Univerzita Pardubice

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Tomáš Křičenský a Michal Struna

# Aplikace na správu rozvrhů

*SEMESTRÁLNÍ PRÁCE*

[1 Úvod 2](#_Toc532653959)

[1.1 Popis aplikace 2](#_Toc532653960)

[1.2 Rich picture 3](#_Toc532653961)

[1.3 Architektura 3](#_Toc532653962)

[2 Analýza 3](#_Toc532653963)

[2.1 Aktéři systému 3](#_Toc532653964)

[2.2 UML use case diagram 4](#_Toc532653965)

[2.3 UML Activity diagram 5](#_Toc532653966)

[2.4 Databázový model 6](#_Toc532653967)

[2.5 Wireframy a Storyboard 7](#_Toc532653968)

[3 Implementace 9](#_Toc532653969)

[3.1 Adresářová struktura 9](#_Toc532653970)

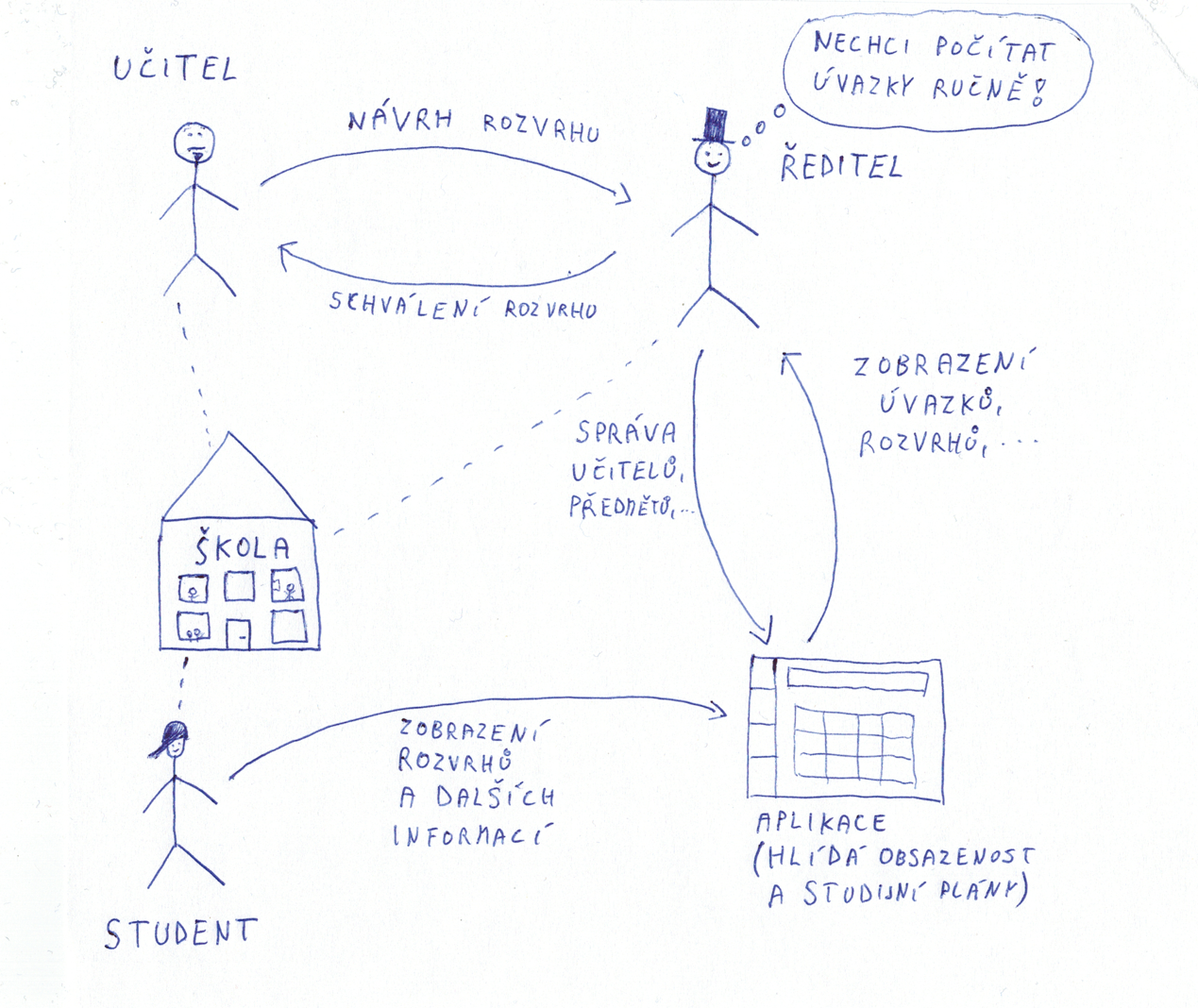
[3.2 Ukázky zdrojového kódu 10](#_Toc532653971)

