

# IS pro správu inteligentního domu

Tomáš Silber

# Seznam použitých knihoven a frameworků

- Klient:
  - OpenjFX (JavaFX)
  - OkHttp
  - Gson
- Server:
  - Spring Data JPA
  - Spring Boot
  - JUnit

# SWOT analýza

## Zavedení IS pro správu domu

Implementace nové aplikace

### Strengths

Snadné ovládání ☆  
Přehledná uživatelská aplikace ☆



### Weaknesses

Problémová integrace s existujícími senzory ☆  
Vysoké pořizovací náklady ☆



### Opportunities

Implementace webového rozhraní ☆  
Zobrazení statistik ☆



### Threats

Nezabezpečená komunikace ☆  
Chybí autentizace uživatele ☆



## Conclusion

Uživatel se díky snadnému ovládání seznámí s aplikací rychleji

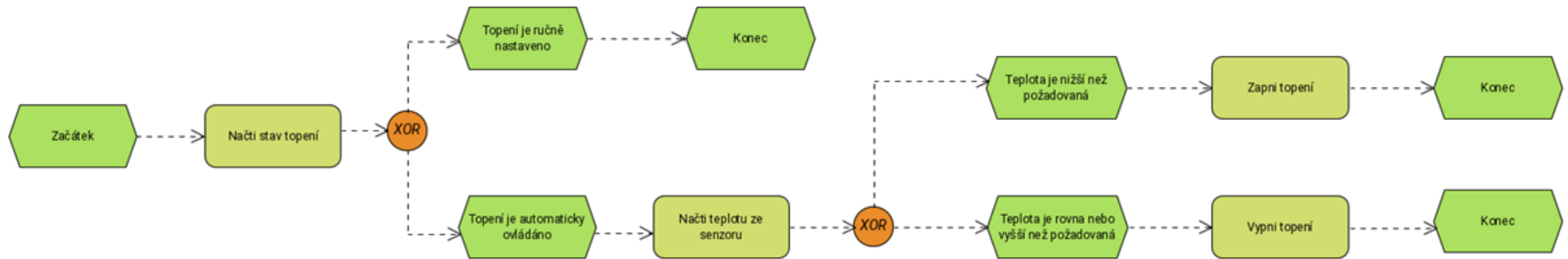
Díky přehlednému uživatelskému rozhraní, je uživatel schopen se rychle navigovat v aplikaci

Díky webovému rozhraní, je uživatel schopen spravovat svůj dům z jakéhokoliv zařízení

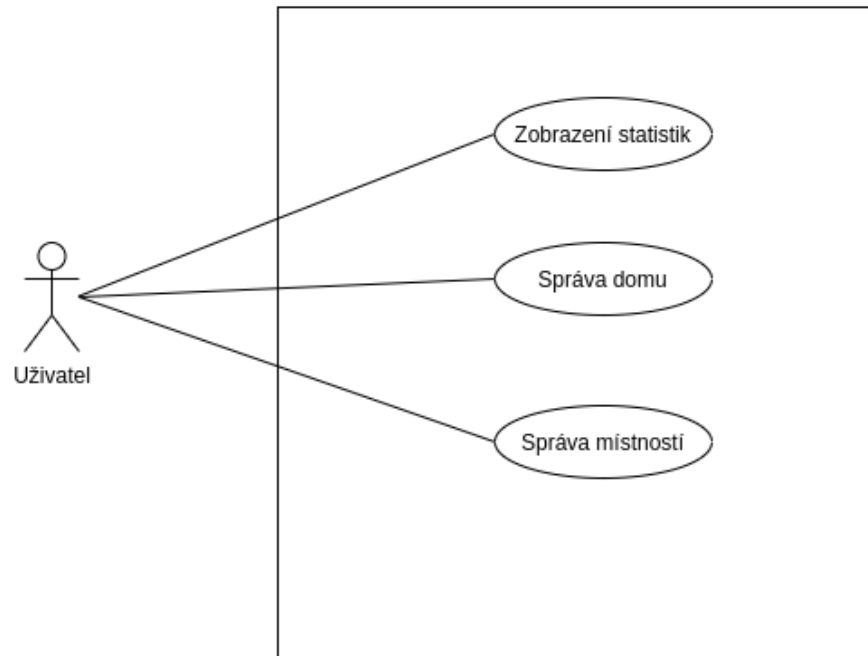
Uživatel má díky statistikám dlouhodobý přehled

Existující senzory mohou být nekompatibilní se SW řešením, uživatel by musel koupit kompatibilní senzory.

