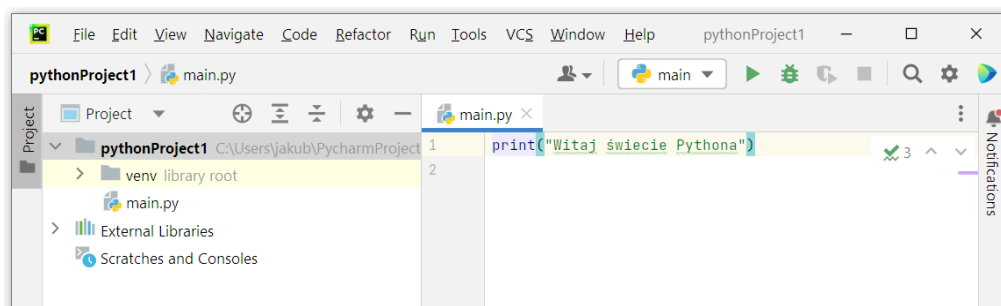


Wstęp do programowania



Lista 10

opracował dr inż. Jakub Długosz

Tematyka:

Praca z plikami xlsx programu Excel

Filtrowanie danych z dostępnych REST API

Lista nie na ocenę.

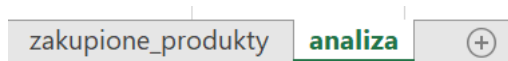
Zadanie 1 – praca z plikami xlsx programu Excel

Przeanalizuj pliki z załączonego archiwum o nazwie kody_Excel.zip

Wszystkie poniższe operacje wykonaj za pomocą poleceń języka Python, a nie z poziomu programu Excel.

- a) w skoroszycie o nazwie skoroszyt_produkty.xlsx utwórz nowy arkusz o nazwie analiza, który zawiera kopię danych z arkusza o nazwie zakupione_produkty. Tak zmieniony plik zapisz w folderze pliki_xlsx pod nazwą skoroszyt_produkty_mod.xlsx i kolejne operacje wykonuj na tym ostatnim pliku

Wy:



- b) w arkuszu analiza zmień czcionkę w pierwszym wierszu na pogrubioną o rozmiarze 12
- c) w arkuszu analiza w komórce E12 dodaj formułę, która wyliczy średnią cenę wszystkich produktów (na podstawie cen z zakresu E2:E10)
- d) w arkuszu analiza w komórce I13 umieść wykres słupkowy dla wszystkich produktów — z nazwą produktu na osi x i ceną produktu na osi y
- e) w arkuszu analiza zamień ze sobą kolumny D i E
- f) dodaj arkusz o nazwie obraz i w komórce B4 tego arkusza umieść plik obraz.jpg z katalogu obrazy.

Zadanie 2 – filtrowanie danych z dostępnych REST API

Przeanalizuj następujące odnośniki:

- a) https://ec.europa.eu/eurostat/api/dissemination/statistics/1.0/data/nama_10_gdp?format=JSON&lang=EN&time=2022
- b) <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
- c) <https://wikis.ec.europa.eu/display/EUROSTATHELP/API+Statistics+-+data+query>
- d) <https://json-stat.org/>

- e) <https://json-stat.org/format/>
- f) <https://pypi.org/project/jsonstat.py/>
- g) <http://json-stat.org/samples/galicia.json>
- h) <https://json-stat.org/format/viewer/?uri=http%3A%2F%2Fjson-stat.org%2Fsamples%2Fgalicia.json> .

Zastosuj własne filtry do przetwarzania danych.