# Design paterny.

## 1. Singleton

Třída "Ecosystem", trida "Block chain".

#### 2. Iterator.

Pro procházení mezi entitami(parties) v každém kroku diskrétní simulace.

#### 3. State.

Pro kontrolovaní procesu spravovaní produktu v rámci jedné entity. "Když maso přijde do zpracovatele masovych výrobků musí projít N stavů než se stane dalšim produktem(např. klobásou)".

### 4. Composite

Vnořené produkty které implementuji interface "reportable". T.j. každý produkt schová list reportable objektů (předchozí produkty s kterých byl udělan) a muže vypsat kompletní informace o svém původu.

#### 5. Observer

Hlavní třída "Ekosystem" má několik observerů (např. observer porušení) které reportuji užitečné informace.

### 6. Decorator

Transakce má být uvedena v blok chainu jako jeden blok, blok je tedy decorator pro transakce(wrapper). Produkt během spravování v party má dekorator "ProductInProcess" který má stav(viz bod 3)

## 7. Chain of responsibility

Handlery processu na různých parties.