

Semestrální projekt

Farní web -Farabuk

Fakulta elektrotechniky a informatiky
Katedra informatiky



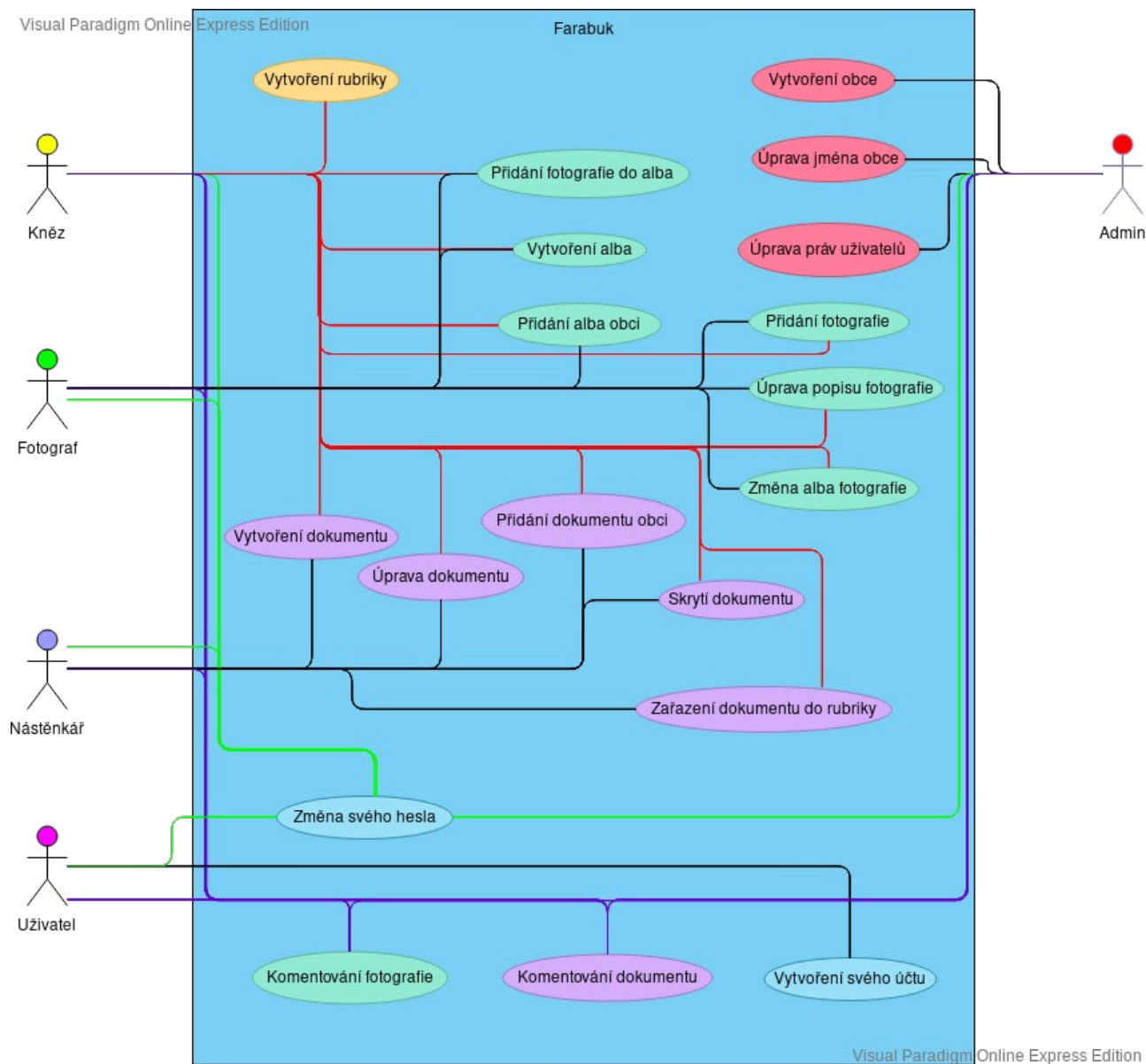
Hlavním důvodem vzniku tohoto informačního systému je možnost distribuce informací v rámci daných obcí, které se budou na daném projektu podílet, tak, aby byly všechny informace lehce přístupné osobám na jednom místě. Tyto informace byly doposud distribuovány zejména přes emaily, což vede k velkému zahlcení, a zároveň k nepřehlednosti informací. Jedná se zejména o informace o spolcích v obci, o pořádaných zájezdech a kalendáři událostí, ale i o sdílení fotografií z akcí již uplynulých.

Tento systém vzniká ze dvou základních důvodů: aby se usnadnila distribuce informací, a zároveň kvůli nutnosti mít farní web, pokud daná obec žádá o dotace na opravy kostela.

Administrátor bude používat desktopovou aplikaci ke správě práv ostatních uživatelů a ke správě obcí zapojených do projektu. Zbylé osoby budou používat webovou aplikaci, kde kněz bude moci vytvářet a upravovat příspěvky, spolky, události, alba a fotografie v nich obsažené.

