

# C++ komandinio projekto vizija

**Komandos pavadinimas:** MITius

**Komandos nariai:**

**Mantas Majauskas** – Build inžinierius, optimizavimo inžinierius, fasilitatorius, kritikas, idėjos generatorius

**Artūras Timofejevas** – Testuotojas, build inžinierius, dokumentacijos rašytojas, UX/UI specialistas, pristatinėtojas.

**Projekto pavadinimas:** Trade-Phantom

**Projekto aprašymas:** Akcijų rinkos simuliacija bei dirbtinis intelektas, skirtas akcijų pirkimui ir pardavimui, kuris mokosi iš šios simuliacijos.

Pagrindiniai projekto tikslai:

- Sukurti realistišką akcijų rinkos simuliaciją, kurioje dinamiškai keičiasi akcijų kainos, vartotojai gali praktikuoti prekybos akcijomis įgūdžius pirkdami bei parduodami simuliuojamas akcijas, stebėdami savo pirkimų istoriją bei analizuodami savo sprendimų sėkmę.
- Integruoti patogias duomenų vizualizavimo priemones, vaizduojančias rinkos tendencijas, bei patogią ir interaktyvią vartotojo sąsają.
- Įdiegti komandos sukurtą DI, kuris mokosi iš simuliacijos. Bėgant laikui jo sprendimai taps protingesni, sėkmingesni, vis geriau adaptuoti akcijų rinkos sandoriams. Laikui bėgant vartotojas gales mokytis ir iš šio DI, o galbūt ir pritaikyti jį tikroms akcijų rinkoms.

