

Projekt Advanced Databases

Przeglądarka™ danych z giełdy

Wykonali:

- Jan Sawicki
- Mateusz Sołtys
- Agata Swatowska

1. Założenia

Celem projektu było stworzenie programu pozwalającego na wyświetlanie danych giełdowych na wykresie 2D.

Program powinien pozwalać na wyświetlanie danych dwóch różnych firm w celu ich porównania.

2. Wybrane technologie

Do wykonania programu postanowiliśmy wykorzystać język Python 3.

Ponieważ biblioteka standardowa tego języka nie zawiera wszystkich potrzebnych funkcjonalności musieliśmy doinstalować potrzebne biblioteki.

W celu stworzenia GUI wykorzystaliśmy bibliotekę Tkinter oraz Matplotlib do wykresu.

Dodatkowo do połączenia się z bazą danych użyliśmy biblioteki SQLAlchemy.

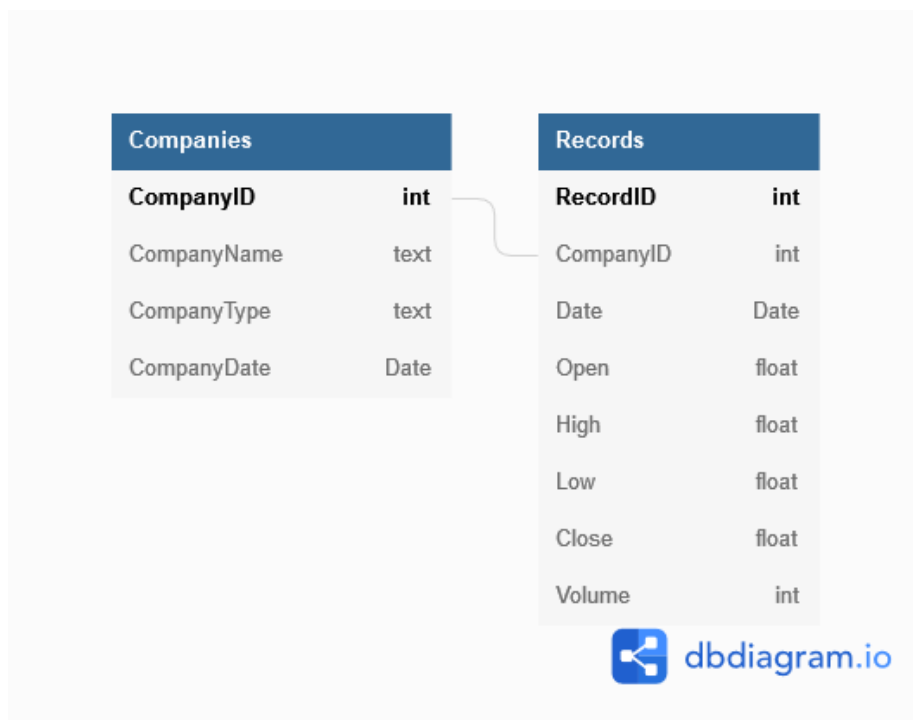
3. Baza danych

Dane do programu pozyskaliśmy dzięki niewspieranemu oficjalnie narzędziu GoogleFinance. Udostępnienia ono komendę dla GoogleSheets o składni:

```
GOOGLEFINANCE(symbol_giełdowy; [atrybut]; [data_początkowa];  
[data_końcowa|liczba_dni]; [interwał])
```

