

# Projekt Advanced Databases

## Przeglądara™ 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.

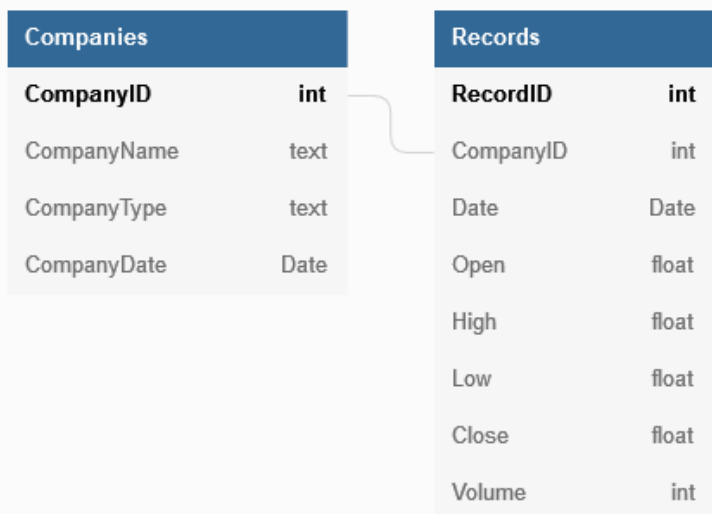
### 3. Baza danych

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])
```

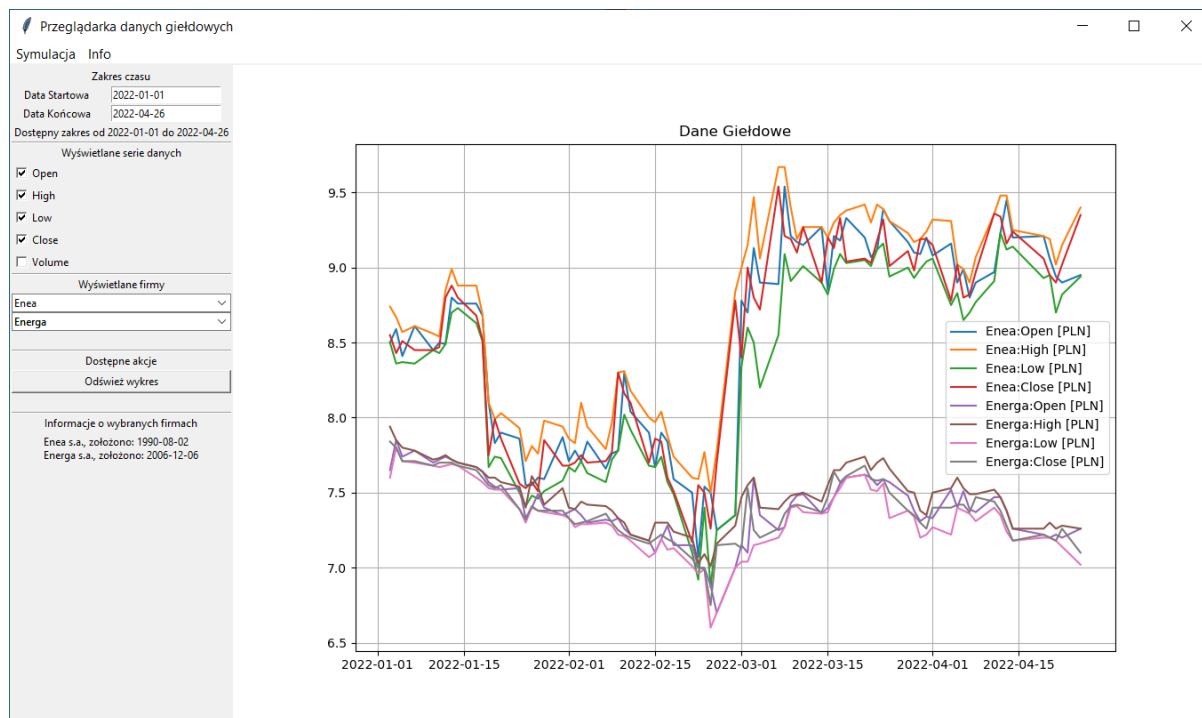
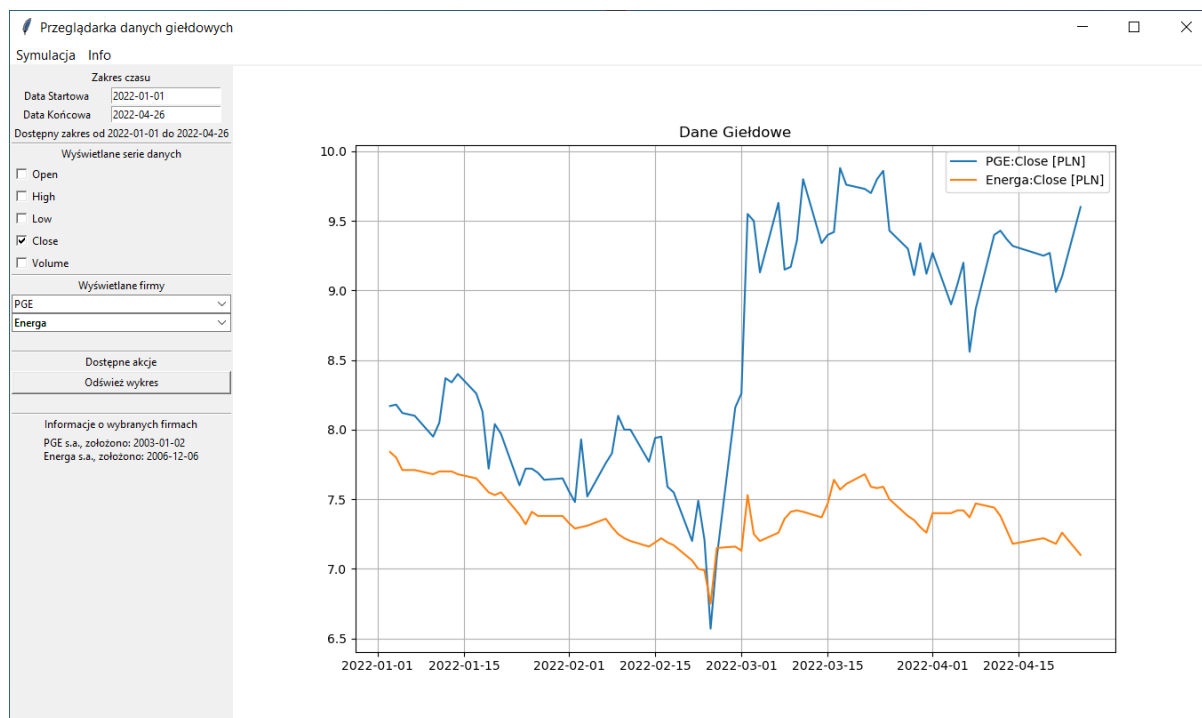
Pozwala ona na załadowanie wybranych danych do arkusz.

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.



Zakres czasu  
Data Startowa 2022-01-01  
Data Końcowa 2022-04-26  
Dostępny zakres od 2022-01-01 do 2022-04-26

Wyświetlane serie danych

- ☐ Open  
☐ High  
☐ Low  
☐ Close  
☒ Volume

Wyświetlane firmy

Enea  
Energia

Dostępne akcje

Odśwież wykres

Informacje o wybranych firmach

Enea s.a., założono: 1990-08-02  
Energia s.a., założono: 2006-12-06

