

Software Requirements Specification

- Projekt: Alpine Apartments
- Verze dokumentu: 1.1
- Datum: 17. 5. 2025
- Autor: Radek Fajčík

Obsah

1.	Byznysový popis projektu	2
2.	Funkční a nefunkční požadavky	3
2.1	Funkční požadavky	3
2.2	Nefunkční požadavky	3
3.	USE CASE diagram	4
3.1	Používání webu jako zákazník	4
3.2	Používání webu jako administrátor	5
4.	BPMN diagramy	6
4.1	BPMN – Rezervace ubytování	6
4.2	BPMN – Rezervace stolu v restauraci	7
4.3	BPMN – Odeslání kontaktní zprávy	8
4.4	BPMN – Zobrazení dat v administraci	9
5.	CLASS diagram	10

1. Byznysový popis projektu

Alpine Apartments je webová aplikace určená k rezervaci apartmánů v alpské oblasti. Uživatelé si mohou pohodlně vyhledat a rezervovat apartmán dle svých preferencí a potřeb.

Kromě samotné rezervace ubytování aplikace poskytuje také užitečné informace o místních aktivitách a atrakcích. Návštěvníci zde naleznou přehled možností volnočasových aktivit, jako jsou turistika, lyžování nebo cyklistika a další. Součástí aplikace jsou rovněž základní informace o městě, ve kterém se apartmány nacházejí, včetně historických památek.

Další důležitou funkcí aplikace je možnost rezervace stolu v restauraci, která je součástí apartmánového komplexu. Restaurace nabízí pestré menu s místními specialitami, kontaktní údaje a otevírací dobu, což uživatelům umožňuje snadné plánování stravování během pobytu.

Pro zajištění co nejlepšího servisu je k dispozici kontaktní formulář, přes který mohou uživatelé položit dotazy nebo zaslat požadavky na speciální služby. Alpine Apartments tak představuje komplexní řešení pro pohodlnou a bezstarostnou rezervaci ubytování i dalších služeb v alpském prostředí.

2. Funkční a nefunkční požadavky

2.1 Funkční požadavky

FP1 – Vyhledání a rezervace apartmánu dle zvolených parametrů (kapacita, termín)

FP2 – Zobrazení popisu a fotografií apartmánů

FP3 – Zobrazení přehledu aktivit a informací o okolí ubytování

FP4 – Možnost rezervace stolu v restauraci

FP5 – Možnost odeslání dotazu nebo připomínky pomocí kontaktního formuláře

2.2 Nefunkční požadavky

NFP1 – Použitelnost: rezervaci restaurace nebo apartmánu lze dokončit v krátkém čase

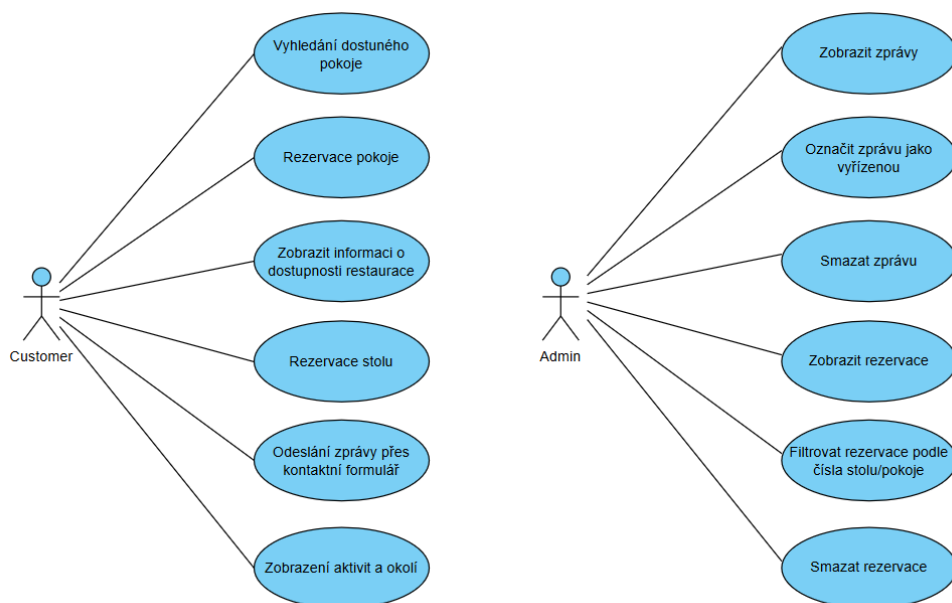
NFP2 – Responzivita: aplikace musí být dostupná na všech zařízeních (tablet, PC, telefon)