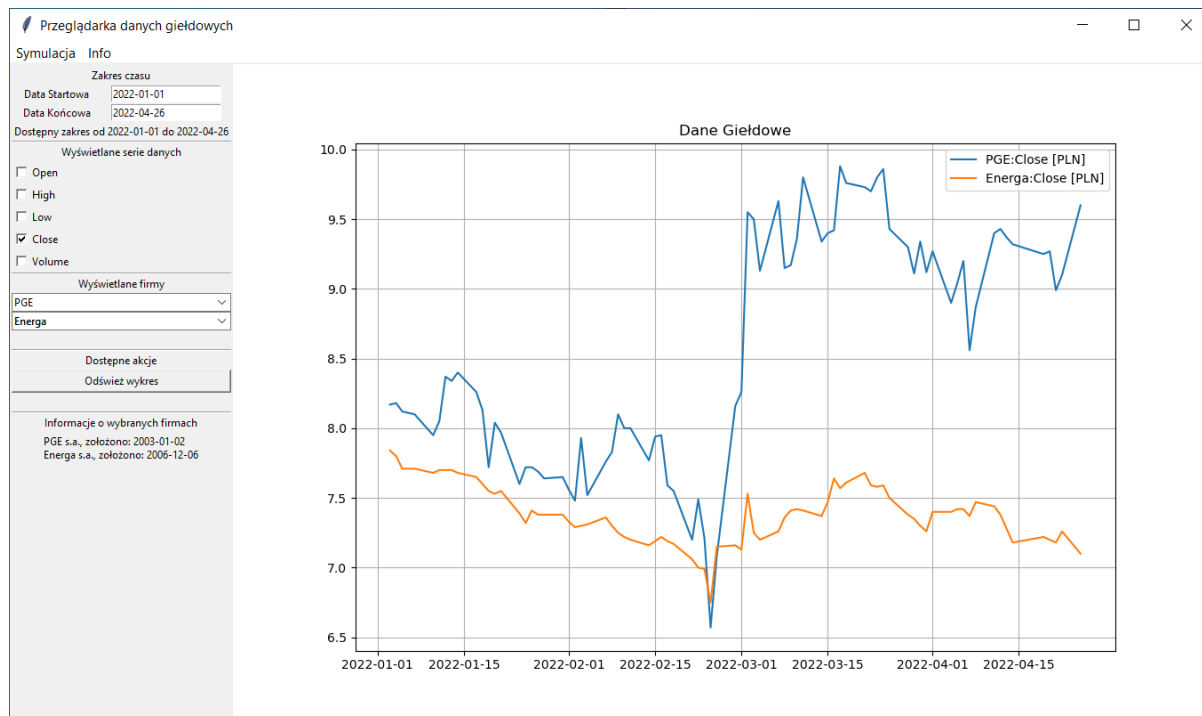
Pozwala ona na załadowanie wybranych danych do arkusz.

Zdobyte tak dane eksportowaliśmy do pliku CSV i przy pomocy notebooka pythonowego zapisywaliśmy do bazy danych o podanej strukturze.

