

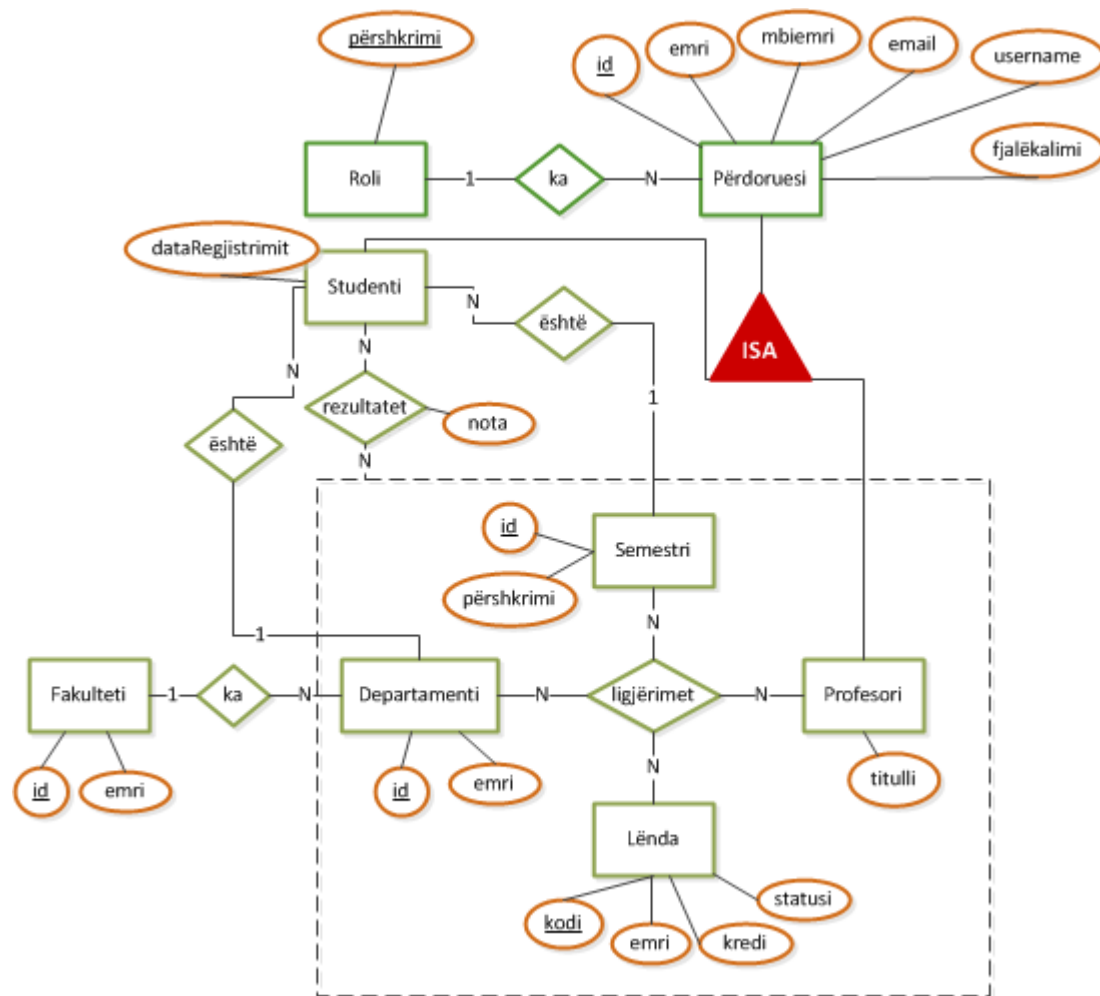
# Baza e të dhënave për Universitetin

## Sistemi për regjistrimin e lëndëve dhe notimin e studentëve

### Përshkrimi i problemit

- Përdoruesi identifikohet me ID, emrin, mbiemrin, username, fjalëkalimin, dhe emailin.
- Studentët dhe profesorët janë përdorues të sistemit. Studentët kanë si të dhënë edhe datën e regjistrimit në sistemin. Profesorët identifikohen edhe me titullin (niveлин e studimeve).
- Secili përdorues në sistem specifikohet me rolin e tij.
- Roli evidentohet me përshkrimin që në këtë rast mund të jetë student, profesor dhe administrator.
- Një përdorues mund të ketë një rol të caktuar dhe roli i njëjtë mund të i takojë më tepër përdoruesve.
- Studenti është i regjistruar në kuadër të fakultetit dhe departamentit përkatës.
- Fakulteti evidentohet me të dhënat e tij që janë ID dhe emri i fakultetit përkatës.
- Departamenti poashtu evidentohet me të dhënat e tij që janë ID dhe emri i departamentit përkatës.
- Secili departament i përket fakultetit përkatës, pra një fakultet mund të ketë një ose më shumë departamente, ndërsa departamenti i njëjtë i përket vetëm një fakulteti.
- Një student mund të jetë i regjistruar në një departament në fakultetin përkatës dhe departamenti i njëjtë mund të ketë të regjistruar më tepër studentë.
- Poashtu për studentët ruhet edhe semestri aktual i studimeve.
- Semestri evidentohet me një numër identifikimi (ID) dhe përshkrimin.
- Studenti në një kohë mund të vazhdojë studimet në një semestër të caktuar dhe në semestrin e njëjtë mund të jenë të regjistruar më tepër studentë.
- Secila lëndë ka kodin si numër unik identifikimi (ID), emrin, kreditë dhe klasifikohet në bazë të statusit të lëndës që mund të jetë O (obligative) apo Z (zgjedhore).