Omezenější práva bude mít Zapisovatel, který bude moci jen vytvářet a upravovat články, případně je přidávat do předem vytvořených rubrik. Dále bude moci přidávat zprávy na „vývěsnou tabuli“ Fotograf bude mít práva vytvářet alba, nahrávat fotografie a následně je do alb přiřazovat. Poslední kategorií jsou běžní uživatelé a ti budou moci jen prohlížet daný obsah, případně jej komentovat (tuhle možnost mají všichni přihlášení uživatelé)

Popis tří netriviálních use case

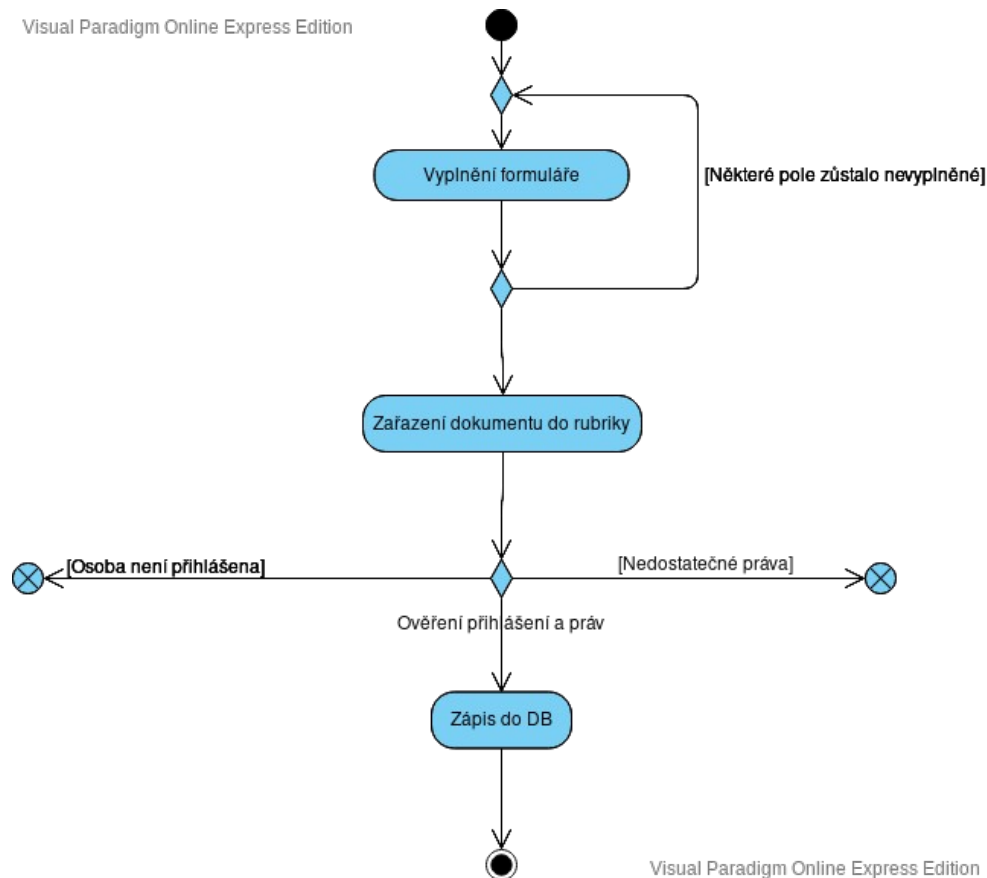


Přidání dokumentu

1. Osoba vyplní nadpis, text a obec, ke které daný dokument patří.
2. Zařadí dokument do rubriky
3. Systém ověří, zdali je daná osoba přihlášená a zda-li má patřičné práva na vytváření dokumentů
4. Dokument je zapsán do databáze

Alternativní tok

- 1.1. Některé pole zůstane nevyplněné
 - 1.1.1. Osoba není puštěna dál
- 3.1. Osoba není přihlášená
 - 3.1.1. Přidání dokumentu je zrušeno
 - 3.1.2. Osoba je přesměrována na přihlášení
- 3.2. Osoba nemá patřičné práva na to, aby mohla psát články
 - 3.2.1. Přidání dokumentu je zrušeno