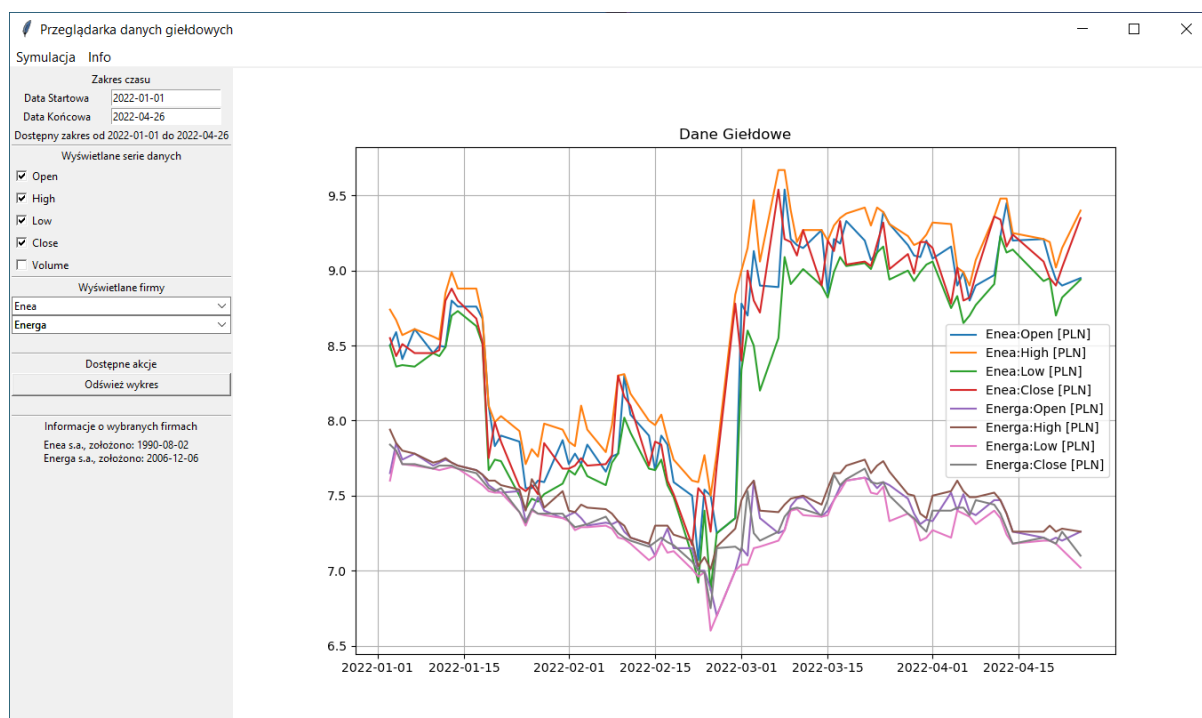


4. Wyniki

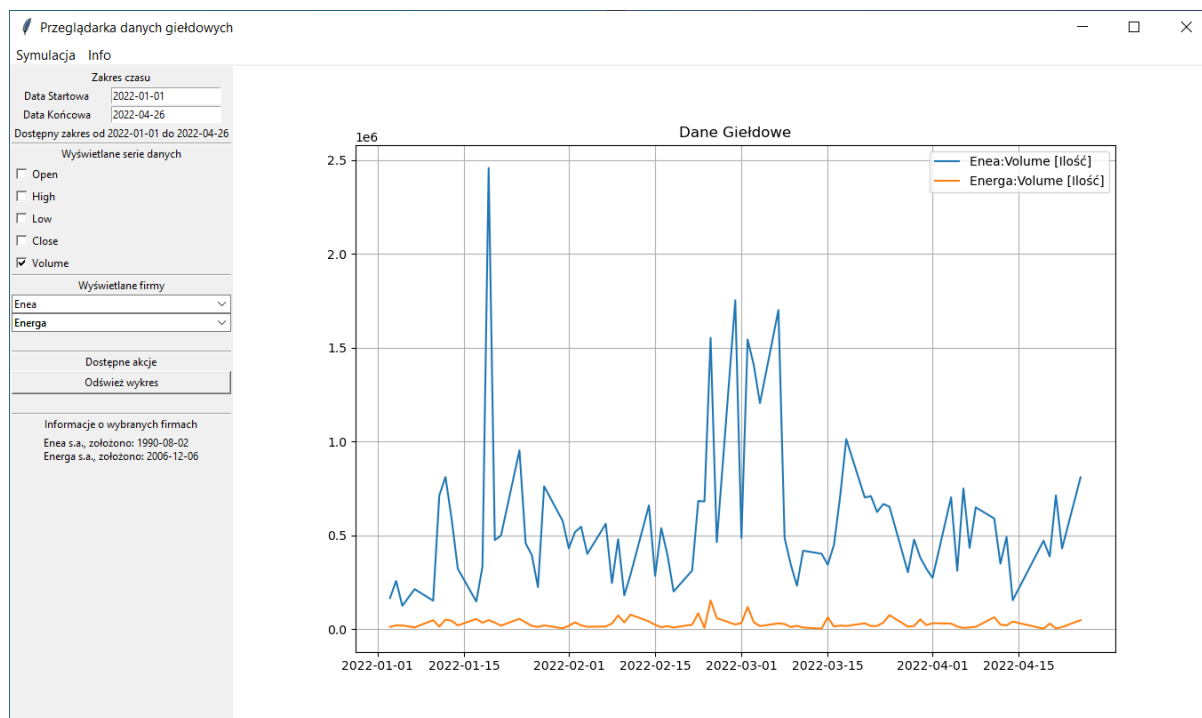
Udało nam się stworzyć działający program. Poniżej przedstawione są przykładowe wykresy, które można dzięki niemu wygenerować.



1. Porównanie wartości zamknięcia dla firm PGE i Energa



2. Porównanie wszystkich wartości zamknięcia dla firm Enea i Energa



3. Porównanie wolumenu obrotu zamknięcia dla firm Enea i Energa