NFP3 – Dostupnost: aplikace musí být dostupná 24/7

NFP4 – Bezpečnost: veškeré osobní údaje musí být ukládány a přenášeny v šifrované podobě

NFP5 – Kompatibilita: aplikace musí být funkční v prohlížečích Microsoft Edge, Opera, Chrome, Safari

3. USE CASE diagram



3.1 Používání webu jako zákazník

Zákazník používá aplikaci k získávání informací a provádění rezervací.

Hlavní scénáře:

1. Vyhledání dostupného pokoje

- Zákazník zadá termín a počet osob
- Systém zobrazí dostupné pokoje

2. Rezervace pokoje

- Zákazník vyplní osobní údaje a odešle rezervaci
- Systém uloží rezervaci a zobrazí potvrzení

3. Rezervace stolu v restauraci

- Zákazník zadá datum, čas a počet hostů a systém ověří dostupnost
- Zákazník vyplní kontaktní údaje a odešle rezervaci
- Systém uloží rezervaci a zobrazí potvrzení

4. Odeslání zprávy pomocí kontaktního formuláře

- Zákazník vyplní údaje a odešle zprávu
- Systém uloží zprávu a zobrazí potvrzení

5. Zobrazení informací

- Zákazník si může zobrazit aktivity v okolí a informace o apartmánovém komplexu

Výsledek: Zákazník může úspěšně rezervovat stůl/pokoj nebo odeslat zprávu.

3.2 Používání webu jako administrátor

Administrátor využívá administrační část webu k přehledu a správě odeslaných zpráv a rezervací.

Hlavní scénáře:

1. Zobrazení zpráv z kontaktního formuláře
 - Admin si zobrazí seznam zpráv podle data odeslání
2. Označení zprávy jako vyřízené
 - Admin může označit / odznačit zprávu jako vyřízenou
3. Smazání zprávy
 - Admin může trvale odstranit zprávu
4. Zobrazení rezervace ubytování / stolu
 - Admin si může zobrazit všechny rezervace seřazené podle datumu začátku
5. Filtrování rezervací podle čísla stolu / pokoje
 - Zákazník si může zobrazit aktivity v okolí a informace o apartmánovém komplexu
6. Smazání rezervace
 - Admin může trvale smazat rezervaci

