

Opis Projektu na Programowanie Obiektowe

Cel

Celem mojego projektu jest stworzenie środowiska do symulacji wind. Chcę stworzyć symulację, w której będzie można symulować zarządzanie systemem wind, obserwować pojawianie się zamówień (osoby wzywające windę na różnych piętrach), i ewentualnie dokonanie pomiarów w celu wypracowania najoptymalniejszego algorytmu zarządzania windami.

Architektura

System składa się z 3 głównych interface-ów: ICabin, IElevatorManager, ICustomer, oraz kilku pomniejszych: IFloor, IPeopleGenerator, IElevatorFacade.

Jak się można domyślić, ICabin jest kabiną windy, istnieje szansa (ale nie jest to wymagane) symulowania systemu z wieloma kabinami.

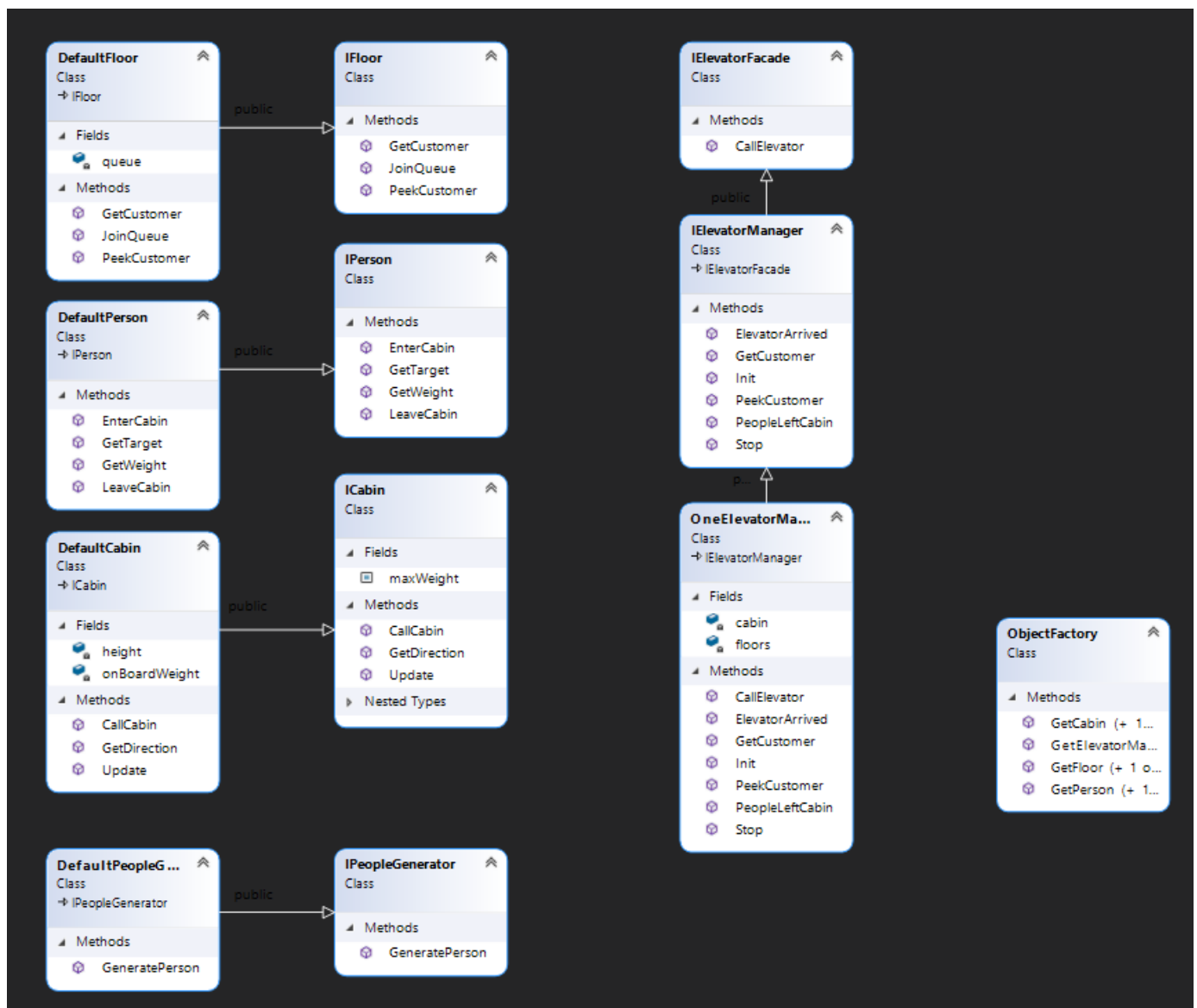
IElevatorManager służy jako urządzenie do kierowania całym systemem, porozumiewaniem się pomiędzy IFloor, IPeopleGenerator, oraz ICabin.

IPerson symbolizuje użytkownika windy, zawiera takie informacje jak cel podróży, waga (jako że zwykle windy mają limit wagowy, uznałem, że to istotna rzecz do dodania).

IPeopleGenerator generuje ludzi według danego schematu.

IElevatorFacade służy jako interface dla rzeczywistego użytkownika.

Class Diagram



dla czytelności klasy abstrakcyjne nazwałem I... .

Nie pokazane na obrazku:

- Klasy zależą od abstrakcji nie od implementacji.
- `OneElevatorManager` używa `IFloor`, `ICabin` i `IPeopleGenerator`.