# Úvod

## Popis aplikace

Webová aplikace slouží ke správě rozvrhů a úvazků na vysoké škole. Aplikace eviduje předměty, vyučující včetně jejich role v předmětu, studijní plány i jednotlivé rozvrhové akce. Aplikace dokáže vypočítat úvazky jednotlivých vyučujících podle jejich rozvrhových akcí. Vyučující si také může navrhnout vlastní rozvrh, který mu poté schválí administrátor.

## Rich picture



## Architektura

Při tvorbě aplikace byl použit framework Nette a návrhový vzor MVP. Presentery zpracovávají akce z uživatelského rozhraní a posílají do view vrstvy data, která se mají vykreslit. View vrstva využívá šablonovací systém Latte a pouze vykresluje pomocí námi definovaných komponent. Model vrstva komunikuje s připojenou Oracle databází.

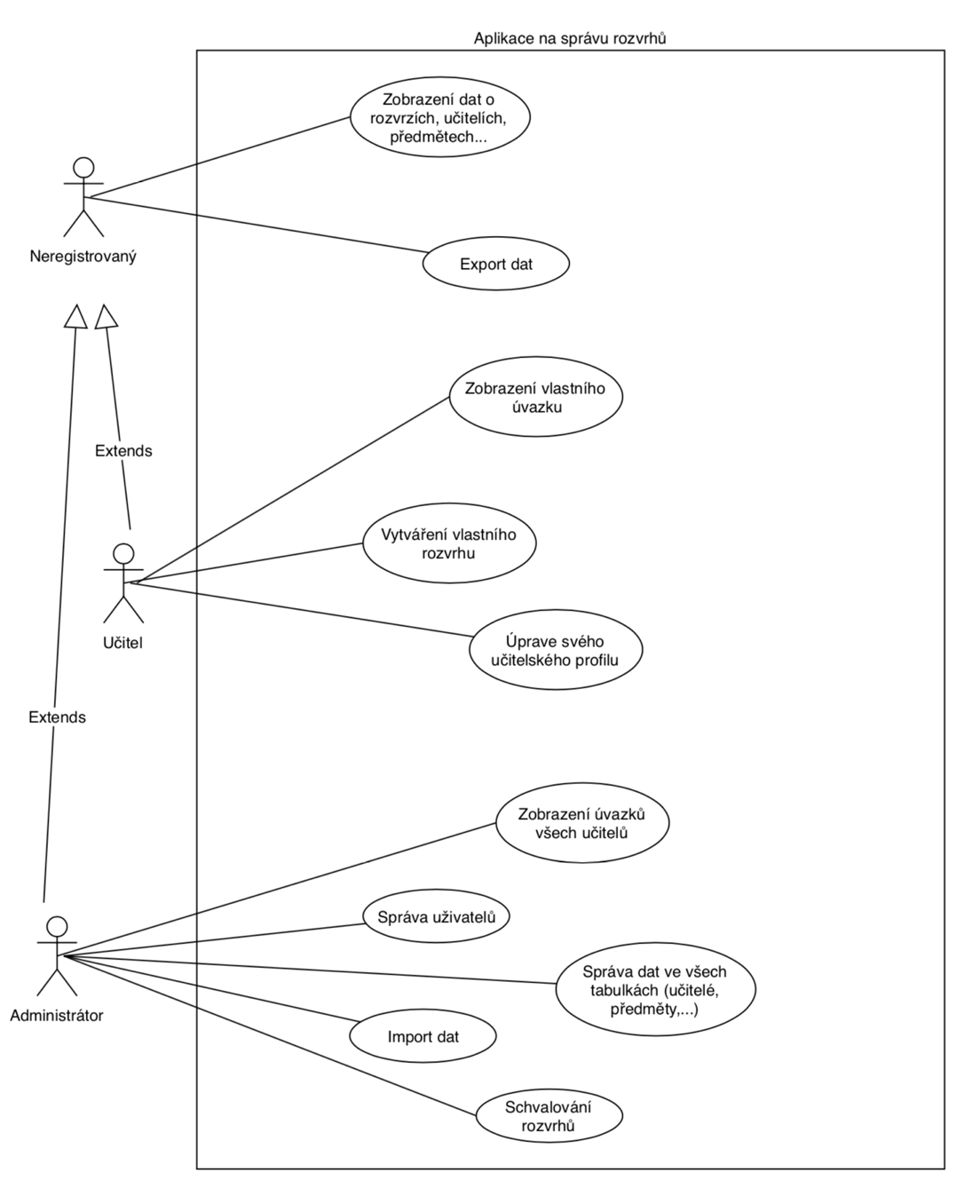
Pro komunikaci s databází byla využita rozšíření PDO\_OCI (pro základní komunikaci s databází) a OCI8 (pro práci s obrázky).