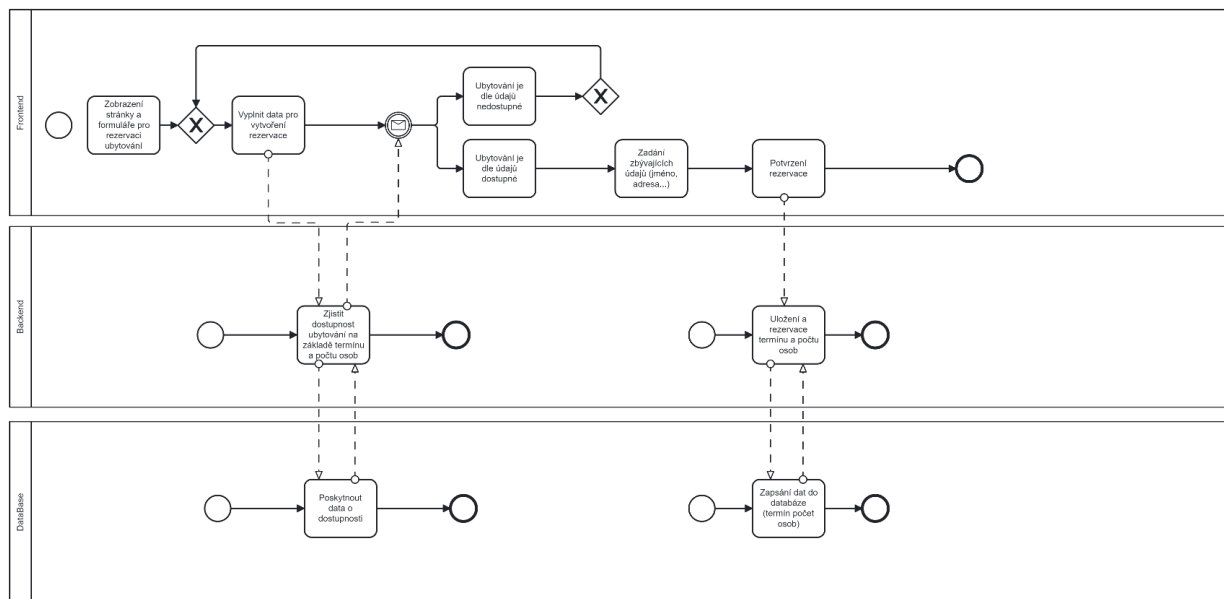
Výsledek:

Admin efektivně spravuje rezervace a komunikaci se zákazníky.

