

# **Bazar sběratelských karet MtG**

**VIS projekt**

Claire Tischlinger  
TIS0028

# Artefakt 1 – Vize

## Co?

Aplikace pracující s databází karet Magic the Gathering zobrazující informace o tom v jakých setech a s jakým tiskem vyšla. Součástí aplikace je bazar kde mohou prodávat karty buď jednotlivě nebo několik v rámci jednoho inzerátu.

## Jak?

Systém bude obsahovat databázi všech karet. Dále bude obsahovat databázi uživatelů a inzerátů

## Kde?

Uživatelská část systému bude fungovat jako veřejně dostupná webová aplikace.

## Kdo?

- **Administrátor databáze** – přidává nové karty do databáze.
- **Administrátor bazaru** - může mazat inzeráty a rozdávat uživatelům varování. U více závažných přestupků může uživatele zabanovat.
- **Uživatel** - může vytvářet a odpovídat na inzeráty.
- **Veřejnost** – může zobrazovat databázi karet.

## Kdy?

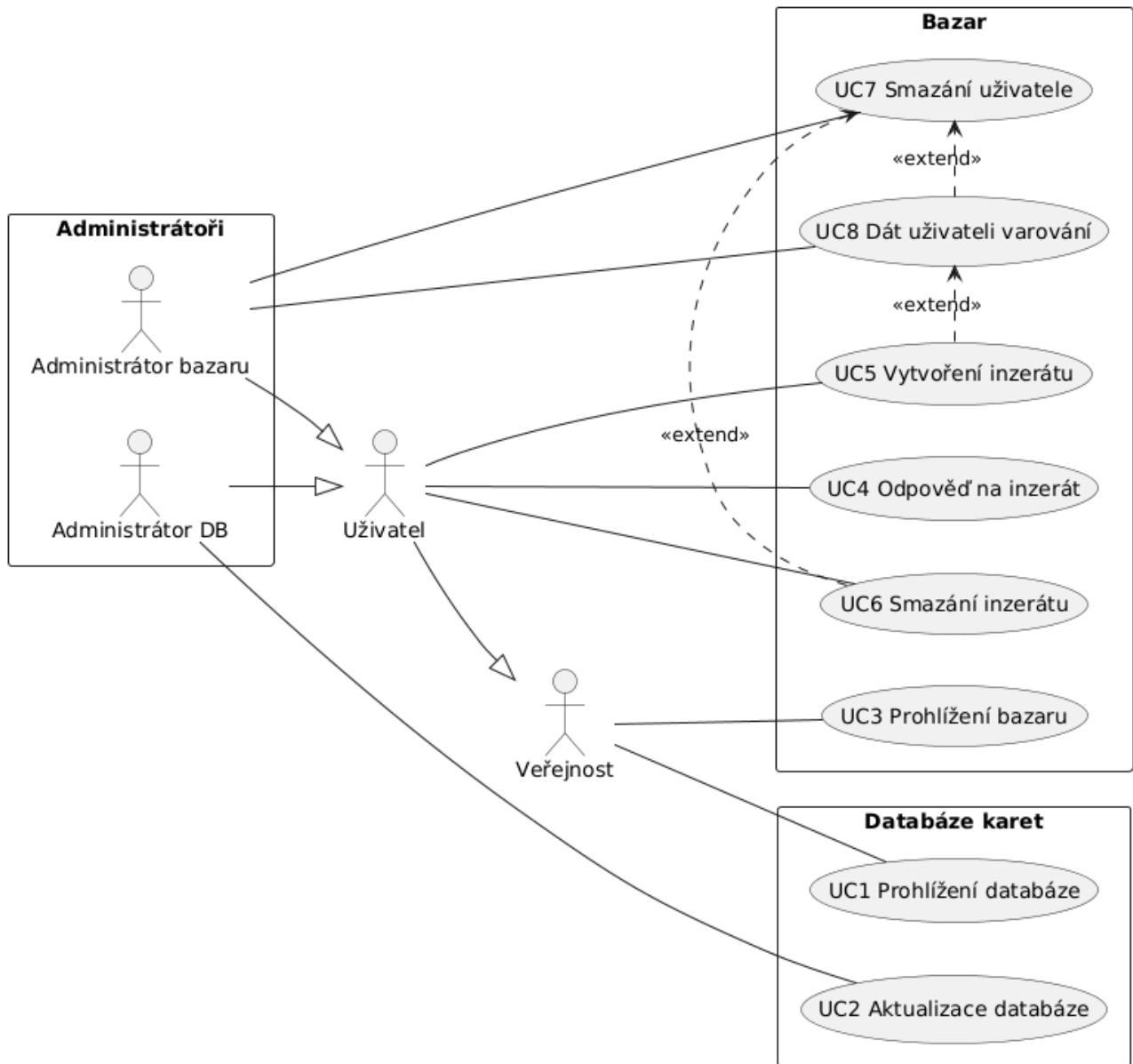
Administrátor databáze sleduje nově vydané MtG karty a dle těchto informací aktualizuje databázi. Administrátor bazaru kontroluje inzeráty a maže je, pokud obsahují závadný obsah. Uživatel přidává inzerát, pokud chce něco prodat, nebo odpovídá na inzerát, pokud chce něco kupit. Veřejnost může prohlížet sety a délky v databázi.