# Analýza

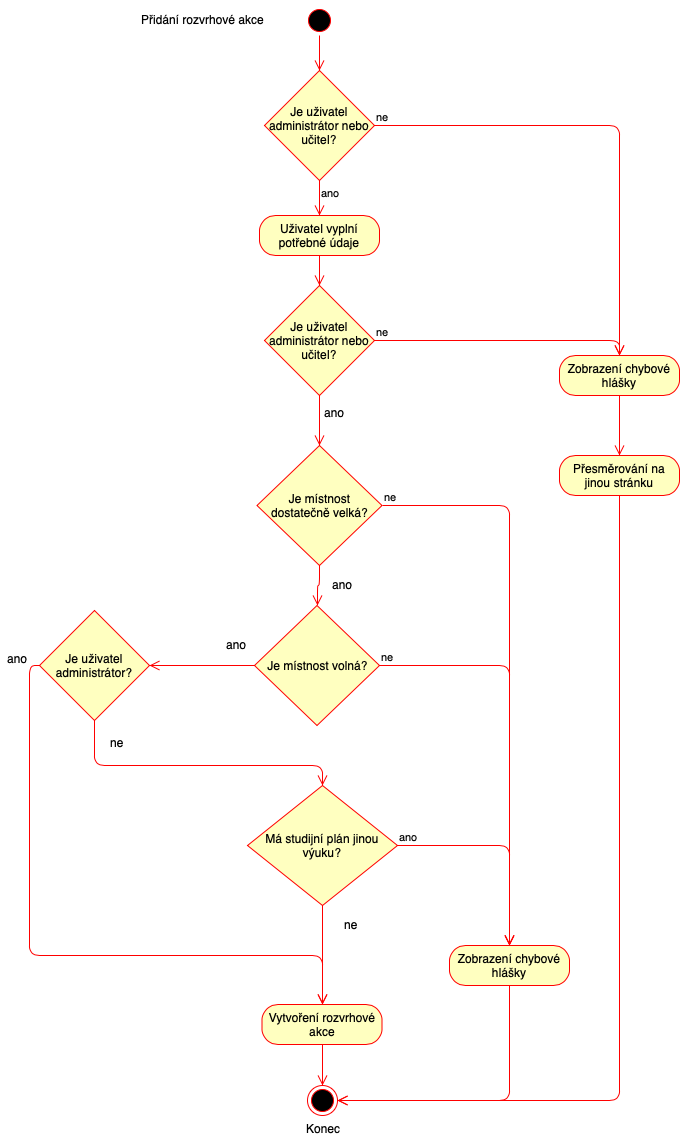
## Aktéři systému

* neregistrovaný uživatel
  + Může si zobrazit všechna data (kromě úvazků učitelů a uživatelských učtů).
  + Může exportovat data z tabulky učitelů do souboru.
* učitel
  + Může vše co neregistrovaný uživatel.
  + Může si zobrazit vlastní úvazek.
  + Může si navrhnout vlastní rozvrh (musí být schválen administrátorem).
  + Může si upravit uživatelský a učitelský profil.
* administrátor
  + Může vše co neregistrovaný uživatel.
  + Může spravovat uživatele.
  + Může upravovat data ve všech tabulkách (učitelé, předměty, ...).
  + Může importovat data pomocí JSON.
  + Může vytvářet a schvalovat rozvrhové akce.