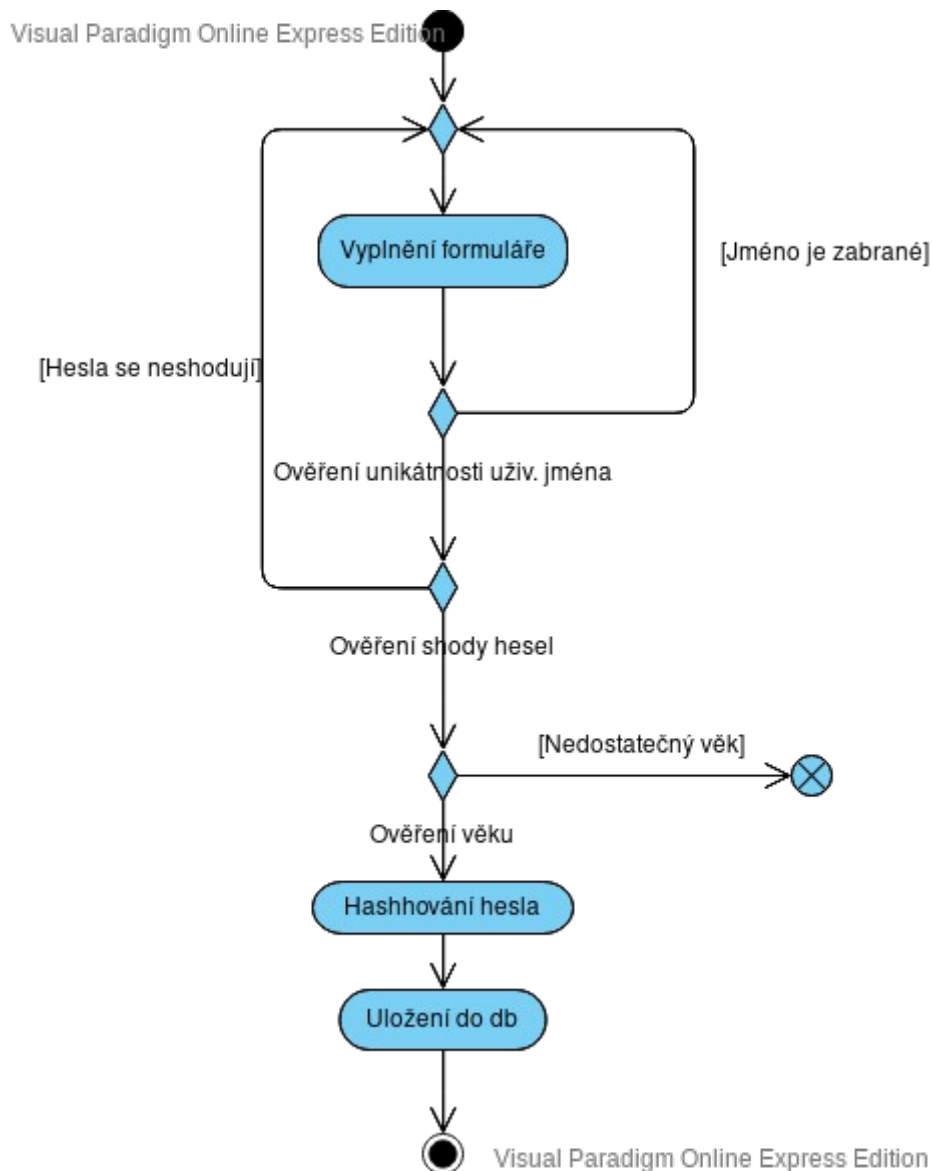


Registrace uživatele

1. Uživatel vyplní uživatelské jméno, heslo, heslo znova, obec a datum narození
2. Systém ověří, že je uživatelské jméno unikátní
3. Ověří se, že se hesla shodují
4. Ověří se, že je věk registrovaného aspoň 13 let
5. Heslo se zahashuje metodou bcrypt
6. Uživatel se uloží do databáze

Alternativní běh:

- 2.1. Uživatelské jméno se již v databázi nachází
 - 2.1.1. Uživatel je vrácen zpět na formulář registrace
- 3.1. Hesla se neshodují
 - 3.1.1. Uživatel je vrácen na formulář registrace
- 4.1. Věk je nižší, než 13 let
 - 4.1.1. Registrace je ukončena

