

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ak. rok: 2019/2020

Marek Straka, Denis Mokoš

Nemocničný systém

1. ZADANIE

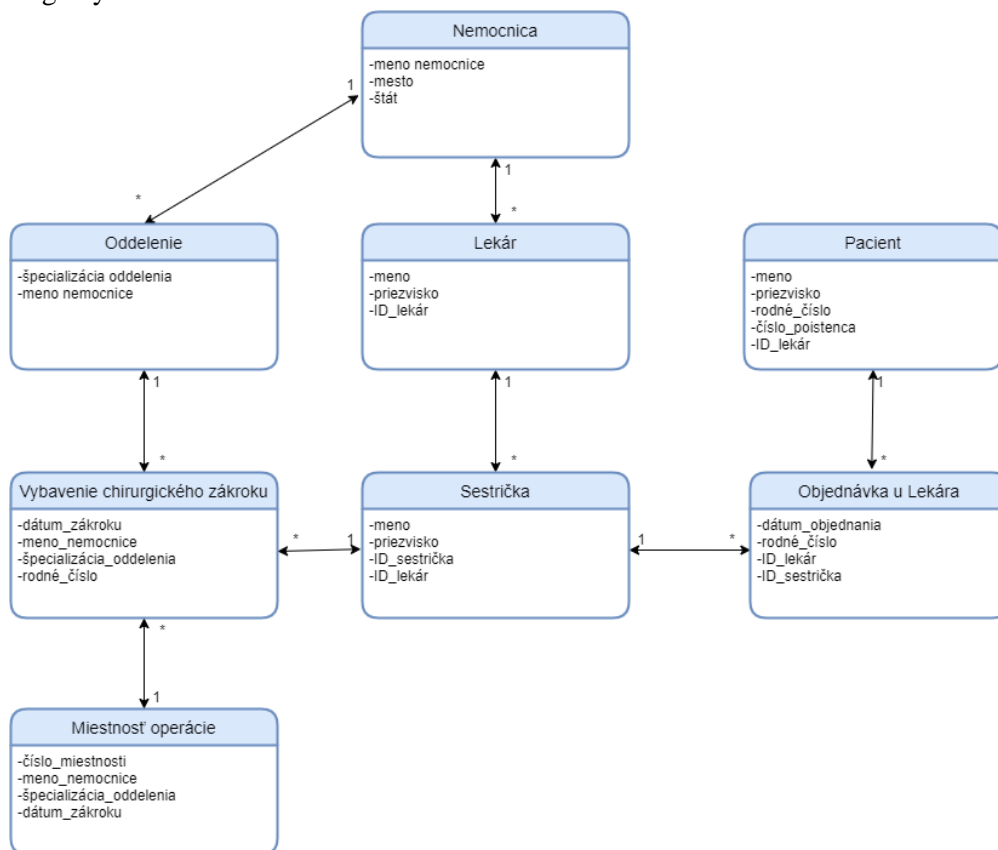
Vo vami zvolenom prostredí vytvorte databázovú aplikáciu, ktorá komplexne rieši nižšie definované scenáre vo vami zvolenej doméne. Presný rozsah a konkretizáciu scenárov si dohodnete s Vaším cvičiacim na cvičení.

2. TÉMA

Za tému nášho projektu sme si zvolili nemocničný systém, ktorého hlavnou úlohou bude vykonávanie chirurgických zákrokov, na ktoré sa prostredníctvom našej aplikácie budú pacienti prihlasovať. Všetky tieto záznamy sa budú ukladať do databázy, ktorá bude spolupracovať s našou aplikáciou.

