

Приступ релационим базама података

- Написати и извршити DDL SQL наредбу за креирање шеме базе података **studentska_sluzba**.
- Написати и извршити DDL SQL наредбу за креирање табеле **predmet (id, naziv, esbp)**.
id – је примарни кључ чију вредност додељује СУБП
naziv – текстуалног је типа и означава назив предмета, обавезно је поље, максималан број знакова 255
esbp – је нумеричког типа и означава колико ЕСПБ бодова вреди предмет, обавезно је поље
- Написати и извршити DDL SQL наредбу за креирање табеле **zvanje (id, naziv)**.
id – је нумеричка типа и примарни кључ чију вредност додељује СУБП
naziv – текстуалног је типа и означава назив академског звања (на пример асистент, доцент...), обавезно је поље, максималан број знакова 306
- Написати и извршити DDL SQL наредбу за креирање табеле **nastavnik (id, ime, prezime, zvanje)**.
id – је примарни кључ чију вредност додељује СУБП
ime – текстуалног је типа и означава име наставника, максималан број знакова 100
prezime – текстуалног је типа и означава презиме наставника, максималан број знакова 100
zvanje_id – представља спољни кључ ка табели **zvanje**
- Креирати и извршити DML SQL наредбе којима се:
 - У табели **predmet** убацује 10 предмета
 - У табели **zvanje** убацују академска звања (асистент, асистент са докторатом, доцент, ванредни професор, редовни професор)
 - У табели **nastavnik** убацује по 3 наставника у сваком академском звању

Рад са графичким корисничким интерфејсом

- Креирати форму за унос наставника. Форма треба да садржи:
 - поље за унос имена наставника
 - поље за унос презимена наставника
 - опадајућу листу (combobox) за избор звања. Подразумевано, када се форма отвори у опадајућој листи не треба бити селектвана нити једна вредност. Корисник врши селекцију једног звања избором звања из опадајуће листе.
 - Дугме **Сачувај**

Кликом на дугме **Сачувај** извршити валидацију, сва поља су обавезна (*име* може да садржи само слова, максимално 100 знакова, *презиме* може да садржи само слова, максималан број знакова 100), а након тога сачувати наставника у табелу (у бази података) **nastavnik**.

- Креирати форму за приказ свих наставника. Наставнике приказати у табели сортирани према звању. Форма треба да садржи:
 - Табелу са колонама *име*, *презиме* и *звање* и,
 - дугме *Детаљи*.

Кликом на дугме *Детаљи* кориснику приказати податке о тренутно изабраном наставнику у новој форми без могућности измена тих података.

На форми за приказ детаља о изабраном наставнику кликом на дугме **Обриши** омогућити кориснику да обрише наставника из базе података. Обавезно приликом извршења ове акције, питати корисника да потврди изабрану акцију (*Да ли сте сигурни да желите да трајно обришете наставника из система?*).

Кликом на дугме **Омогући измену** која се налази на истој форми омогућити кориснику да мења све податке о изабраном наставнику. Кликом на дугме **Сачувај**, које се приказује на форми за детаље након клика на дугме *Омогући измену*, ажуриране податке о наставнику сачувати у бази података.

- Креирати нову форму за приказ и измену наставника. Наставнике приказати у табели сортирани према звању. Форма треба да садржи:
 - табелу,
 - дугме *додај ред*,
 - дугме *обриши ред* и
 - дугме *синхронизуј табелу са базом података*.

У табели директно омогућити:

- измену наставника који су у звању редовни професор. Корисник може да мења име и презиме наставника. Измењени подаци се само чувају у табели на форми.
- Кликом на дугме **додај ред**, корисник додаје нови ред у табелу. Извршити валидацију унетих вредности, тако да корисник не може да дода нови ред уколико подаци у предходном или неком другом реду нису валидни. Обавезно је да сваки ред има вредност за *име*, *презиме* и *звање*. Избор звања се врши преко опадајуће листе (combobox-а).

- Кликом на дугме **обриши ред**, корисник брише изабрани ред из табеле која се налази на форми. Корисник може да обрише само један ред у табели у једном тренутку. Онемогућити избор два или више редова у једном тренутку.
- Кликом на дугме **синхронизуј табелу са базом података** корисник позива систем да изврши синхронизацију података који се налази на форми са подацима који се налазе у бази података (подаци који се налазе на форми треба да буди након извршења ове акције подаци који ће се налазити и у табели **nastavnik** у бази података. Решити задатак без брисања свих слогова из табеле **nastavnik** , а након тога и убацивања нових слогова).