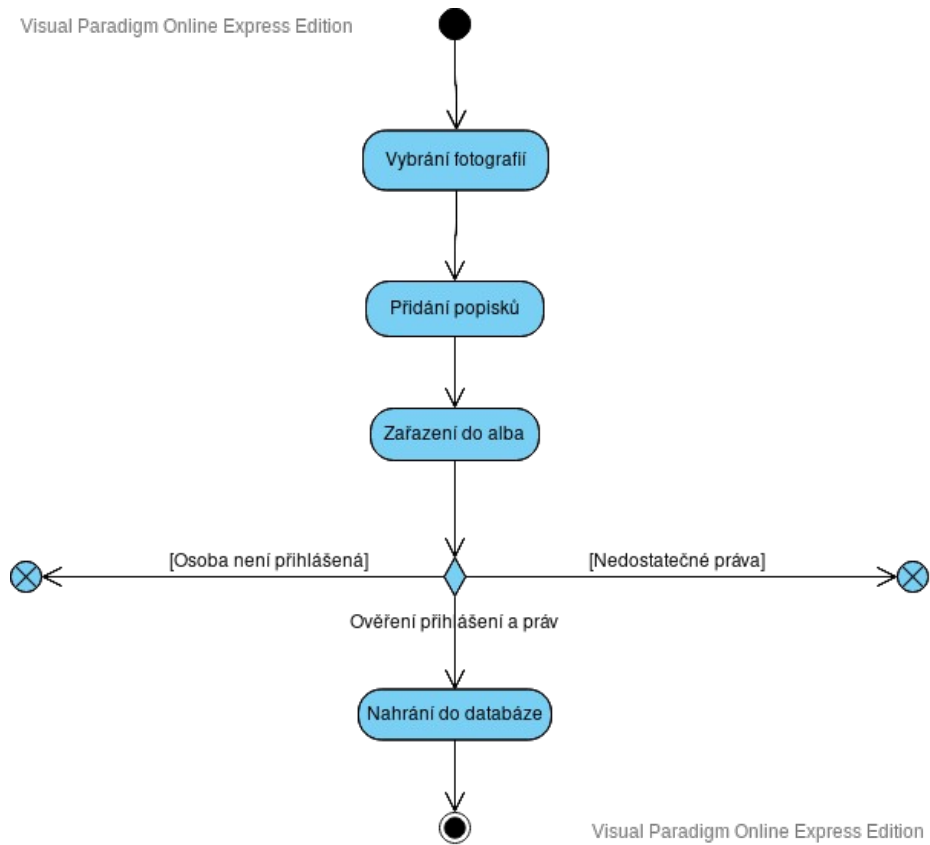


Přidání fotografií

1. Osoba vybere fotografie, které chce nahrát a obec, ke které fotografie patří
2. Osoba přidá popisky k fotografiím
3. Zařadí fotografie do alba
4. Systém ověří, zda-li je osoba přihlášená a jestli má patřičné práva na přidávání fotografií
5. Fotografie jsou následně nahrány do databáze

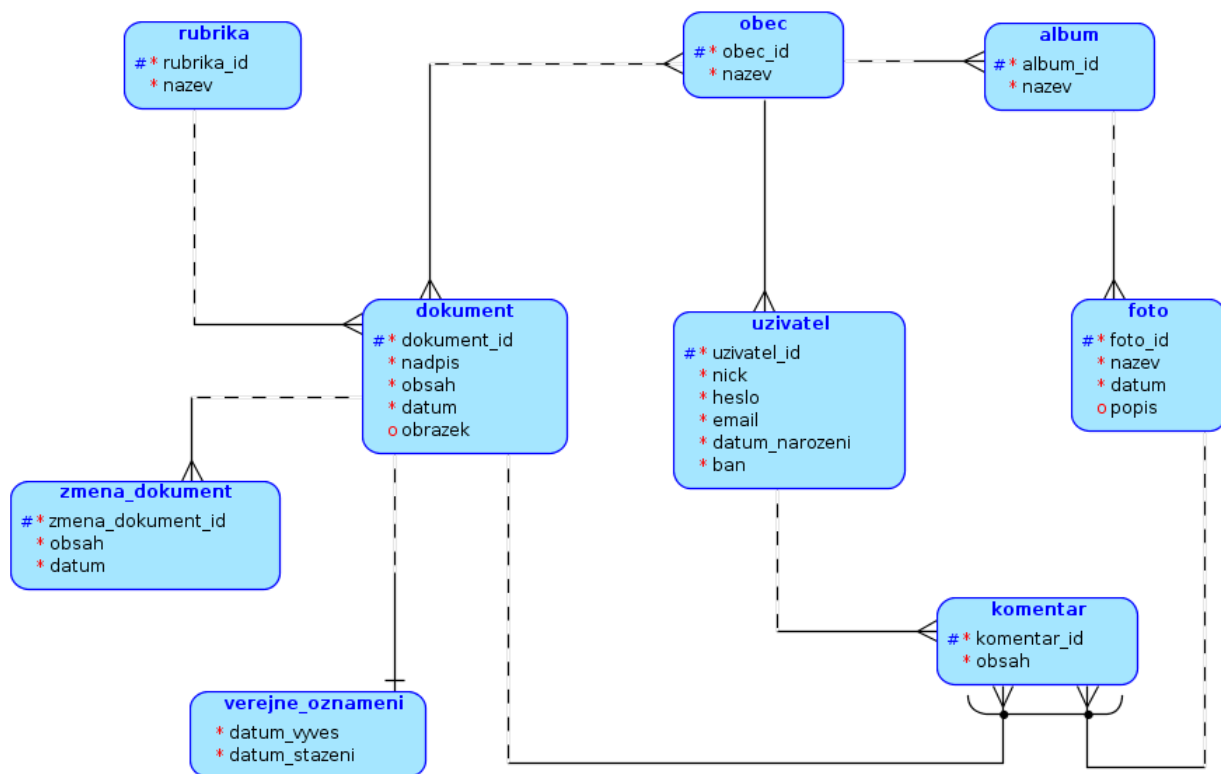
Alternativní běh:

- 1.1. Osoba nevybere žádnou fotografii
 - 1.1.1. Uživatel není puštěn dál
- 2.2. Popisky zůstanou nevyplněné
 - 2.2.1. Popisek je volitelný, pokračuje se dále
- 4.1. Osoba není přihlášená
 - 4.1.1. Nahrávání fotografií se zruší
 - 4.1.2. Osoba je přesměrována na přihlašovací formulář
- 4.2. Osoba nemá právo přidávat fotografie
 - 4.2.1. Nahrávání fotografií je zrušeno



Technická specifikace

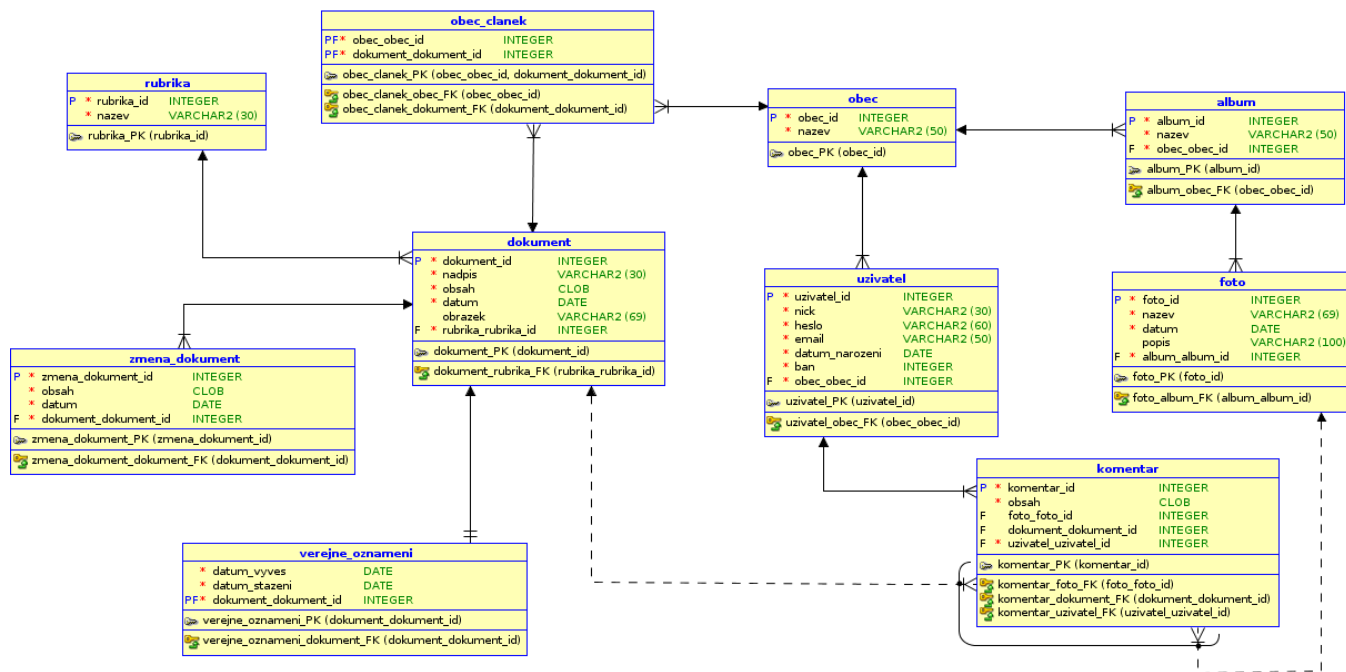
Konceptuální model



I01: Bydliště komentujícího musí být stejné, jako obec, pro kterou je článek určen

I02: Bydliště komentujícího musí být stejné, jako obec, pro kterou je fotografie určena

Relační model



Budeme mít 9 tabulek, z toho *obec* a *rubrika* jsou statické tabulky, do niž se bude přidávat jen sporadicky. Největší množství dat se bude nacházet v tabulkách *dokument*, *uzivatel* a *komentar*. Celkové zatížení systému bude dáno na základě množství *obec*, které se do projektu zapojí, ale dá se očekávat počet uživatelů v řádu stovek až tisíců. Počty příspěvků v řádu jednotek až desítek za týden a fotografií stovky až tisíce za rok. Fotografie však nebudou přímo uloženy v databázi, tam budou jen jejich názvy a informace o nich. Ve výsledku se dá očekávat zatížení v jednotkách GB ročně a přenos dat ve stovkách GB za rok. Z tohoto pohledu se jako nejvýhodnější databázový stroj jeví SQLite. Webová část bude následně napsána v PHP a JS.

Návrh UI

Přidání dokumentu

Přidání dokumentu

Nadpis

Nadpis

Podnadpis

Podnadpis

Text

Text

Obec

Vyberte obec...

▼

Rubrika

Vyberte rubriku...

