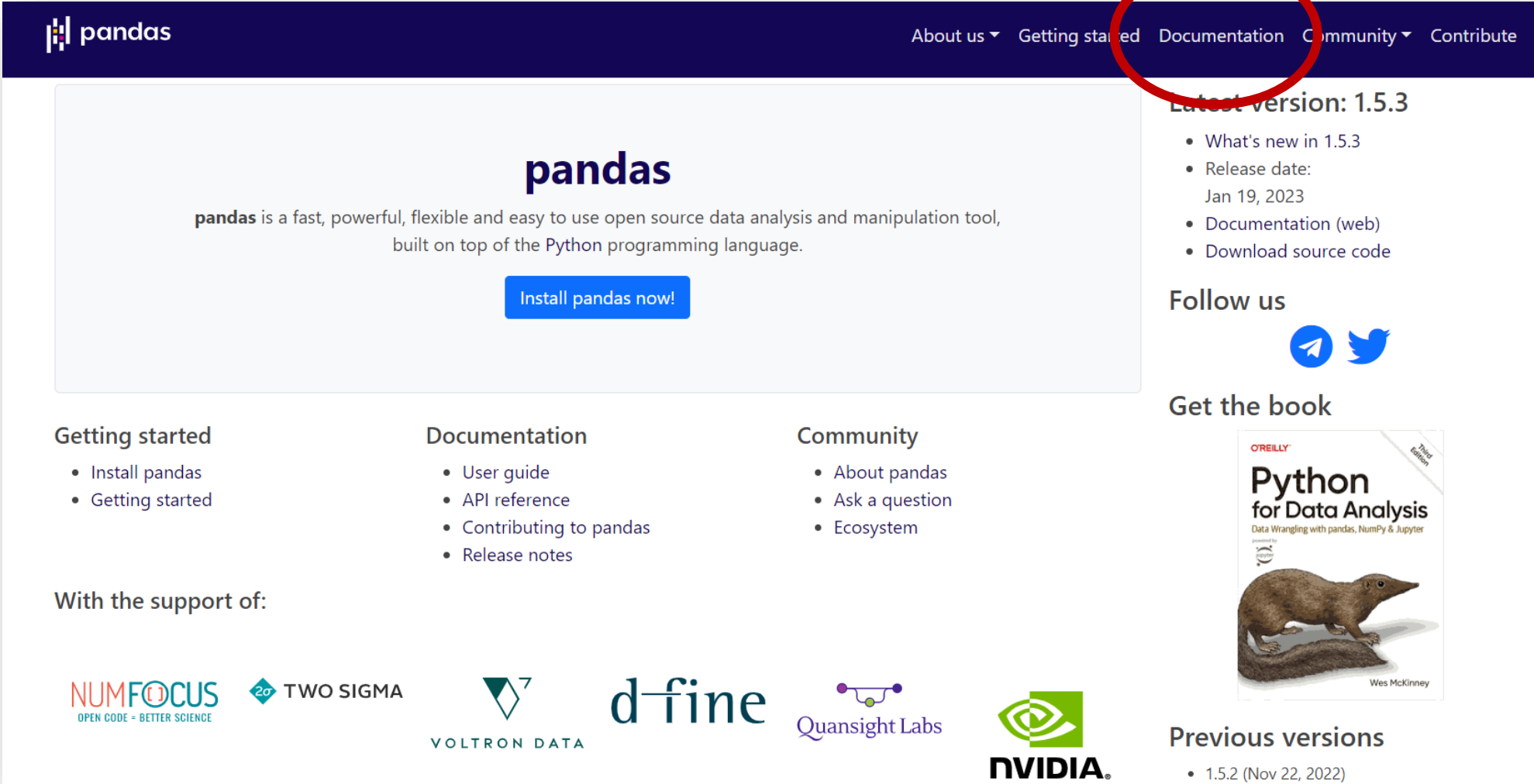
	oranges
0	0
1	3
2	7
3	2

=

DataFrame

	apples	oranges
0	3	0
1	2	3
2	0	7
3	1	2

Pandas



The screenshot shows the pandas website homepage. The top navigation bar is dark blue with white text for 'About us', 'Getting started', 'Documentation', 'Community', and 'Contribute'. The 'Documentation' link is circled in red. The main content area features the pandas logo, a description of the tool, and an 'Install pandas now!' button. On the right, there's a section for the 'Latest version: 1.5.3' with a list of links for 'What's new in 1.5.3', 'Release date: Jan 19, 2023', 'Documentation (web)', and 'Download source code'. Below this is a 'Follow us' section with social media icons for Telegram and Twitter. The 'Get the book' section features the cover of 'Python for Data Analysis' by Wes McKinney. At the bottom, there are logos for sponsors: NUMFOCUS, TWO SIGMA, VOLTRON DATA, d-fine, Quansight Labs, and NVIDIA. A 'Previous versions' section lists '1.5.2 (Nov 22, 2022)'.

pandas.pydata.org