- Duhet poashtu të ruhen të dhënat në lidhje me ligjërimet, ku ruhen të dhënat në lidhje me lëndët, profesorët që ligjërojnë atë lëndë në fakultetin dhe departamentin përkatës, dhe në semestrin e caktuar.
- Studenti mund të regjistrojë njërën nga këto ligjërime apo provime dhe ky rekord me të dhëna ruhet në një tjetër tabelë që quhet rezultatet. Në lidhjen rezultatet do të ruhen të dhëna tjera si një fushë që specifikon nëse studentin e ka paraqitur lëndën ose jo, një fushë që specifikon nëse studentin është notuar ose jo si dhe nota e studentit.

## Dizajnimi i ER Diagramit



Kalimi në skemën relacionale

**Përdoruesi** (ID, emri, mbiemri, email, username, fjalëkalimi, roli)

**Studenti** (ID, dataRegjistrimit, departamenti, semestri)

**Profesori** (ID, titulli)

**Roli** (përkshkrimi)

**Fakulteti** (ID, emri)

**Departamenti** (ID, emri, fakulteti)

**Lënda** (kodi, emri, kredi, statusi)

**Semestri** (ID, përshkrimi)

**ligjërimet** (lënda, profesori, semestri, departamenti)

**rezultatet** (studenti, lënda profesori, semestri, departamenti)

Rolet dhe detyrat

### **Studenti**

- regjistrohet në sistemin (insert)
- kyqet në sistemin (login)
- ndryshon fjalëkalimin (forgot password – check and update)
- regjistron lëndë (insert)
- paraqet lëndët e regjistruara (update)
- shikon rezultatet (select)
- shikon dhe ndryshon profilin e tij (select and update)

### **Profesori**

- vendos notat për studentët (update)
- shikon (nxjerr) raportet për studentët që kanë paraqitur provimin (select)
- shikon statistika (select)
- shikon dhe ndryshon profilin e tij (select and update)

### **Administratori**

- mirëmban të gjithë sistemin online
- mund të shtojë të dhëna (insert)
- mund të fshijë të dhëna (delete)
- mund të ndryshojë të dhëna (update)
- nxjerr statistika (select)