

Fakulta informatiky a informačných technológií  
Slovenská technická univerzita

## **Zadanie databázová aplikácia**

Dokumentácia

Marek Marcin  
Študijný program: Informatika  
Ročník: 2, Krúžok: štvrtok 8:00  
Predmet: Databázové systémy  
Cvičiaci: Ing. Michal Barla  
Ak. rok: 2015/16

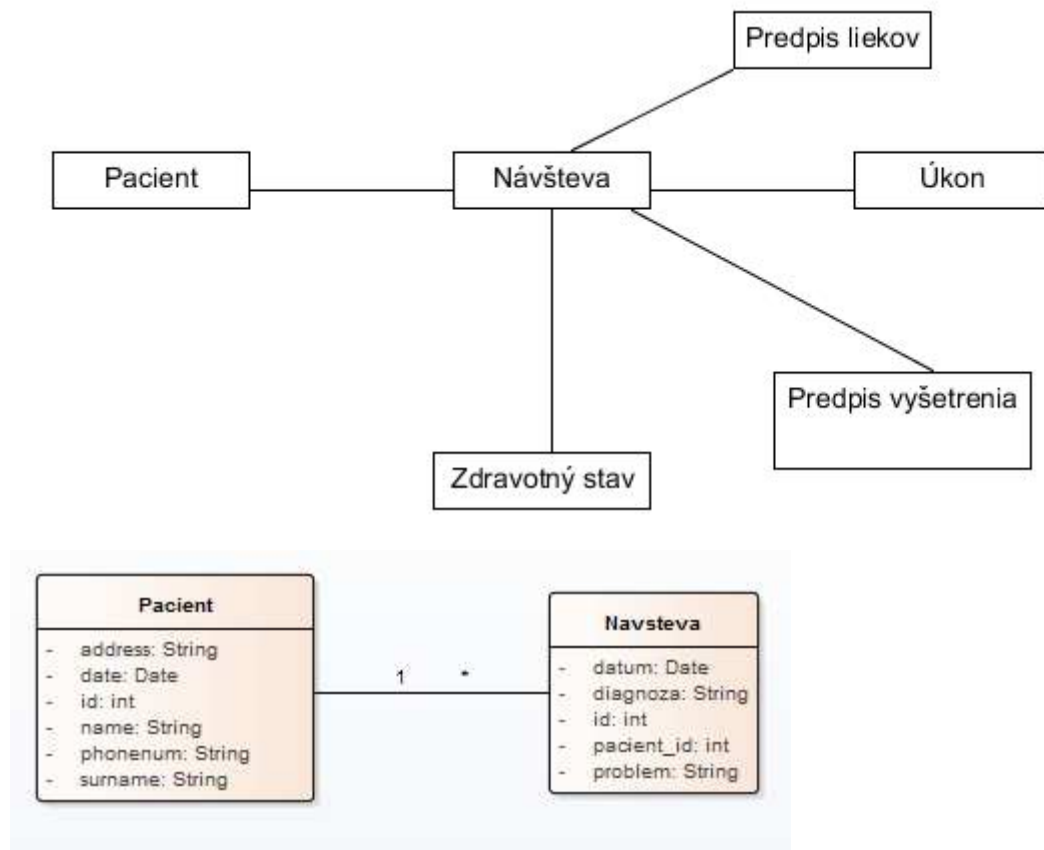
## Zadanie:

Zvolená aplikácia je v prostredí ambulancie. Lekár ako používateľ aplikácie ju využíva na administratívu pacientov a návštev. Lekár eviduje pacientov a ich zdravotný stav pri každej prehliadke/návšteve.