▼

Přidat

Registrace uživatele

Registrace

Uživatelské jméno

Heslo

Heslo znova

Datum narození



Obec



☒ Souhlasím s podmínkami

Registruj

Přidání fotografie

Přidání fotografií

Vyberte fotografie

Procházet


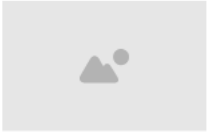
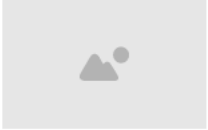
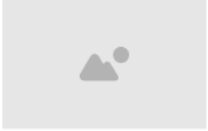


Obec

vyberte obec

▼

Přidat

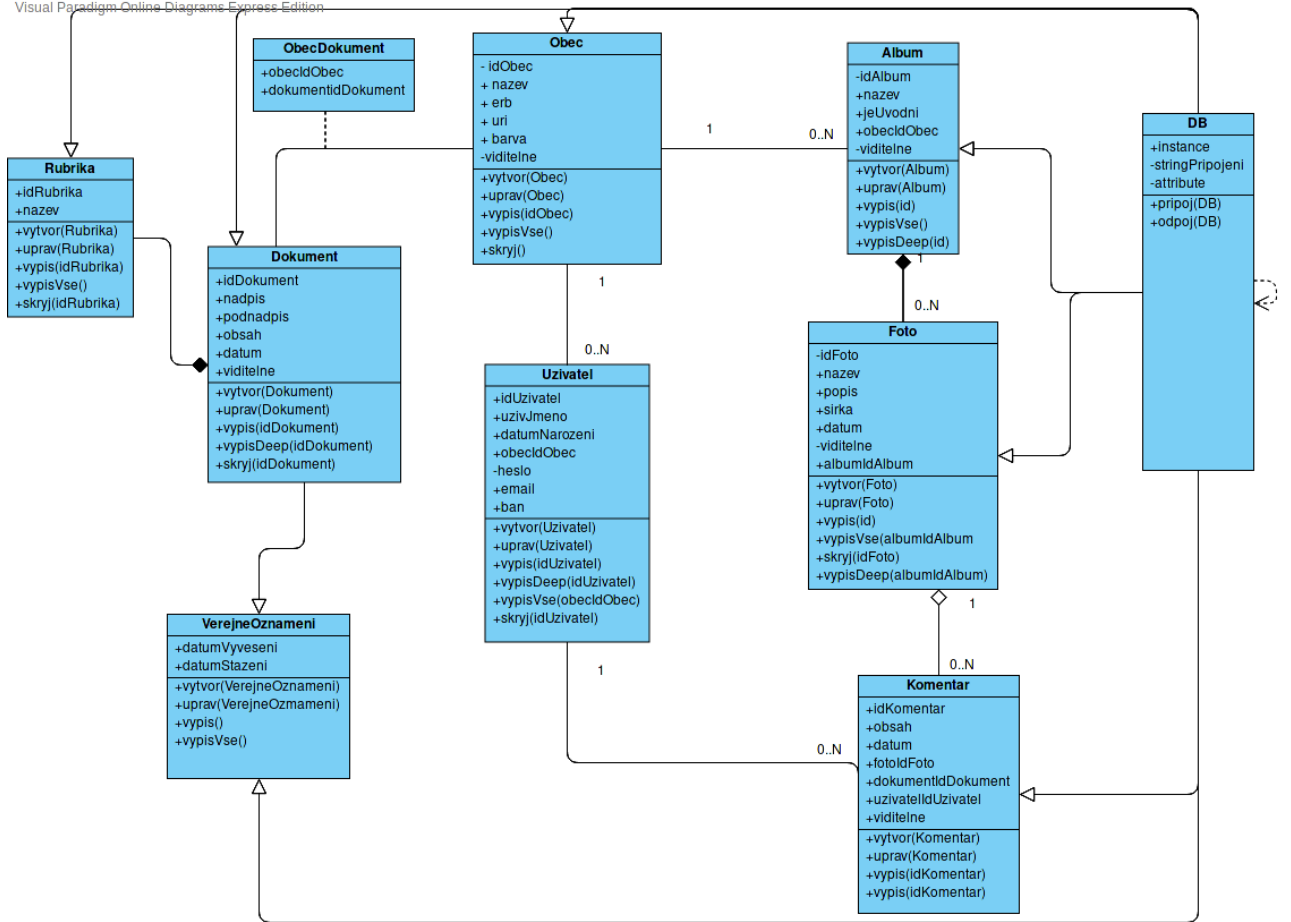
Popisky fotografií

	<div>Nepovinný popisek</div>
	<div>Nepovinný popisek</div>
	<div>Nepovinný popisek</div>
	<div>Nepovinný popisek</div>
	<div>Nepovinný popisek</div>
	<div>Nepovinný popisek</div>