## **Naudojamų technologijų stekas:**

### **UI (front-end) dalis:**

QT framework

### **Loginė (back-end) dalis:**

Standartinės C++ bibliotekos

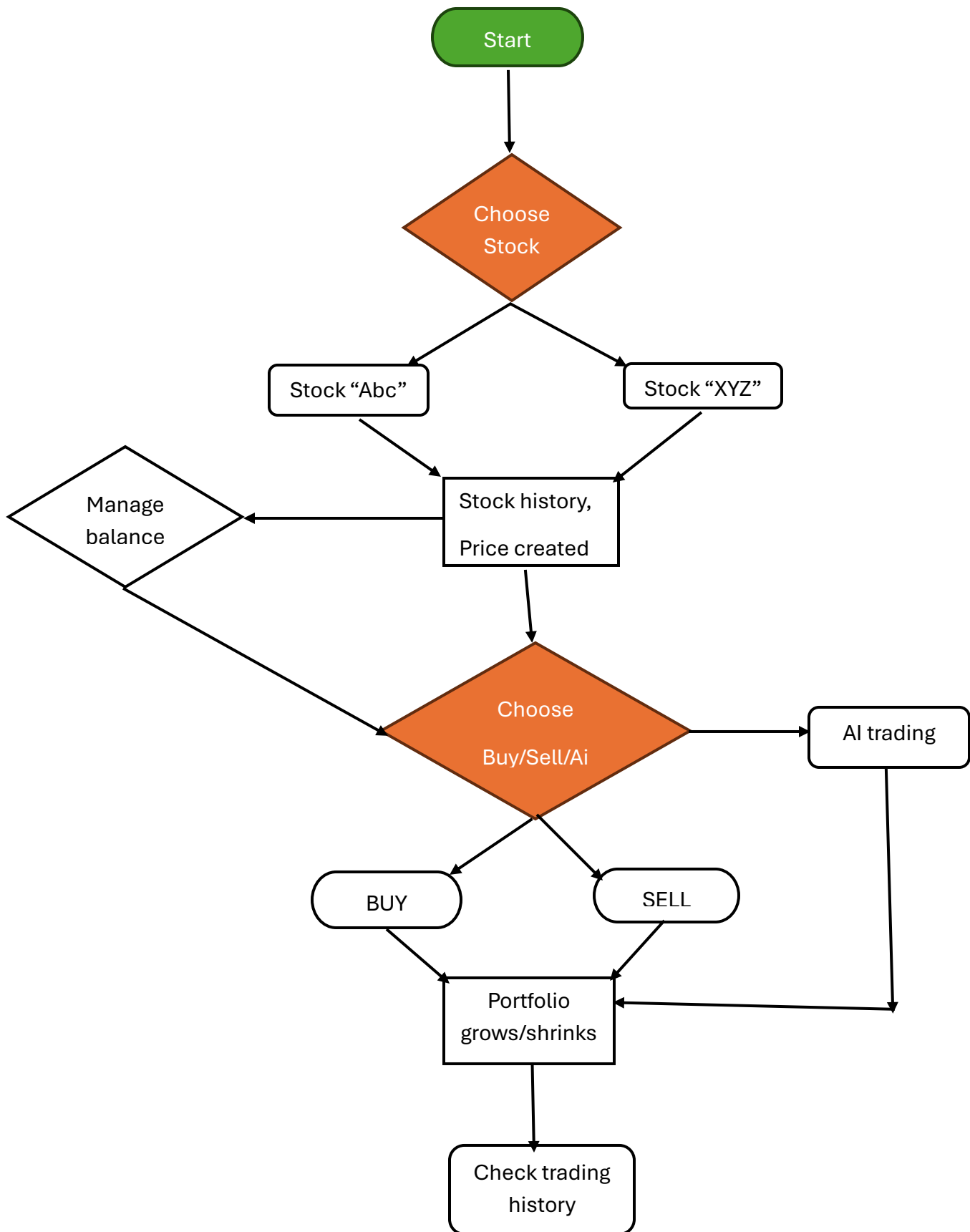
### **DI (AI) dalis:**

PyTorch – Python biblioteka

