

# OMO semestrální práce design patterns

## Singleton

House jakožto hlavní entita je vytvořen právě jednou.

## Factory method

Jednotlivé spotřebiče jsou předdefinovány a generovány pomocí třídy ApplianceCreator.

Stejným způsobem generujeme jednotlivé sportovní vybavení Sport Equipment pomocí SportEquipmentCreator.

## Lazy loading

Používáme pro načítání manuálů Manual pomocí metody getManual v jednotlivých spotřebičích Appliance.

## Observer

Jednotlivé spotřebiče Appliance si udržují seznam observerů – senzorů, které notifikuje, pokud dojde ke změně stavu spotřebiče, jako je zapnutí vypnutí a podobě.

Veškeré spotřebiče Appliance i živočichové Organism si udržují observer EventObserver, který uchovává veškeré eventy Event, které instance vygenerují.

## State machine

Slouží při používání pračky WashingMashine k pohybu mezi stavy Full, Empty, On, Off, Idle.

## Builder

Využit pro konstrukci domu.

## Object pool

Dům je osídlen již hotovými osobami a zvířaty.