## UML use case diagram

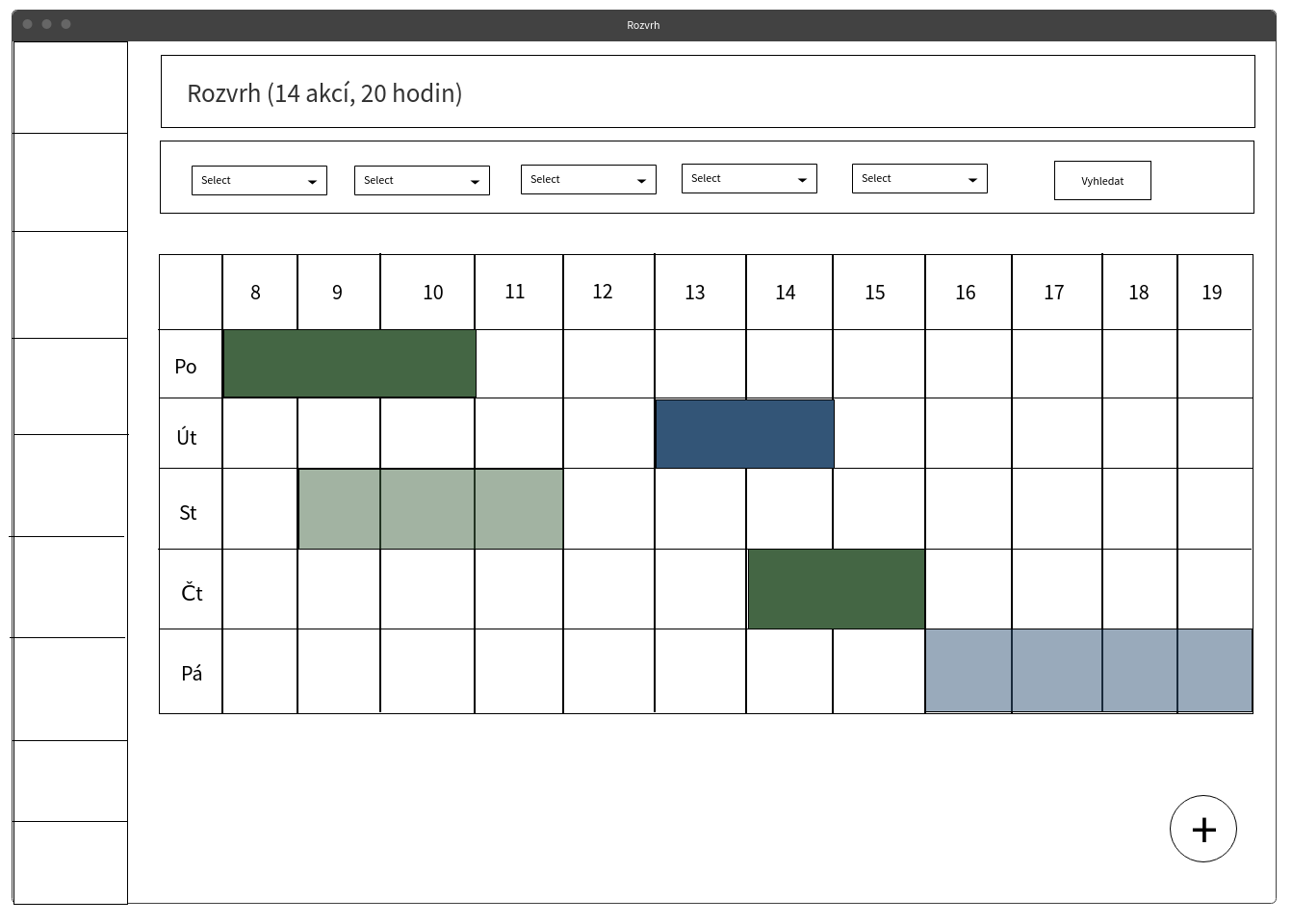


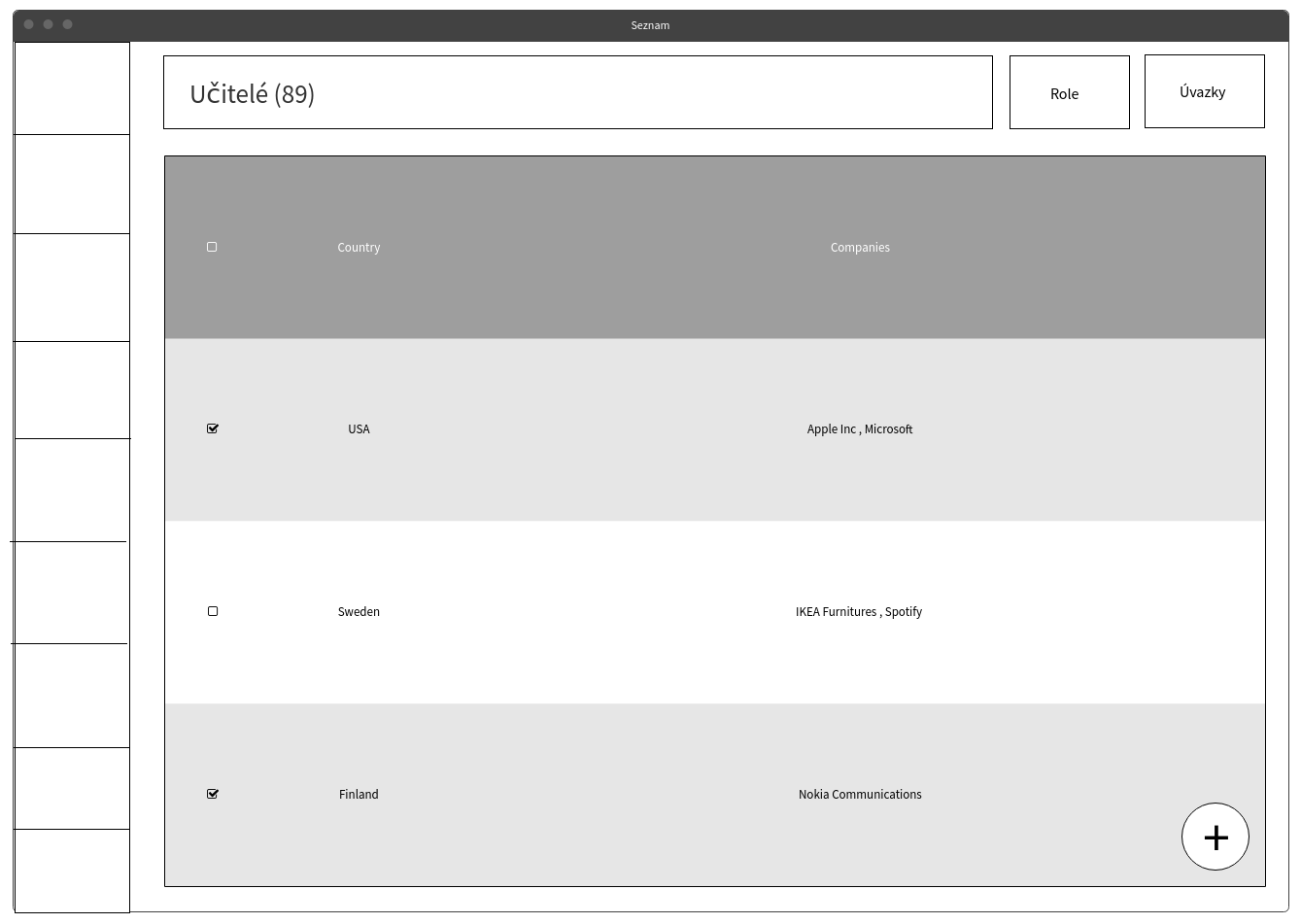