Přidat

Class diagram

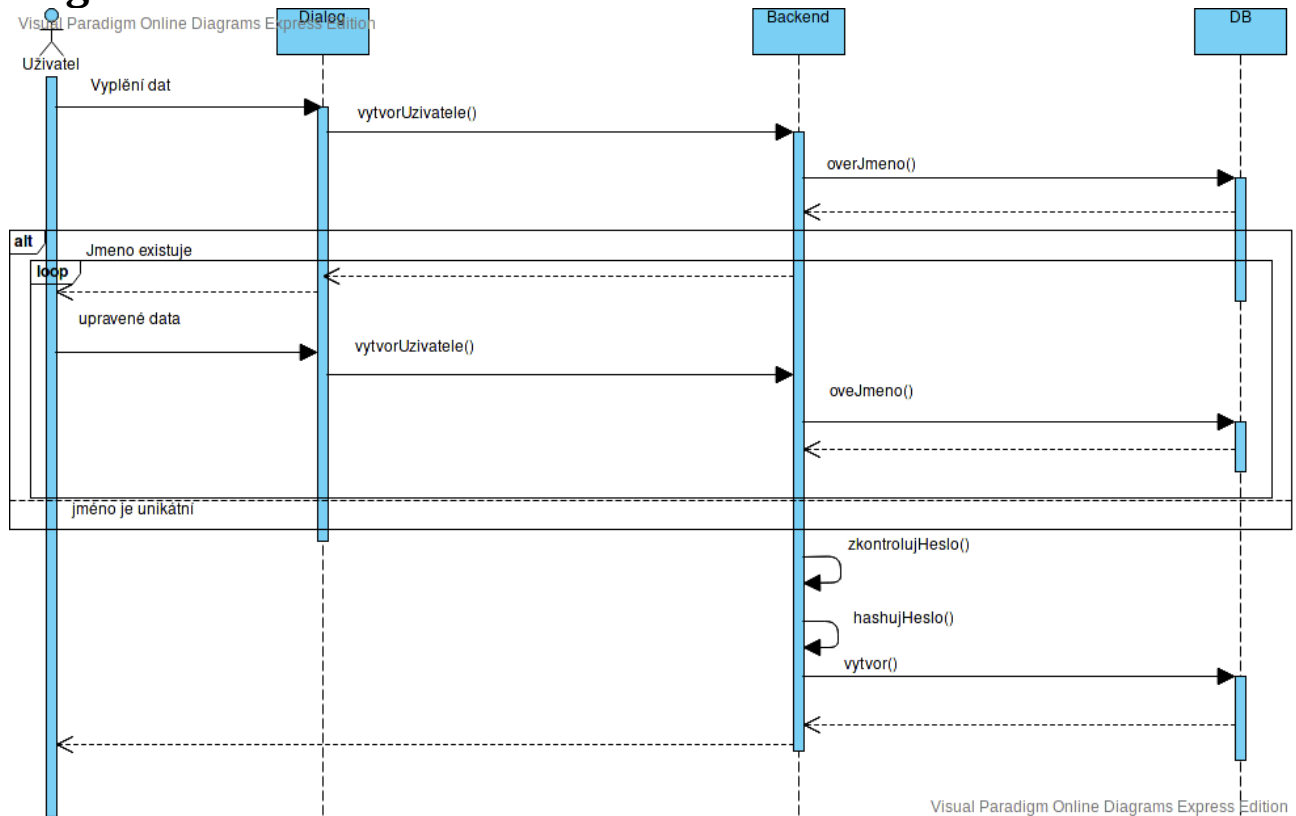
Visual Paradigm Online Diagrams Express Edition



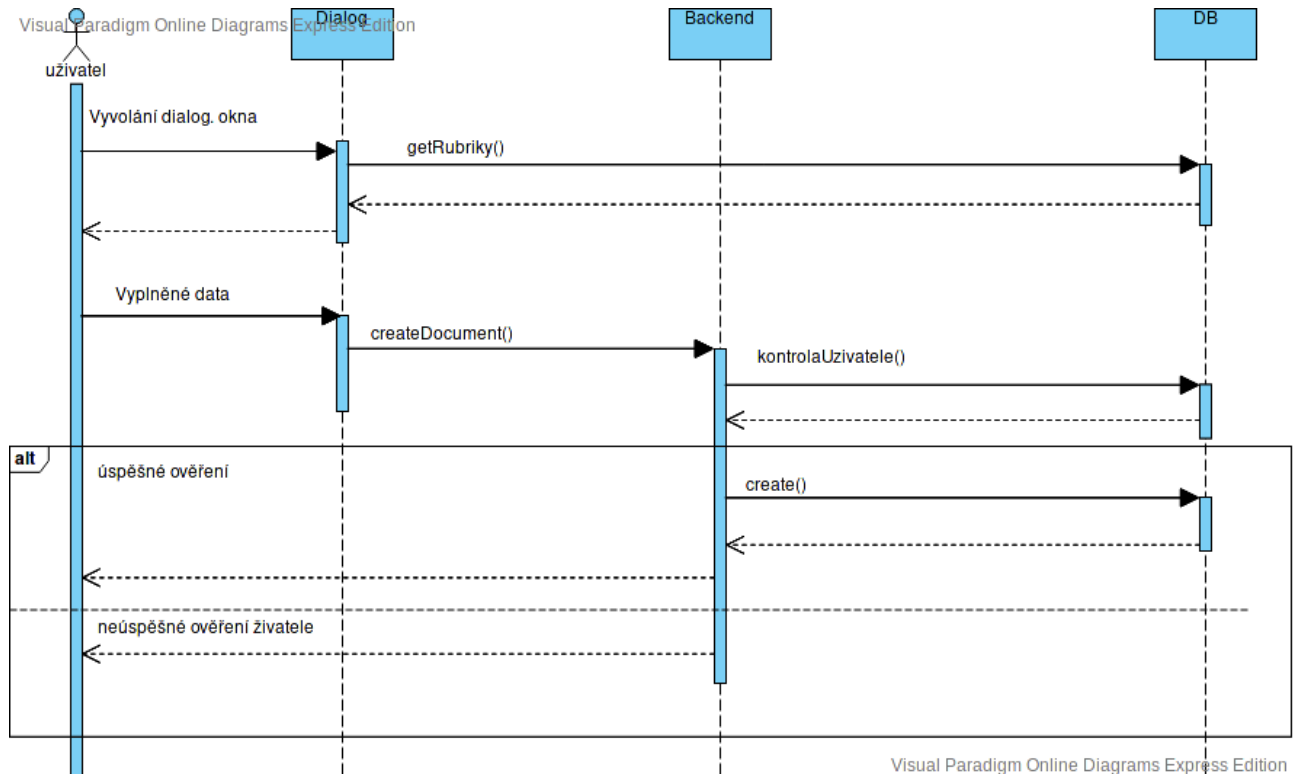
Visual Paradigm Online Diagrams Express Edition

