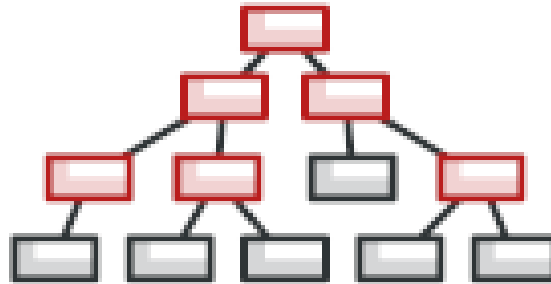
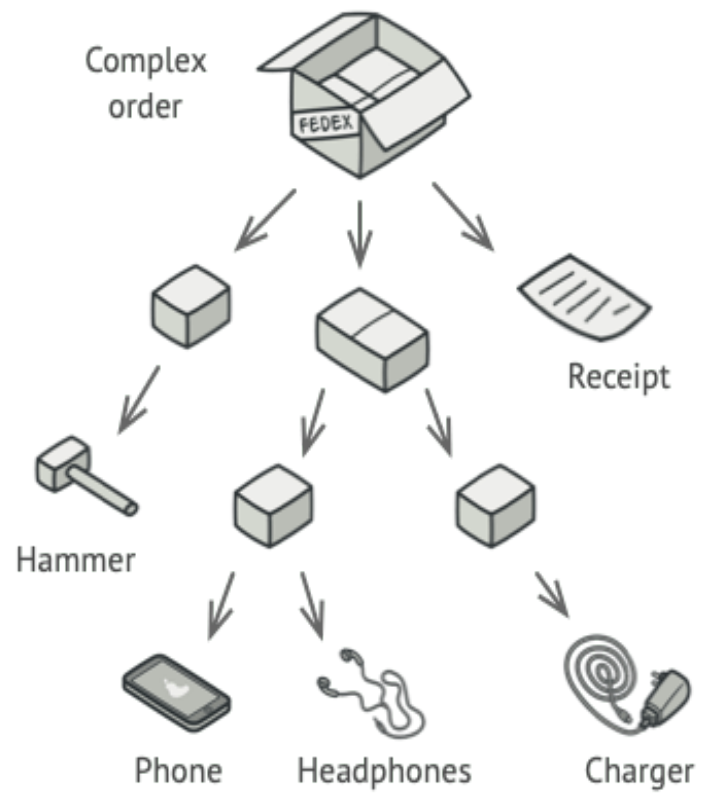


Design Mønstre

Composite





Order Håndtagering System.

finde Prisen på hvert objekt.

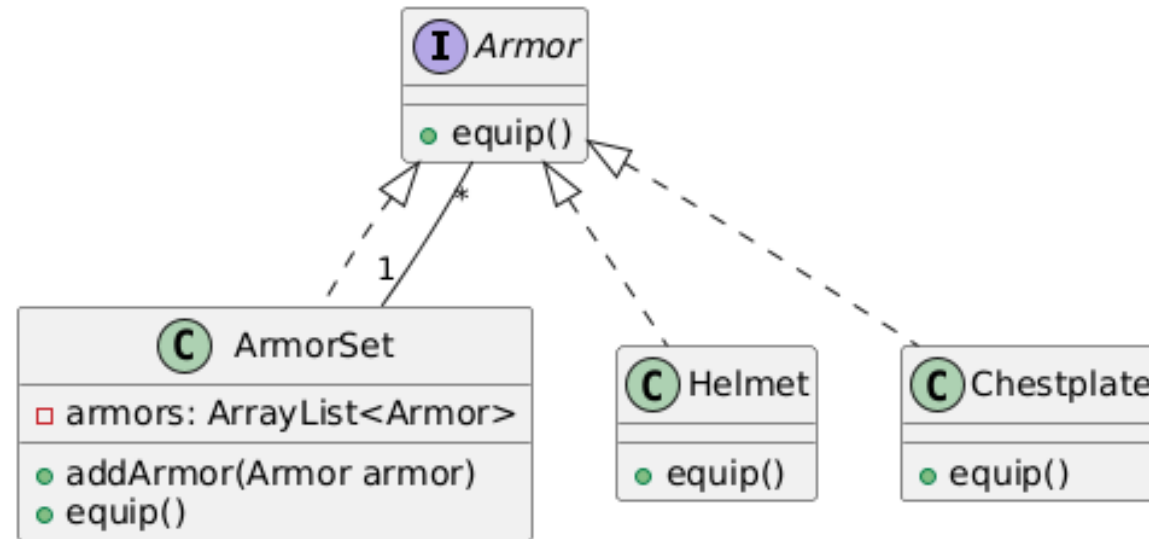
Når vi laver en program.

- Komplexitet: Håndtering af individuelle objekter og samlinger separat kan gøre koden mere kompleks og sværere at forstå.
- Redundant kode: Der kan opstå meget gentagelse i koden, da man skal skrive separate metoder til at håndtere både enkeltobjekter og samlinger.
- Vanskeligheder med udvidelse: Det kan være udfordrende at tilføje nye typer objekter, da det kræver ændringer i den eksisterende struktur.
- Manglende ensartethed: Det kan føre til inkonsistens i, hvordan objekter behandles, hvilket kan gøre fejlfinding og vedligeholdelse mere besværlig.

Med Composite

- Enkelhed i behandling: Det giver en ensartet måde at behandle individuelle objekter og samlinger af objekter, hvilket forenkler koden.
- Hierarkisk struktur: Det tillader opbygning af komplekse hierarkier, hvor samlinger kan indeholde både enkle og sammensatte objekter.
- Udvidelse: Nye komponenter kan nemt tilføjes uden at ændre eksisterende kode, hvilket fremmer vedligeholdelse.
- Abstraktion: Det skjuler kompleksiteten ved samlinger fra klienten, hvilket gør det lettere at arbejde med objekter.

Minecraft



Minecraft Opgave

- Opgave 1: Implementer Boots i dit ArmorSet ændre koden, så du tilføjer Boots. Implementér en ny klasse ved navn Boots, som følger samme mønster som de eksisterende klasser Helmet og Chestplate
- Opgave 2: Implementer Nested Composite med Forskellige Rustninger ændre koden, så du opretter flere typer rustninger som Leather, Iron, Gold, og Diamond. Brug det samme Composite Pattern til at skabe et hierarki, hvor et sæt kan bestå af flere typer rustninger.
- Opgave 3: Visualiser dit composite i et UML-diagram. Tegn et UML-diagram, der viser strukturen af dit ArmorSet. Sørg for, at både interfacet, konkrete klasser, og compositen er inkluderet.
- Extra Opgave. Brug State Patten til at oprette tilstande som fx mængde eller tid af beskyttelse et enkelt Hjelm eller chestplate giver. Eller fx Hurtighed.