# EPC diagram – ovládání teploty



# Use case a scénáře



## UC 1: Správa domu

**popis:** Manuálně zapnout topení v domě.

**actors:** Uživatel

**Precondition:** Je funkční připojení k serveru

### Basic flow:

1. Uživatel manuálně zapne topení
2. Aplikace pošle žádost na server
3. Žádost se potvrdí

### Postcondition:

Uživatel manuálně zapne topení v domě

## UC 1: Zobrazení statistik

**popis:** Zobrazení statistik za jednotlivé měsíce

**actors:** Uživatel

**Precondition:** Je funkční připojení k serveru

### Basic flow:

1. Uživatel otevře okno se statistikami
2. Aplikace získá data ze serveru
3. Aplikace zobrazí data uživateli

### Postcondition:

Uživatel uvidí statistiky místností pro jednotlivé měsíce

## UC 1: Správa místnosti

**popis:** Nastavení požadované teploty pro místnost

**actors:** Uživatel

**Precondition:** Je funkční připojení k serveru

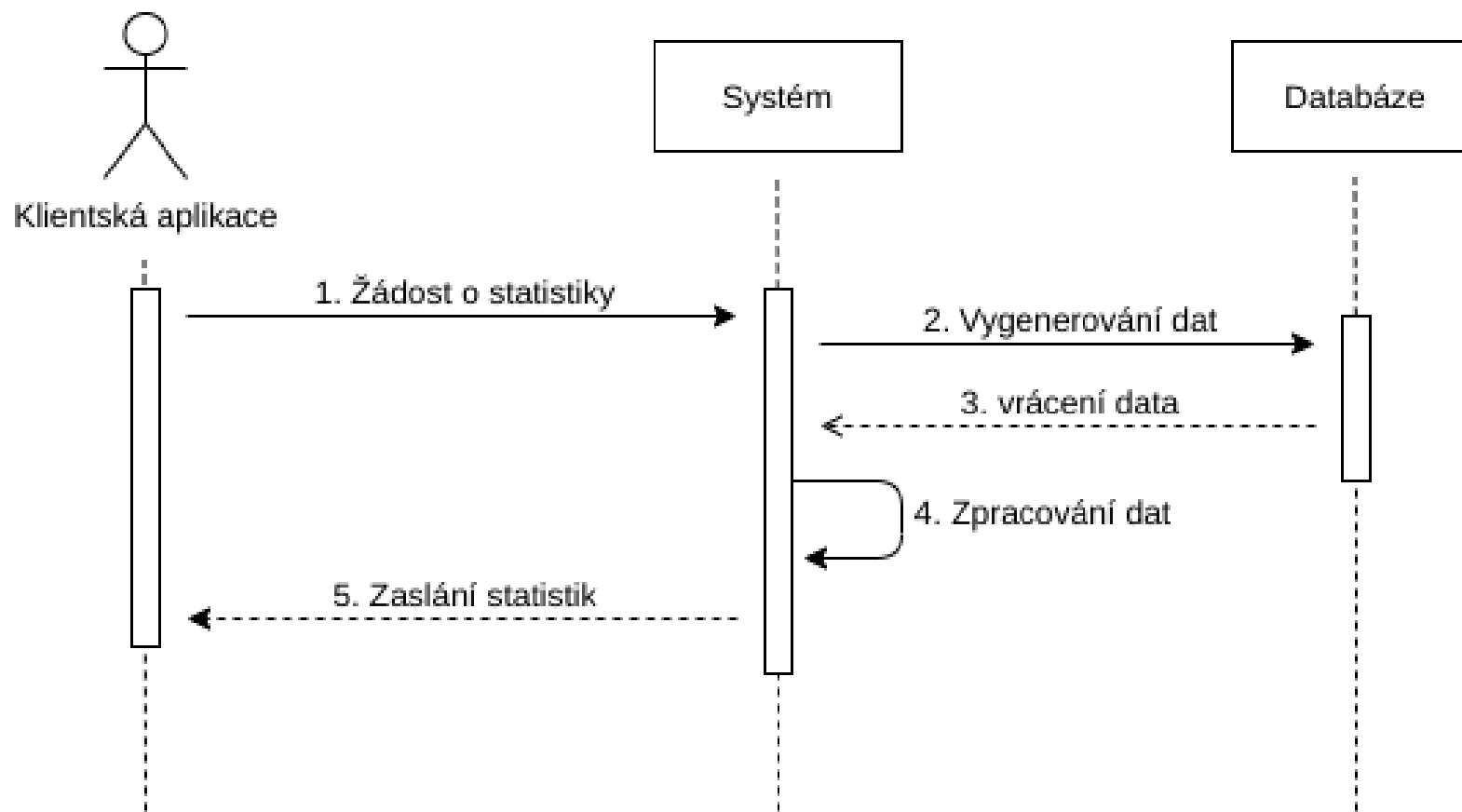
### Basic flow:

1. Uživatel vybere místnost
2. Uživatel nastaví požadovanou teplotu
3. Aplikace pošle žádost na server
4. Žádost se potvrdí

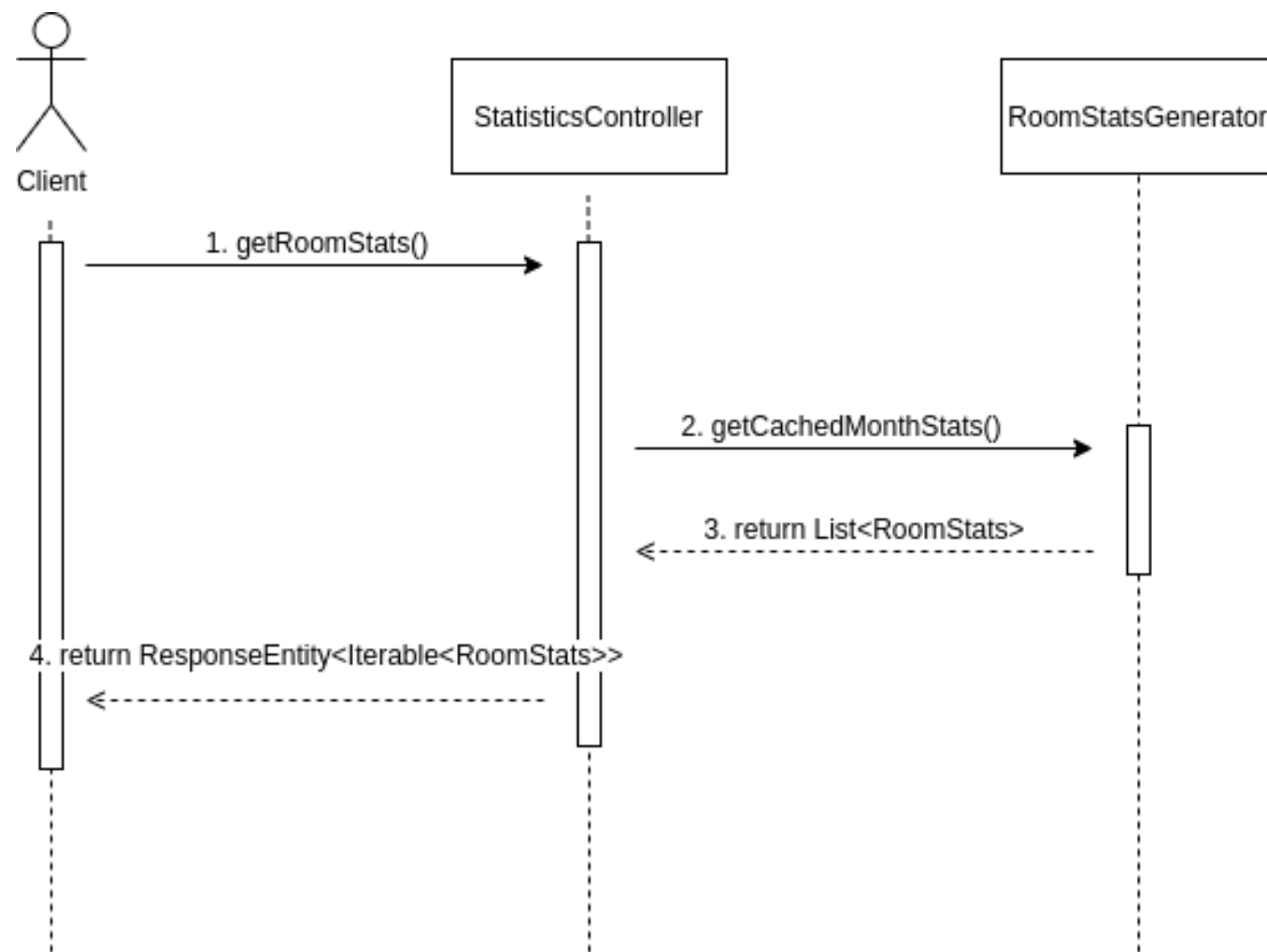
### Postcondition:

Místnost má nastavenou požadovanou teplotu

# Sekvenční analytický diagram získání měsíčních statistik



# Sekvenční návrhový diagram získání měsíčních statistik



# Diagram tříd