## UML Activity diagram

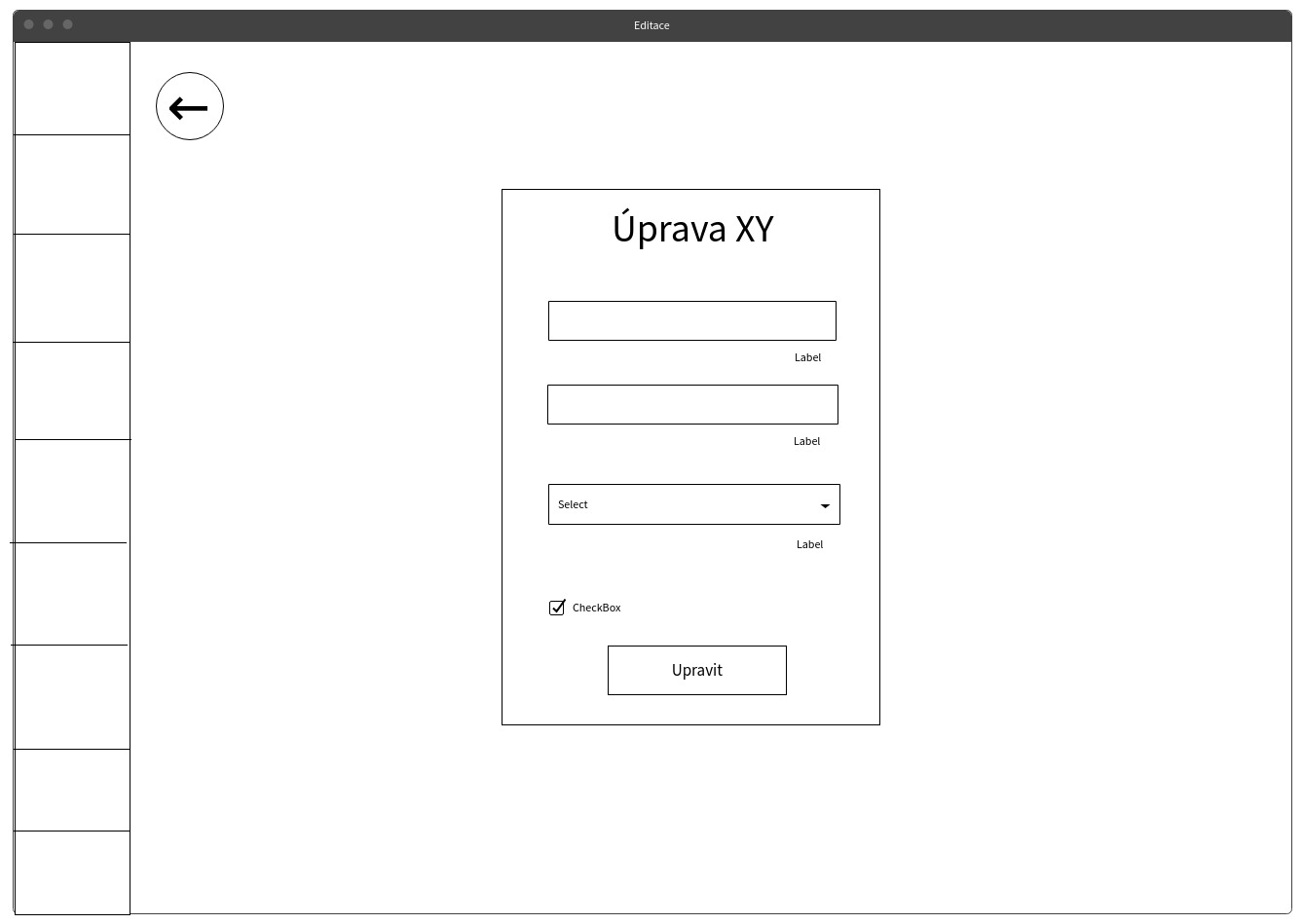


## Databázový model

## Wireframy a