## Proč?

Magic the Gathering je aktuálně jedna z nejpopulárnějších sběratelských her. Hráči i sběratelé mají zájem mezi sebou obchodovat se specifickými kartami.

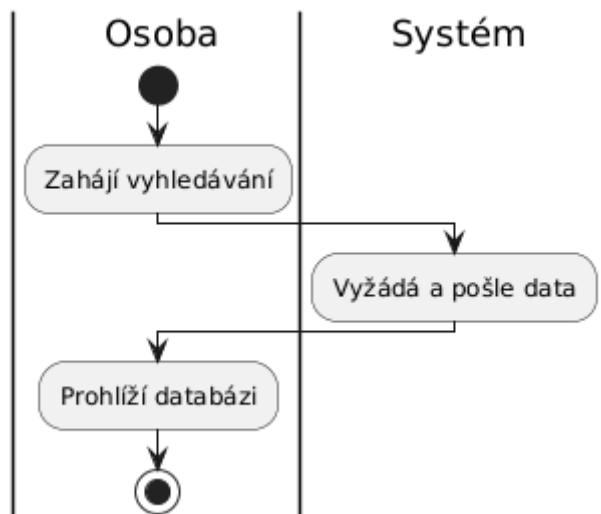
## Artefakt 2 – Use case

### Use case diagram

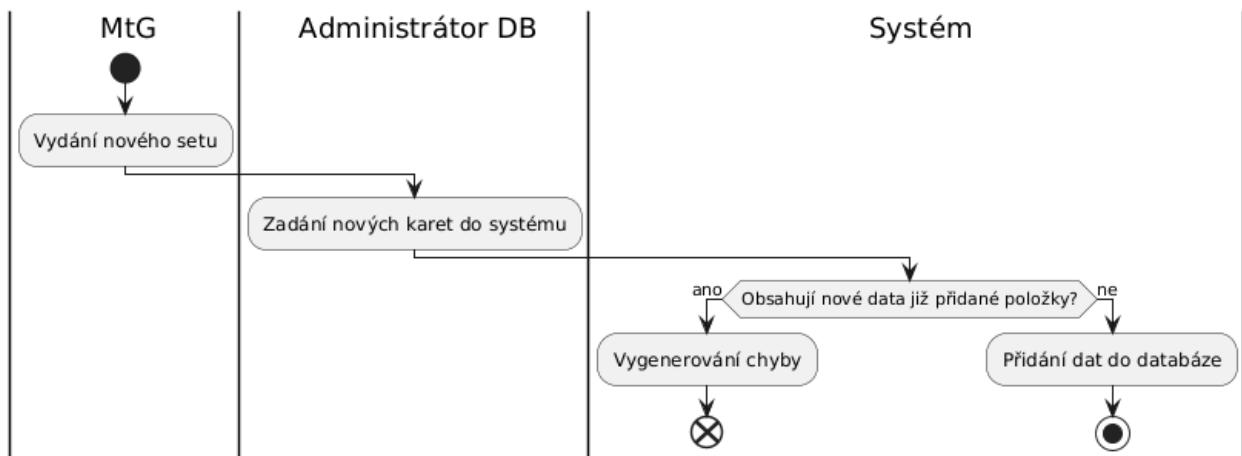


## Aktivitní diagramy

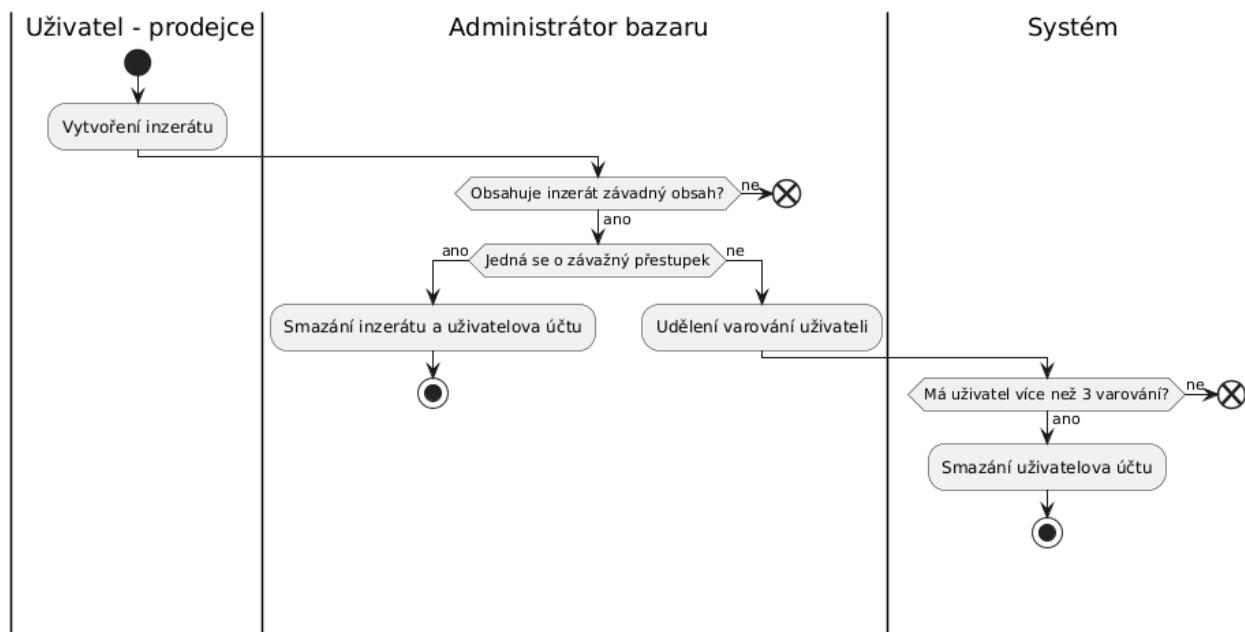
### UC1 – prohlížení databáze



### UC2 – aktualizace databáze

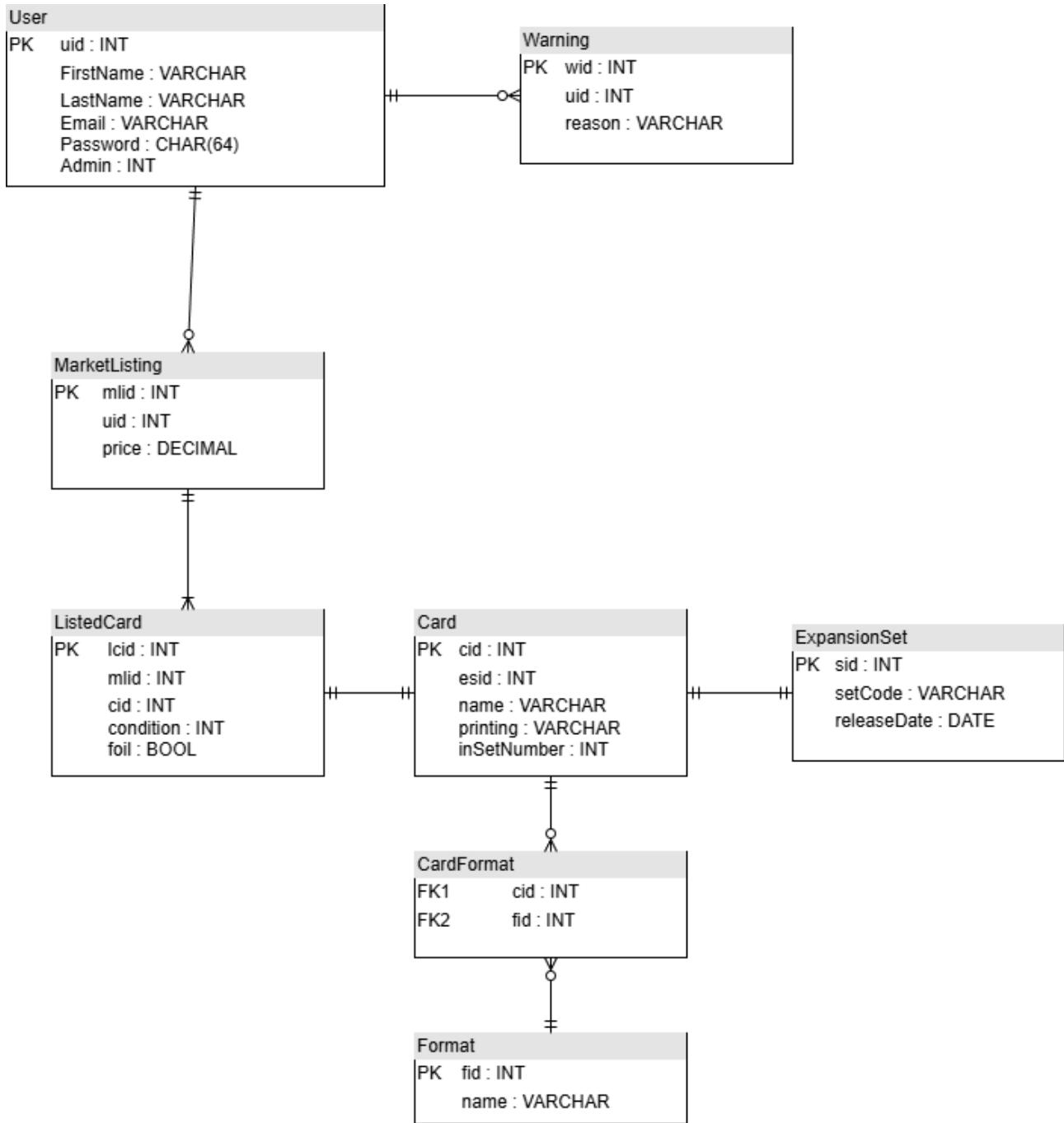


## UC8 – udělit uživateli varování



# Artefakt 3 – Technická specifikace

## ER diagram



## Odhad velikosti databáze

Největší část databáze budou tvořit karty. Tady je trochu diskutabilní co všechno budeme počítat jako samostatnou kartu ale systém je navržen tak, že pokud je karta ve více sadách nebo s různými ilustracemi tak lze každou variantu považovat za samostatnou kartu. Tím bychom se mohli dostat až na 100 000 karet. Počet uživatelů je orientační. Ostatní tabulky budou mít relativně zanedbatelnou velikost.

Entita	Počet entit	Celkova velikost (kB)
User	5000	10 000
Warning	500	500
Card	100 000	200 000
ListedCard	2000	1000
MarketListing	500	250
ExpansionSet	300	300
CardFormat	100 000	10 000
Format	50	50

## Typy interakcí

Všichni uživatelé přistupují k systému přes webovou aplikaci. Správci databáze mohou rovněž mít i přímý přístup k databází přes klienta k dané databázi.

## Rozdělení systému a volba platforem

Systém bude přístupný přes webovou aplikaci. Komunikace s databází bude probíhat výhradně na straně serveru, který bude i poskytovat strojově čitelné API pro klienty.

## Zvolené technologie

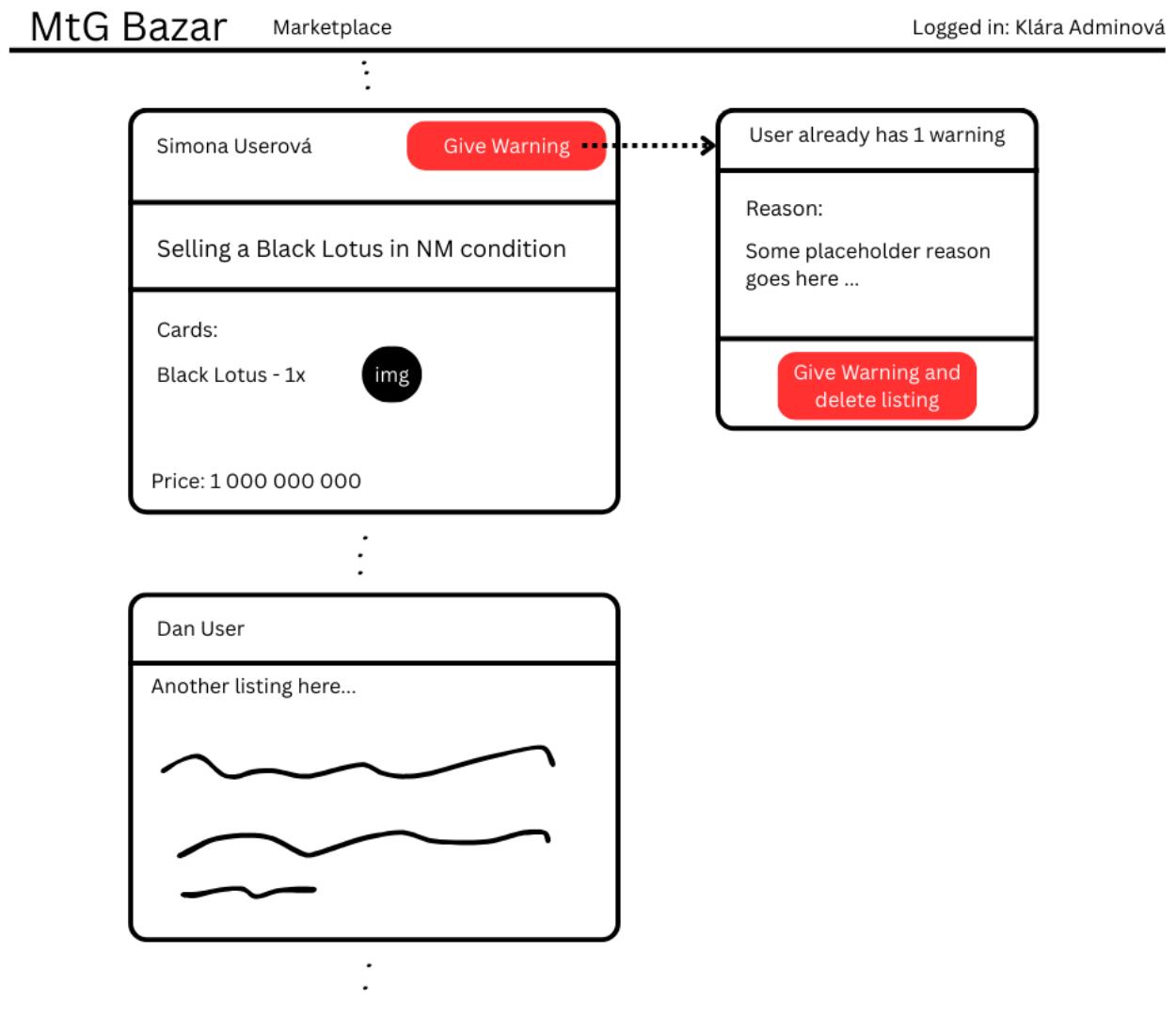
- **Frontend** – Svelte
- **Backend** – Luasocket server
- **Databáze** – SQLite nebo zápis do csv souborů

## Hardwarové požadavky

- **Server** – notebook s operačním systémem linux
- **Klient** – zařízení s připojením k internetu a webovým prohlížečem

# Artefakt 4 – Skica uživatelského rozhraní

## Obrázek 1 – Varování a mazání inzerátu



## Obrázek 2 – Prohlížení databáze karet

MtG Bazar Card Database

Logged in: Dan User

42 Cards found based on the selected filters:

	Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...	<b>Filters</b>
	Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...	<b>Format</b> <input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Modern <input type="radio"/> Pauper <input type="radio"/> Legacy <input type="radio"/> ...
	Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...	<b>Set</b> <input type="checkbox"/> Guilds of Ravnica
	Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...		Additional meta data Set code Printing Release date ...	<b>Release date</b> Between: <input type="text"/> To: <input type="text"/>