## Špecifikácia scenárov:

- Vytvorenie nového záznamu  
Používateľ vie registrovať nového pacienta a návštevu pacienta.
- Aktualizácia existujúceho záznamu  
Používateľ vie upraviť pacientove údaje.
- Vymazanie záznamu  
Používateľ má možnosť vymazať registrovaného pacienta a spolu s ním aj jeho návštevy.
- Zobrazenie viacerých záznamov  
Výpis všetkých pacientov s ich údajmi.
- Zobrazenie konkrétneho záznamu  
Pri zobrazení návštev sa zobrazia návštevy len vybraného pacienta

## Diagram:



Keďže aplikácia je určená pre lekára, databáza obsahuje dve hlavné tabuľky.

Tabuľka Pacient obsahuje základné údaje o pacientovi, ktorý sa vytvorí pri registrácii. Používateľ vyplní pacientove údaje: meno, priezvisko, dátum narodenia, bydlisko, telefónne číslo. Pri vytvorení sa pacientovi priradí osobitný kľúč – id.

Každý pacient môže mať veľa návštev u lekára. Tabuľka Návšteva pozostáva z dátumu, kedy pacient prišiel, jeho problém a diagnóza problému. Taktiež pri vytvorení návštevy sa do tabuľky priradí pacientovo id.

## Opis návrhu a implementácie:

Programové prostredie Java – Eclipse.

### Scenáre:

#### Vytvorenie nového záznamu

Nový záznam sa vytvára v okne pre registráciu pacienta. Trieda *Okno\_pridaj* predstavuje používateľské rozhranie. Registrácia záznamu sa vykonáva v triede *Kontroler\_pridaj*, ktorá využíva triedu *Model\_pridaj*.

#### Aktualizácia existujúceho záznamu

Pacientove údaje sa aktualizujú v okne triedy *Okno\_edit*. Používateľ zvolí kontrétného pacienta, ktorému chce upraviť/aktualizovať údaje. Aktualizácia pacienta prebieha v triede *Kontroler\_edit*, ktorá využíva triedu *Model\_edit*.

#### Vymazanie záznamu

V okne pre aktualizáciu záznamu je možné aj záznam vymazať. V triede *Kontroler\_edit* sa zavolajú dve funkcie: prvá funkcia vymaže pacienta zo záznamu a druhá funkcia vymaže všetky jeho návštevy u lekára.

#### Zobrazenie viacerých záznamov

V hlavnom okne trieda *Okno\_MVC* vieme zobrazit' všetkých registrovaných pacientov a ich údaje v tabuľke. Trieda *Kontroler\_MVC* pridáva pacientov do tabuľky. Najprv ale sa využije trieda *Model\_MVC*, ktorá „vytiahne“ všetkých pacientov z databázy a vytvorí pacientov s rovnakými údajmi pre triedu *Pacient*.

#### Zobrazenie konkrétneho záznamu

Konkrétny záznam potrebujeme zobrazit' pri návštevách pacientov. V okne triedy *Okno\_navsteva* zobrazíme všetky návštevy konkrétneho pacienta u lekára. Trieda *Kontroler\_navsteva* nám dáva možnosť kliknutím na konkrétneho pacienta z listu, zobrazit' jeho návštevy. Trieda *Model\_navsteva* už komunikuje s databázou a vracia údaje.

### Balík app

*Main* spúšťa hlavný program a vytvorí okná používateľského rozhrania

### Balík gui\_view

*Okno\_MVC* hlavne okno aplikácie, vytvorené tlačidlá a ostatné komponenty

*Okno\_pridaj* okno určené na registráciu pacienta

*Okno\_edit* okno určené na aktualizáciu a vymazanie záznamu(pacienta)

*Okno\_navsteva* vytvorí okno, určené na zobrazenie návštev pacienta

### Balík gui\_model

*Model\_MVC* komunikuje s databázou, zobrazí pacientov

*Model\_edit* komunikuje s databázou a aktualizuje záznam

*Model\_navsteva* komunikuje s databázou, zobrazí návštevy pacienta

*AllTablesManager\_model* každý model tohto balíka rozširuje práve tato trieda, komunikácia s databázou

### **Balík gui\_kontroler**

*Kontroler\_MVC*

*Kontroler\_edit*

*Kontroler\_navsteva*

*Kontroler\_pridaj*