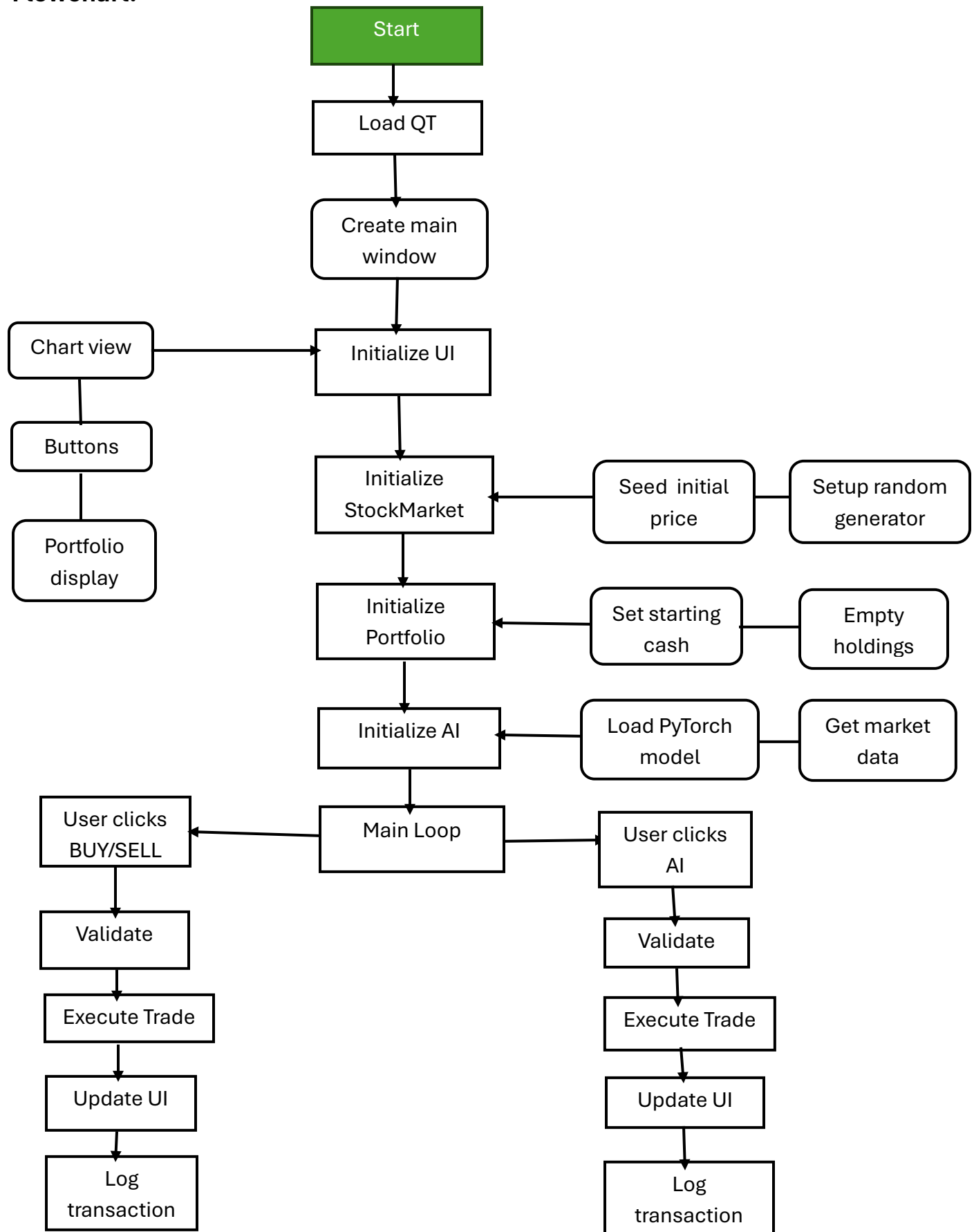
LibTorch – C++ biblioteka

Šių bibliotekų bei frameworks pakaks sukurti visoms projekto dalims – UI ir loginė dalys bus kuriamos su C++, o AI – su C++ bei Python pagalba.