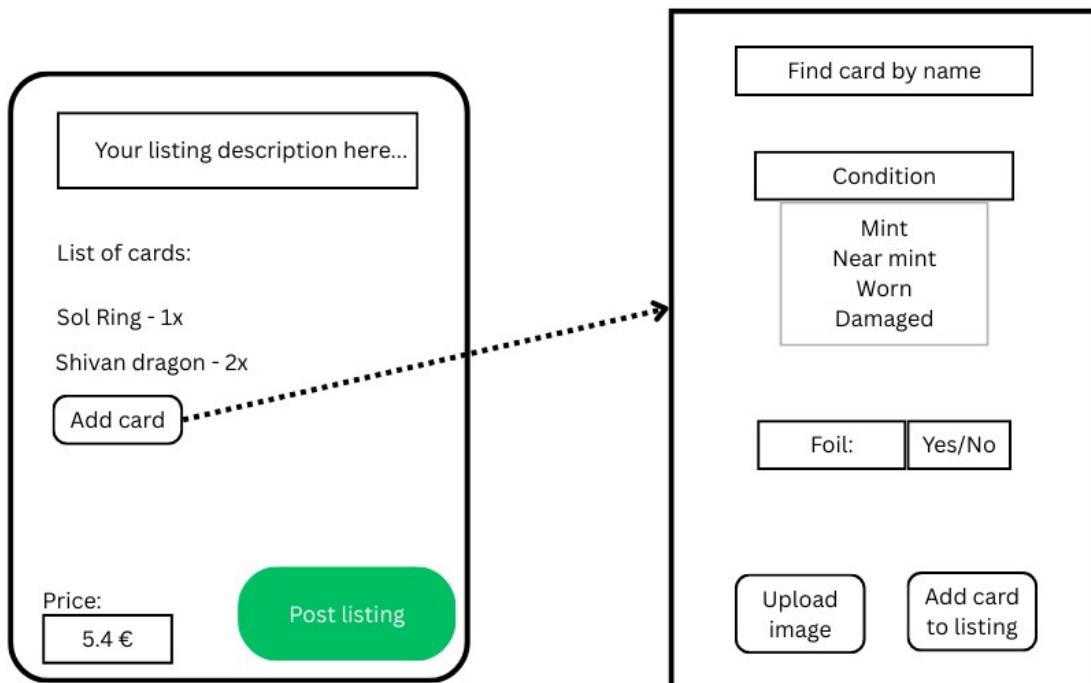


## Obrázek 3 – Vytváření inzerátu

MtG Bazar

Marketplace

Logged in: Simona Userová

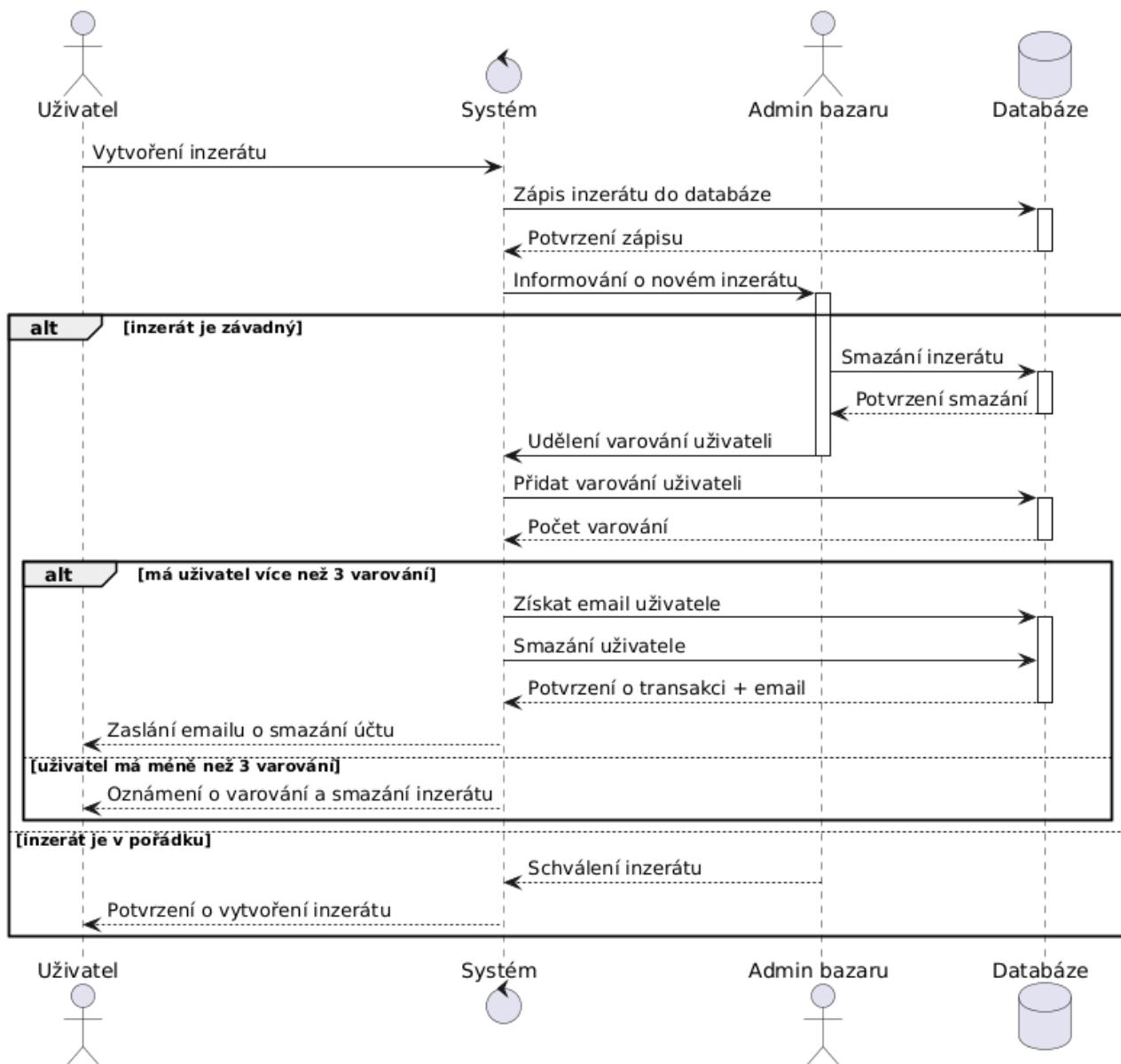


# Artefakt 5 – Doména

## Použité návrhové