4. BPMN diagramy

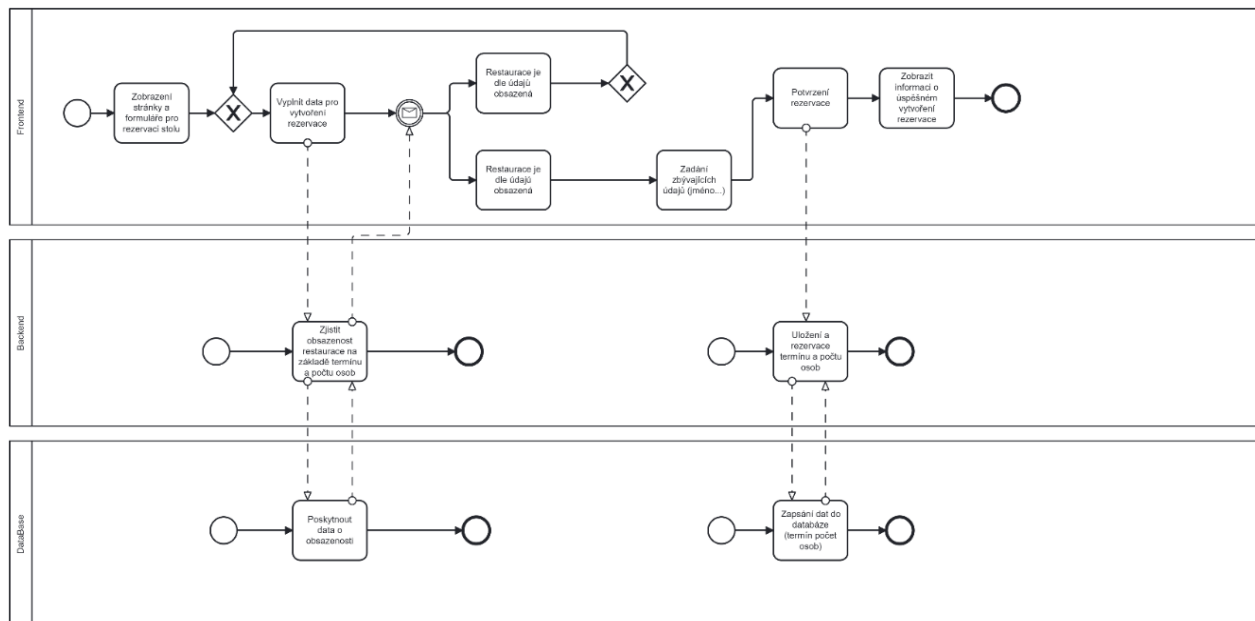
4.1 BPMN – Rezervace ubytování

Tento proces začíná na straně frontedu zobrazením rezervační stránky. Uživatel vyplní požadované datum příjezdu, odjezdu a počet hostů. Backend následně provede kontrolu dostupnosti na základě těchto údajů a odešle dotaz do databáze. V případě dostupnosti je uživatel vyzván k doplnění údajů a následně dojde k potvrzení rezervace a uložení dat. V případě nedostupnosti je proces ukončen.



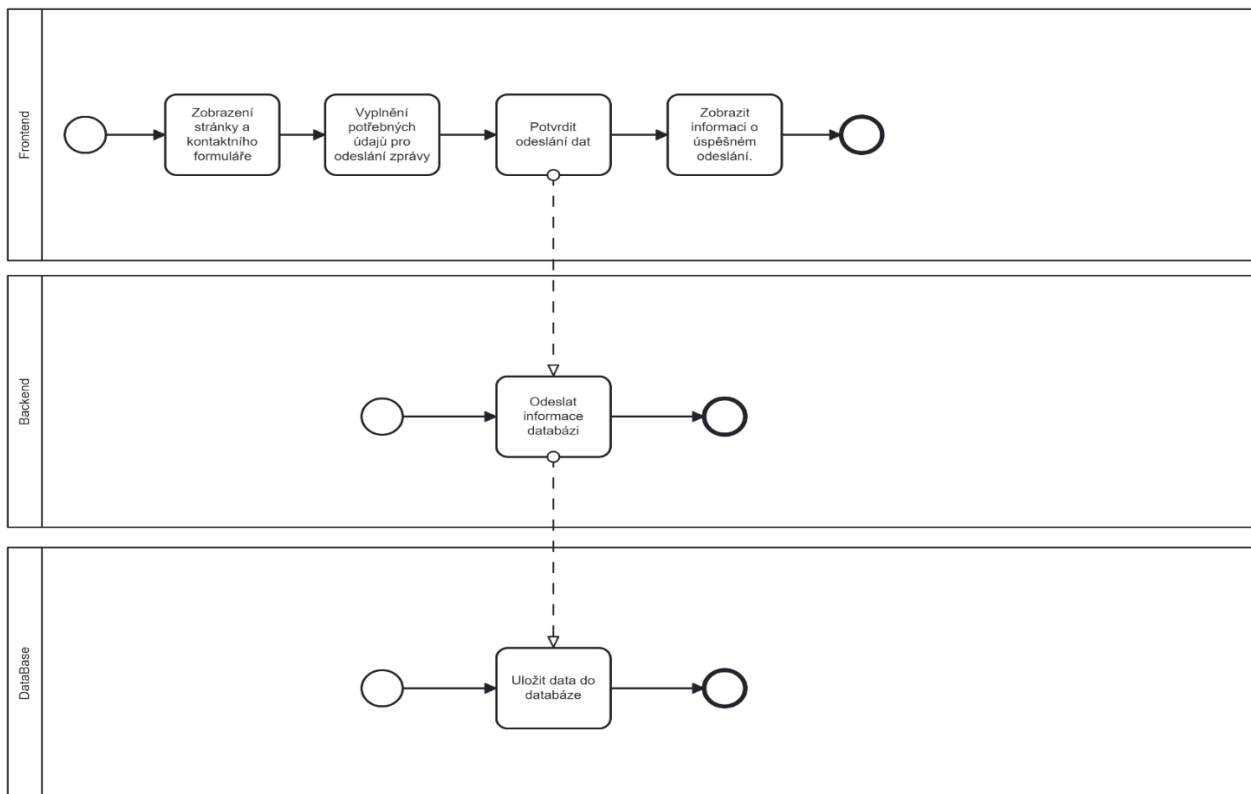
4.2 BPMN – Rezervace stolu v restauraci

Uživatel vyplní požadovaný čas, datum a počet osob na stránce restaurace. Backend ověří dostupnost v databázi. Pokud je restaurace obsazena, je o tom uživatel informován. V opačném případě může dokončit rezervaci zadáním osobních údajů a rezervace je potvrzena a uložena.



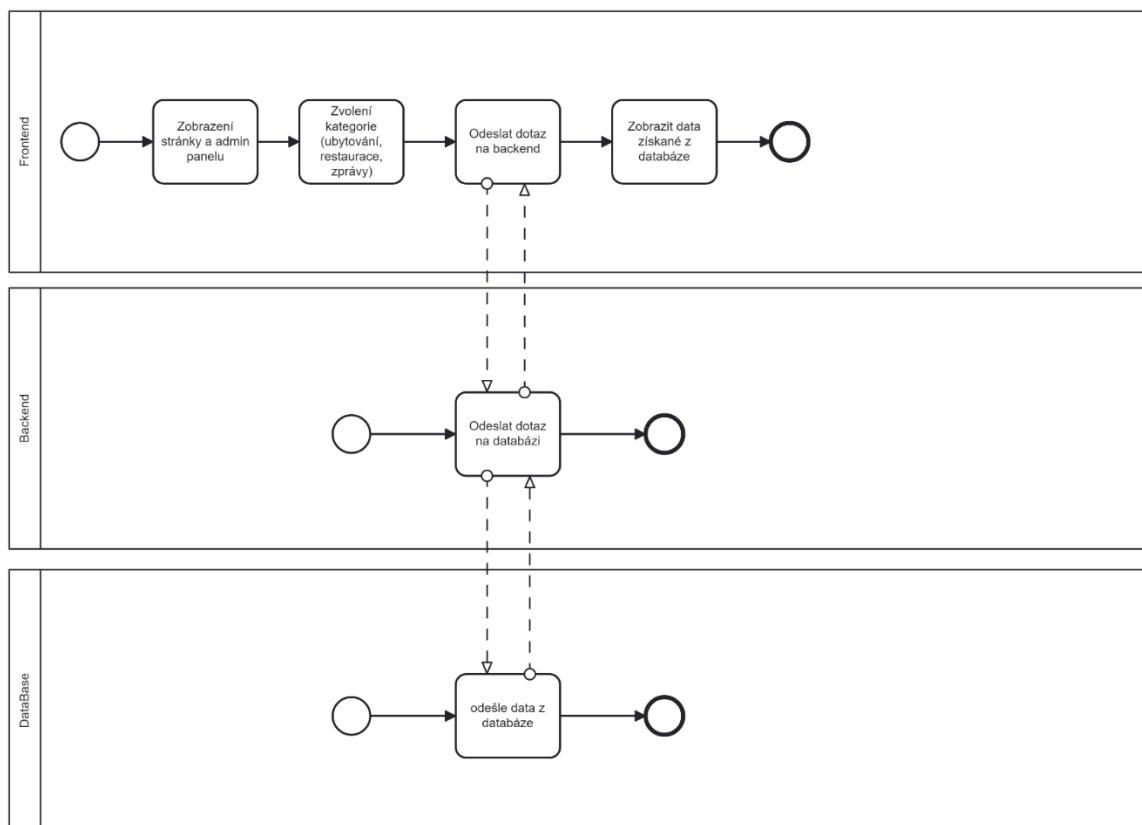
4.3 BPMN – Odeslání kontaktní zprávy

Proces začíná zobrazením stránky s kontaktním formulářem. Uživatel vyplní jméno, e-mail a zprávu. Po potvrzení je zpráva odeslána na backend a následně uložena do databáze. Uživatel obdrží notifikaci o úspěšném odeslání.



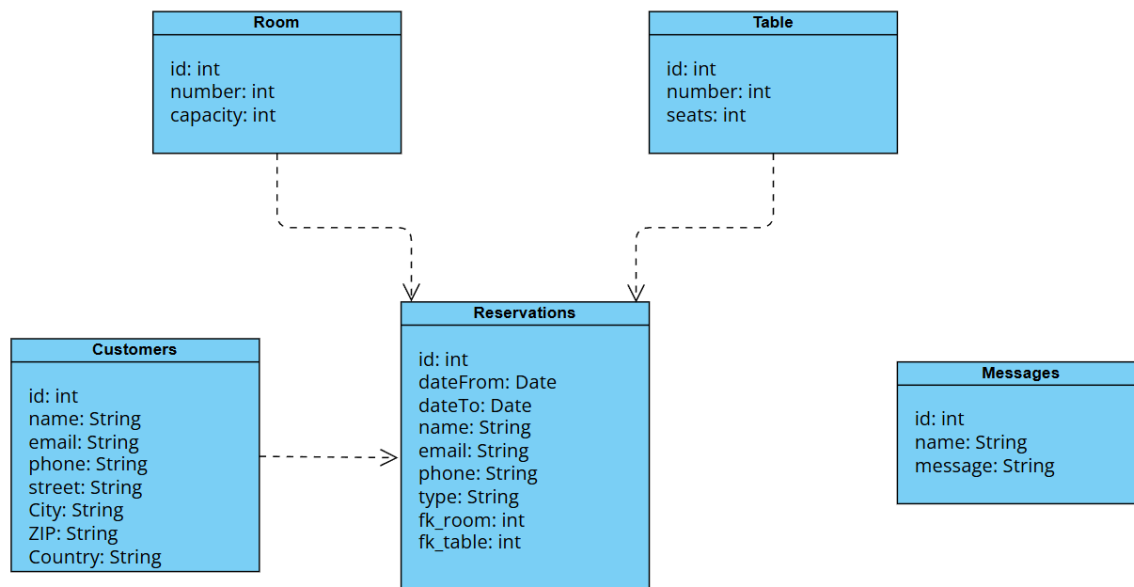
4.4 BPMN – Zobrazení dat v administraci

Po otevření administračního panelu má admin možnost zvolit typ dat (rezervace, ubytování, restaurace, zprávy). Dotaz je předán backendu, který kontaktuje databázi a zobrazí příslušná data v rozhraní admina.



5. CLASS diagram

Tento třídní diagram znázorňuje základní datové entity systému Alpine Apartments a jejich vzájemné vztahy. Systém je navržen pro správu ubytovacích a restauračních rezervací včetně zpracování zpráv od zákazníků.



Popis tříd:

Room: reprezentuje ubytovací jednotku. Každý pokoj má své unikátní ID, číslo a maximální kapacitu

Table: označuje restaurační stůl, který lze rezervovat. Obsahuje ID, číslo stolu a počet míst

Customers: obsahuje údaje o zákaznících včetně jména, kontaktu a adresy

Reservations: uchovává informace o rezervacích. Každá rezervace obsahuje termín, typ (ubytování/restaurace), kontaktní údaje a vazby na konkrétní pokoj nebo stůl

Messages: reprezentuje zprávy zaslané zákazníky pomocí kontaktního formuláře

Vztahy:

Customers a Reservations: jeden zákazník může vytvořit více rezervací

Room a Reservations: Jeden pokoj může být rezervován vícekrát v různých termínech

Table a Reservations: Analogicky může být rezervováno vícekrát jedno konkrétní místo u stolu