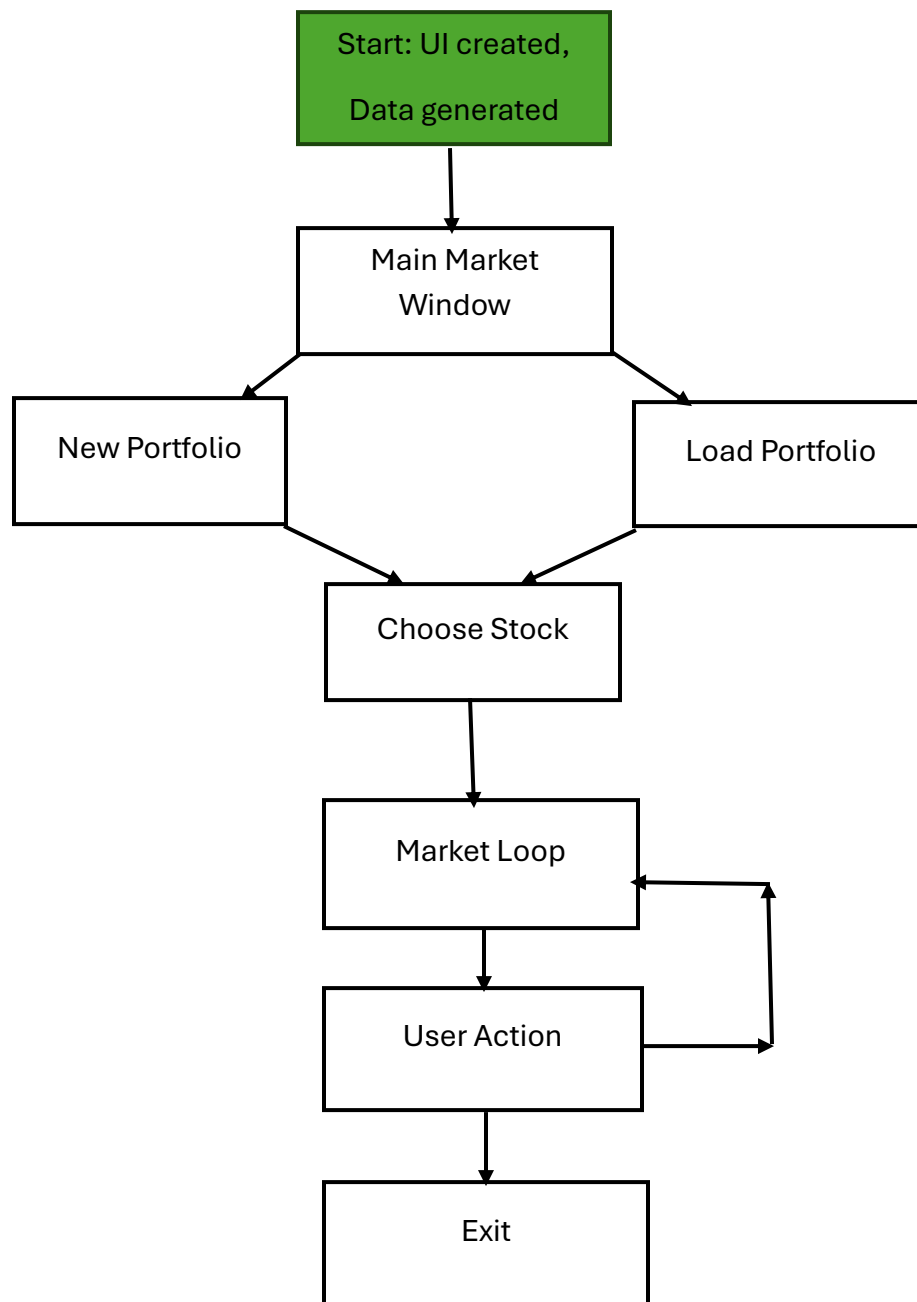
**UML diagrama:**



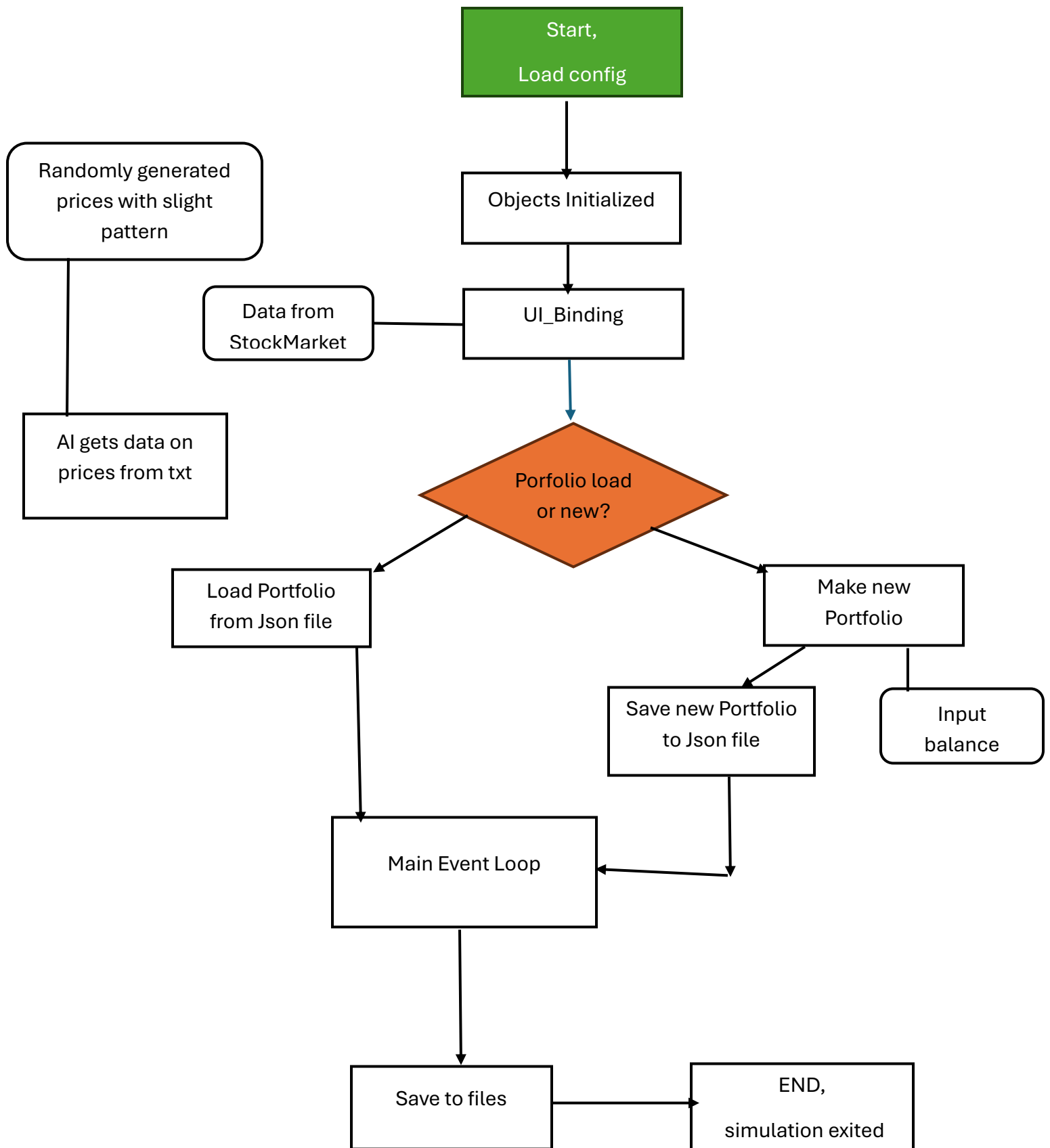
## Flowchart:



### Aukšto lygio struktūra:

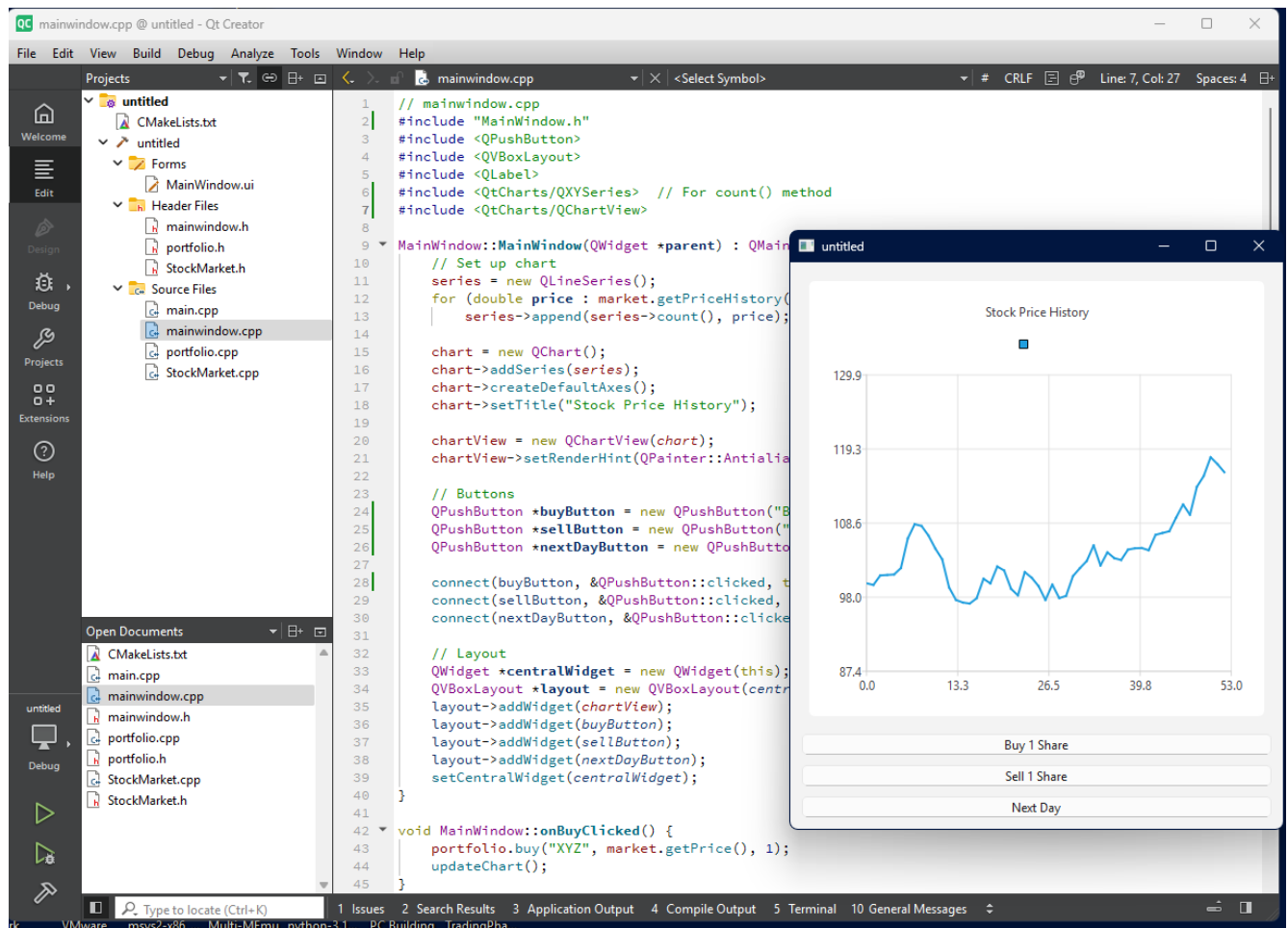


## Data flow:



## Demo:

<https://github.com/Rave1s/Trade-Phantom>



## Time Tracking:

<https://github.com/Rave1s/Trade-Phantom/blob/main/PSP.txt>