vzory

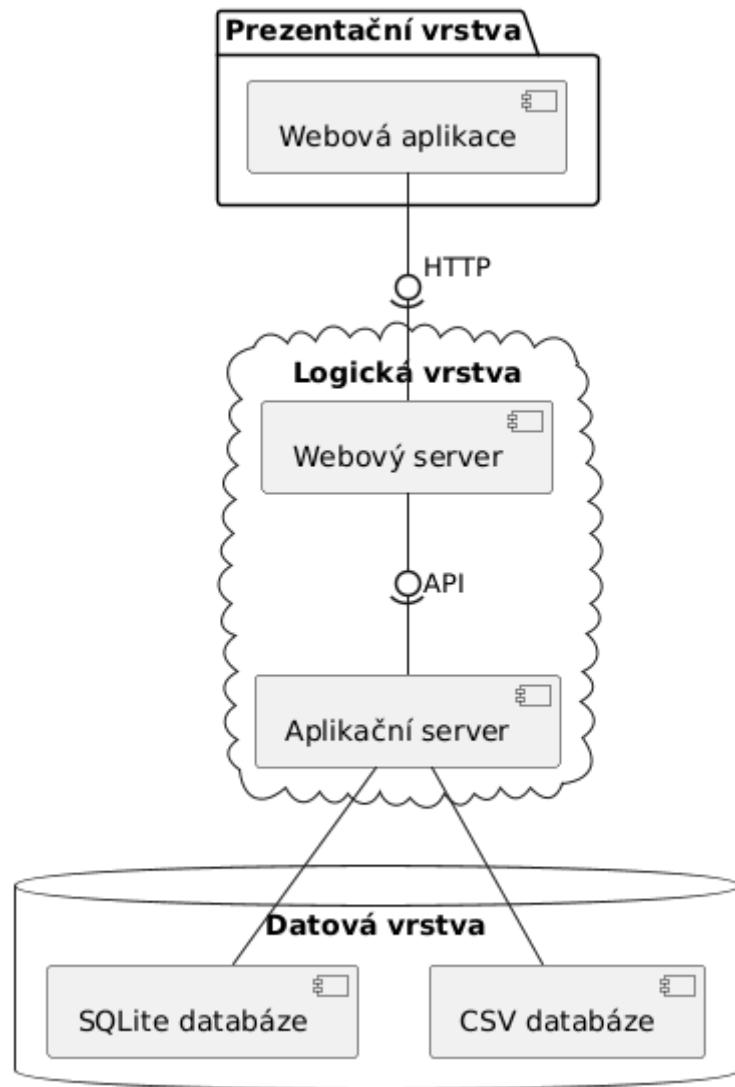
- Singleton
- Strategy
- Facade
- Foreign key mapping
- Data mapper

## Sekvenční diagram



## Artefakt 6 – Architektura

### Diagram komponent



### Diagram rozložení

