# **Etivity 2 Davide De Angelis**

## **Modello Relazionale:**

* assistente (id\_assistente [PK], Nome, Cognome, Email)
* corso (idcorso [PK], Titolo, CFU, Semestre, Aula, idDocente [FK], idFacolta [FK])
* dipartimento (codiceDipartimento [PK], Edificio, Nome)
* docente (idDocente [PK], Nome, Cognome, Email, id\_assistente [FK], codiceDipartimento[FK])
* facolta (idfacolta [PK], Nome, Sede)
* studente (matricola [PK], Nome, Cognome, DataNascita, Email, AnnoIscrizione)
* tesi (idTesi [PK], idDocente [FK], matricola [FK], voto)

## **Interrogazioni in algebra relazionale:**

#### SELEZIONI

* π∗​(assistente)
* π∗​(docente)
* π∗​(corso)
* π∗​(dipartimento)
* π∗​(studente)

#### PROIEZIONI

* πNome,Email(Assistente)
* πNome,Cognome,CodiceDipartimento(Docente)
* πTitolo,CFU​(Corso)
* πEdificio,Nome​(Dipartimento)
* πMatricola,Cognome,AnnoIscrizione​(Studente)

#### RIDENOMINAZIONI (in relazione alle proiezioni precedenti)

* ρ("Nome", "e-Mail", assistente)
* ρ("Nome Docente", "Cognome Docente", "Codice Dipartimento", docente)
* ρ("Titolo del Corso", "Crediti", corso)
* ρ("Nome Edificio", "Facoltà", dipartimento)
* ρ("Matricola Studente", "Cognome Studente", "Anno Iscrizione", studente)

#### JOIN

* docente|X|assistente
* docente|X|leftassistente
* docente|X|rightassistente
* docente|X|fullassistente
* docente|X|id\_assistente=id\_assistenteassistente

# **Strategia di progettazione utilizzata:**

La strategia di progettazione adottata ha seguito un approccio strutturato, partendo dall'identificazione delle entità e delle relazioni, passando attraverso la normalizzazione del modello e definendo interrogazioni in algebra relazionale per garantire l'integrità e l'efficienza del database.