Storyboard

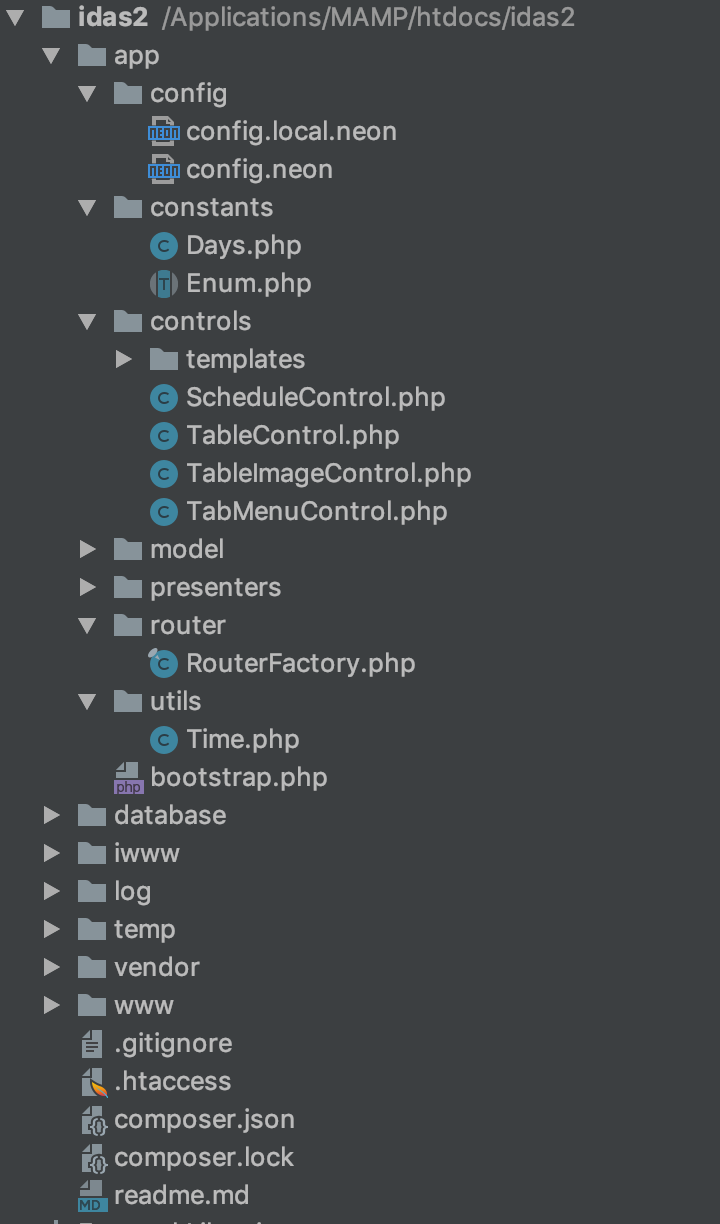






# Implementace

## Adresářová struktura



## Ukázky zdrojového kódu

Vzhled stránky pomocí latte:

Vytvoření formuláře pro přidání nebo úpravu místnosti:

