

CLI

GUI

Sim

ES

I/O

GL

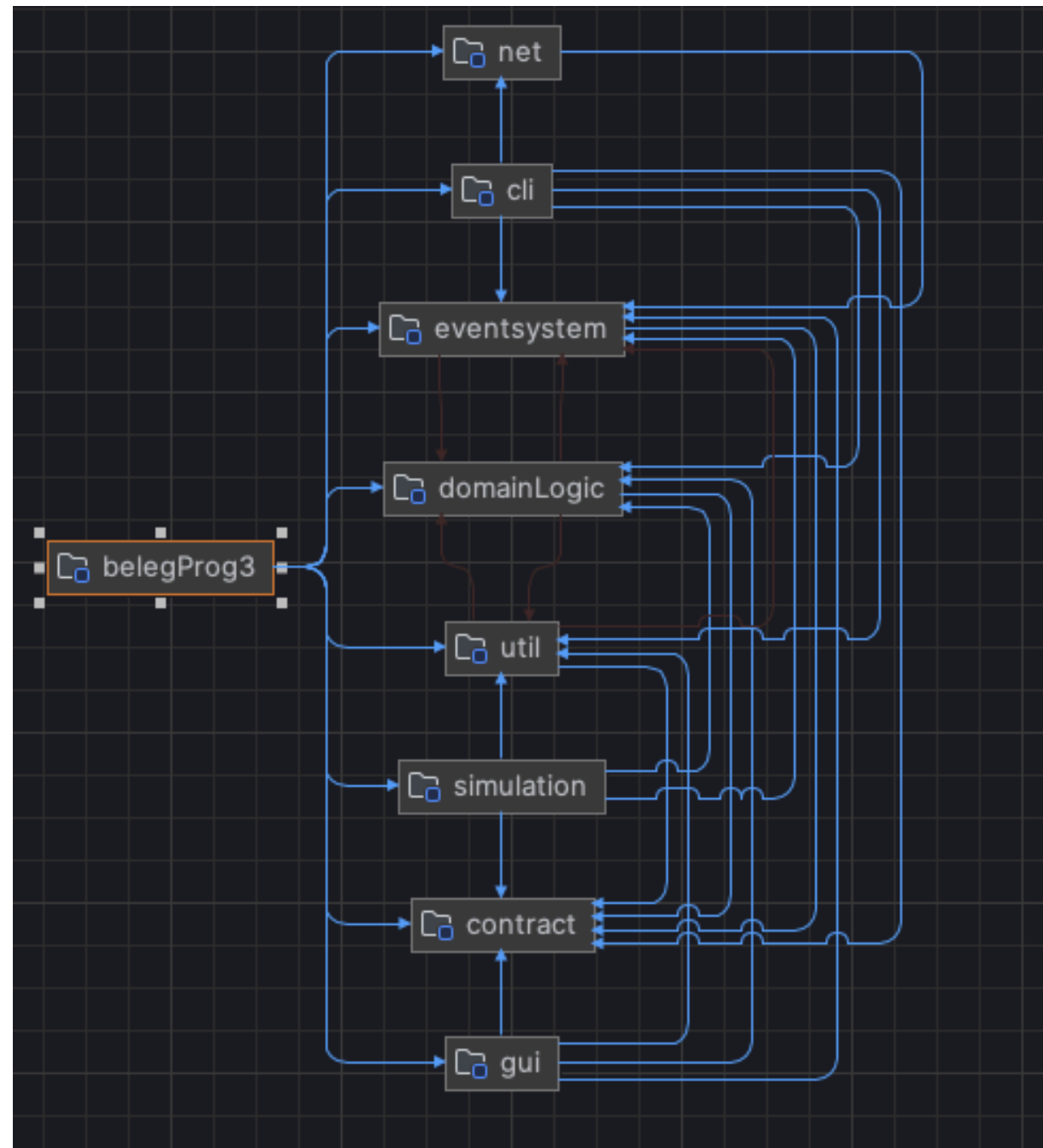
Net

Util

In meinem Projekt habe ich sieben Schichten definiert:

1. Contract (Schnittstelle): Dieses Modul wurde von Anfang an erstellt, um die Schnittstellen zu definieren. Dabei habe ich kleine Änderungen vorgenommen, damit `Storage` quasi die oberste Schnittstelle ist. Alle anderen Schnittstellen leiten sich unter `Cargo` ab, wobei `Cargo` selbst von `Storable` abstammt. Der Grund dafür ist, dass der `CargoManager` nicht nur von Typ `Cargo`, sondern auch von allen anderen Klassen ableiten kann, die von `Storable` abgeleitet sind. `Customer` ist eine separate Schnittstelle.

2. DomainLogic (Domänenlogik): Hier befindet sich die Hauptfunktionalität für die Verwaltung des Lagers. Diese Schicht dient dazu, die CRUD-Funktionalitäten zu implementieren. Hier habe ich alle Implementierungsklassen abgeleitet von `Storable` und `Cargo`. Der `WarehouseManager` ist nach einem Entwurfsmuster organisiert, so dass es eine `CustomerWarehouse` und `CargoWarehouse` gibt. Um diese beiden zu verbinden, wurde eine Fassade erstellt, nämlich die `WarehouseFacade`. Hier werden alle notwendigen Funktionen zusammengeführt, um



nach außen hin genutzt zu werden.

3. Net (Netzwerk): Hier sind die Klassen für die Erstellung von TCP/UDP-Client/Servern angesiedelt. Der Client und der Server kommunizieren über Events.

4. Eventsystem: Dieses Modul dient als zentrale Kommunikationsschnittstelle zwischen der `DomainLogic` und anderen Modulen.

5. CLI (Befehlszeilenschnittstelle): Diese Schicht ermöglicht es dem Benutzer, über die Befehlszeile eine Benutzeroberfläche zu haben, die auch für die Kommunikation mit dem Server verwendet werden kann.

6. Simulation: Hier befindet sich die Funktionalität, um die `DomainLogic` zu simulieren.

7. Util (Hilfsklassen): In dieser Schicht werden einige Hilfsklassen erstellt, die überall im Projekt angewendet werden können.

8. IO: um JOS bzw. JBP FileSystem zu verwalten(speichern, laden)

Diese Struktur ermöglicht eine klare Organisation und Trennung der verschiedenen Aspekte des Projekts, was die Wartbarkeit und Erweiterbarkeit erleichtert.