Panda or panel data: ( کتابخانه پایتون که برای دستکاری و تجزیه و تحلیل داده ها نوشته شده است . به ویژه، ساختمان داده و عملیات را برای دستکاری جداول عددی و سری های زمانی ارائه می دهد. )

{

[https://pandas.pydata.org/](https://pandas.pydata.org/docs/)

شی DataFrame برای دستکاری داده ها با نمایه سازی یکپارچه.

ابزارهایی برای خواندن و نوشتن داده ها بین ساختارهای داده درون حافظه و فرمت های مختلف فایل.

هم ترازی داده ها و مدیریت یکپارچه داده های از دست رفته. econometrics

تغییر شکل و چرخش مجموعه داده ها.

برش بر اساس برچسب، نمایه سازی فانتزی و مجموعه داده های بزرگ.

درج و حذف ستون ساختار داده.

گروه بندی بر اساس موتور اجازه می دهد عملیات تقسیم-اعمال-ترکیب در مجموعه داده ها.

ادغام و پیوستن مجموعه داده ها

نمایه سازی محور سلسله مراتبی برای کار با داده های با ابعاد بالا در ساختار داده با ابعاد پایین تر.

سری زمانی-عملکردی: تولید محدوده تاریخ و تبدیل فرکانس، آمار پنجره متحرک، رگرسیون خطی پنجره متحرک، تغییر تاریخ و تاخیر.

فیلتر کردن داده ها را فراهم می کند.

{