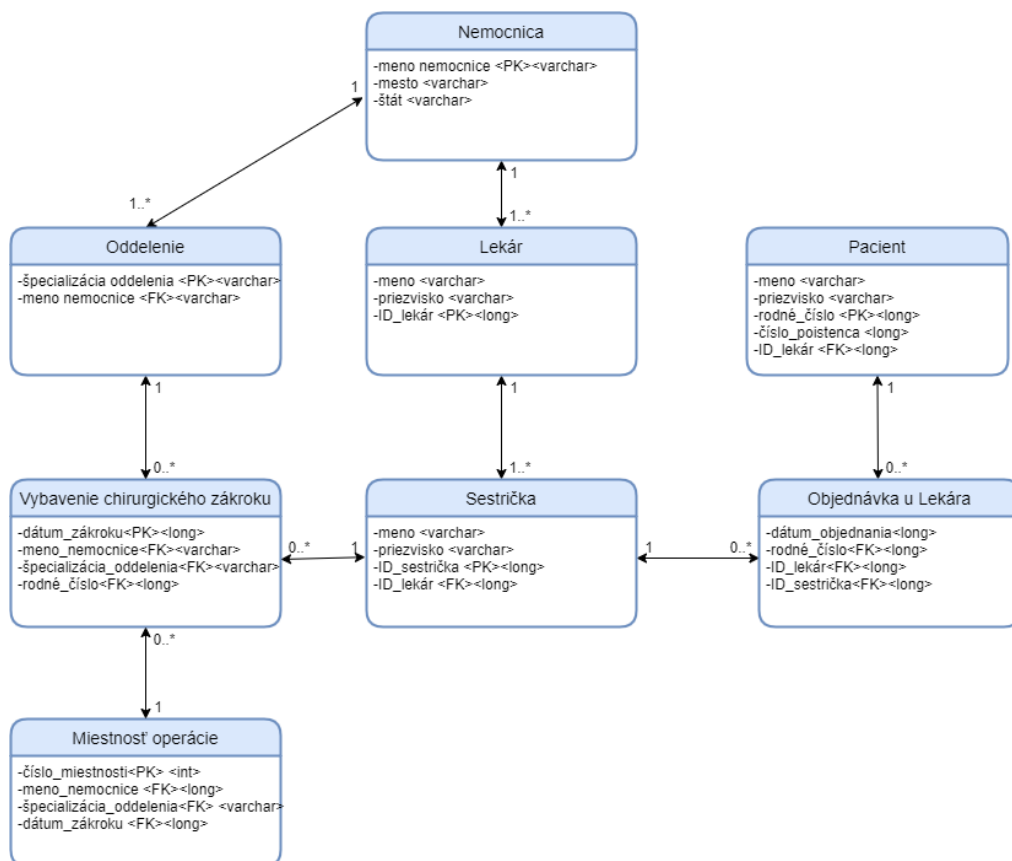
3. DIAGRAMY

Logický model:



Nemocnica vlastní viacero oddelení a zamestnáva viacero lekárov pričom lekári a oddelenia spadajú pod jednu nemocnicu. Lekár zamestnáva viac sestričiek, ktoré vybavujú chirurgické zákroky a taktiež sa starajú o objednávky pacientov u lekára. Objednávka u lekára sa týka jedného pacienta pričom pacient môže mať viac objednávok. Na jednom oddelení sa vykonáva viacero chirurgických zákrokov, ktoré vykonáva sestrička v miestnosti určenej na operácie.

Fyzický model



4. SCENÁRE

1. Prihlasovanie sa do aplikácie:

V prvej fáze projektu sa do aplikácie bude prihlasovať sestrička pomocou identifikačného čísla, kde bude vybavovať objednávky pacientov u lekára.

2. Pridávanie:

Scenár pridávania bude aplikovaný nad tabuľkami objednávky u lekára a vybavenia chirurgického zákroku rádovo v tisícoch až miliónoch. Scenár sa aplikuje za účelom pridania nových záznamov.

```
INSERT INTO objednavka_u_lekara(datum_objednania, ID_sestricka, ID_lekar,
rodne_cislo) VALUES ('DDMMYYYY', ID_sestricka, ID_lekar, 'YYMMDDXXXX')
```

```
INSERT INTO vybavenie_chirurgickeho_zakroku(cislo_miestnosti, meno_nemocnice,
specializacia_oddelenia, datum_zakroku) VALUES ('XXX', meno_nemocnice,
specializacia_oddelenia, 'DDMMYYYY')
```

3. Vymazávanie:

Scenár vymazávania bude aplikovaný za účelom odstránenia neaktuálnych alebo nekorektných záznamov. Scenár bude aplikovaný na tabuľkách, v ktorých to bude nutné ale najmä na tabuľke objednávok u lekárov a vybavenie chirurgického zákroku ak dôjde k prípadu, že pacient daný termín zruší. Takisto po absolvovaní lekárskeho vyšetrenia sa

záznamy o objednávke môžu vymazať keďže vyšetrenie už prebehlo a záznam je neaktuálny. Sestrička v systéme vyberie záznamy, ktoré chce vymazať a po stlačení tlačidla sa jej systém spýta či chce naozaj vymazať daný záznam a až po opätovnom odkliknutí záznam vymaže.

4. Vyhľadávanie:

Scenár vyhľadávania bude aplikovaný nad takmer všetkými tabuľkami, kde sa bude dať vyhľadávať potrebné informácie ako napríklad vyhľadať termín pacienta na lekárske vyšetrenie pomocou jeho id, vyhľadania času v ktorom bude absolvovaný pacientov chirurgický zákrok taktiež pomocou jeho id, prípadne vyhľadávať všetky zákroky ktoré už v minulosti pacient absolvoval a pod.

5. Funkcia vybavovanie chirurgického zákroku:

Po identifikácii bude môcť zamestnanec danej nemocnice naplánovať operáciu pre pacienta kde sa vytvorí nový záznam v tabuľke kde sa pacientovi priradí aj oddelenie na ktorom sa zákrok bude vykonávať spolu aj s miestnosťou. Týmto spôsobom sa zjednoduší plánovanie akcií v danej nemocnici, kedy nebude dochádzať ku kolíziám.