Sekvenční diagramy

Registrace



Přidání dokumentu



Přidání fotografií

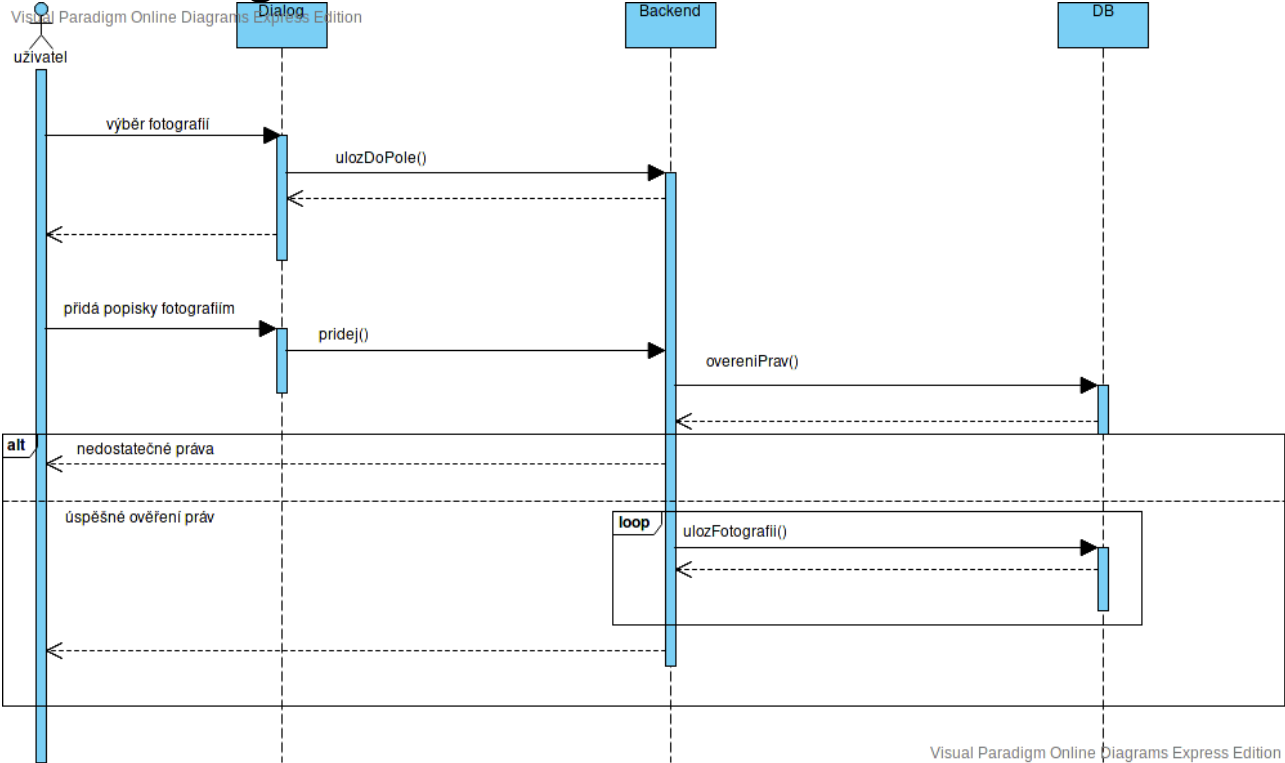


Diagram komponent

