

Esercizio 4

- × Integrare in un'unica base di dati le due basi di dati progettate nell'Esercizio 2 e nell'Esercizio 3 dei precedenti laboratori

Università = Carriere Studenti + Offerta Formativa

- × La base di dati risultante deve rappresentare le informazioni rappresentate da entrambi i database di partenza
 - Studenti, esami, corsi, corsi di laurea, docenti
- × Aggiungere alla base di dati integrata le seguenti informazioni:
 - La **città di residenza** dei docenti e degli studenti, con nome, provincia e regione di appartenenza

Esercizio 4

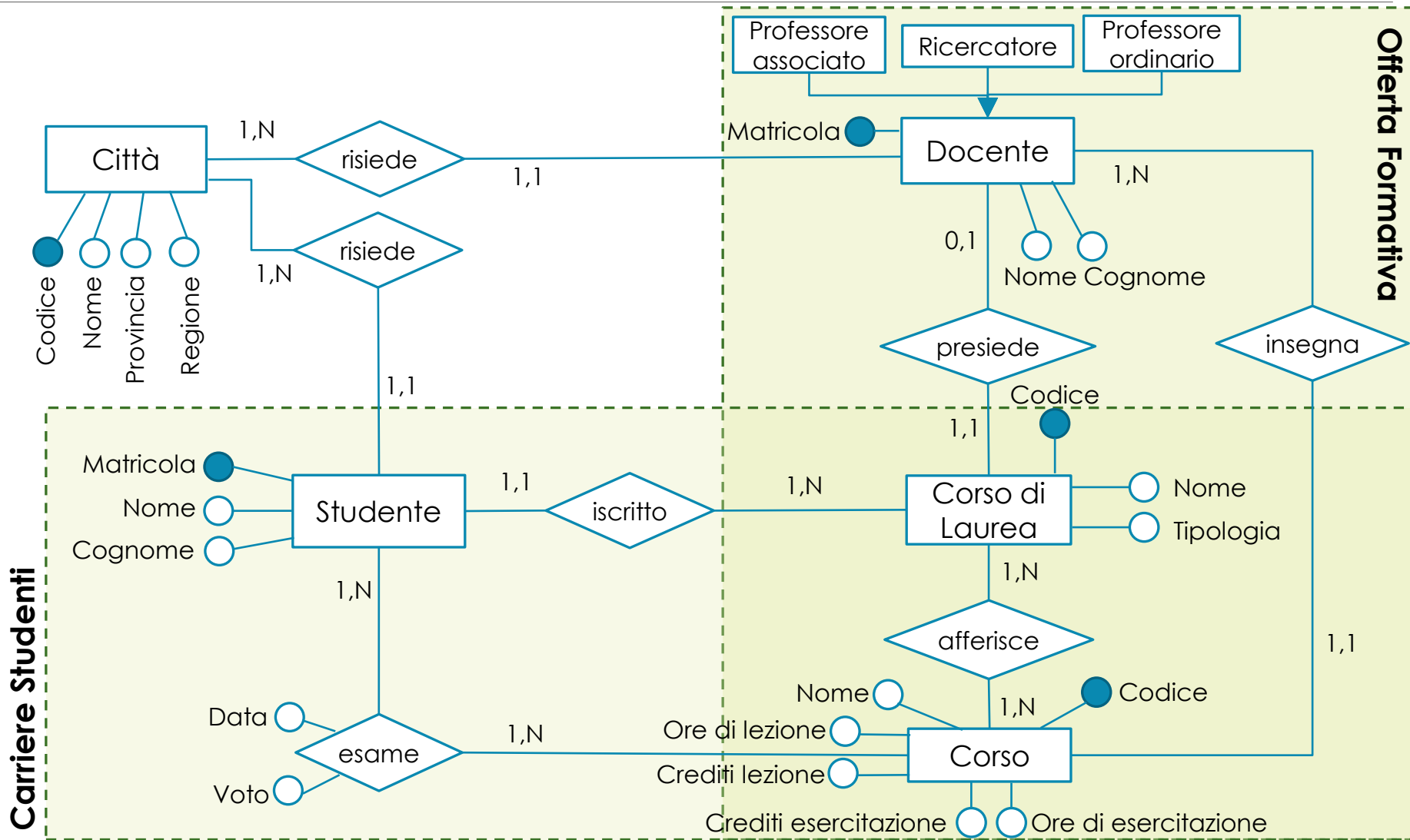
× **Progettazione**

1. Progettazione concettuale: modello E-R
2. Progettazione logica: modellare con il modello relazionale i dati rappresentati dal diagramma E-R (tabelle, relazioni, attributi, chiavi e vincoli di integrità)

× **Modello Workbench**

1. Tramite un diagramma di MySQL Workbench modellare le tabelle appena progettate
2. Tramite il **forward engineering**, generare uno script SQL di costruzione del database
3. Eseguire lo script al fine di creare il database nel DBMS installato in locale

Esercizio 4 – Modello ER



Esercizio 4 – Modello relazionale

- × **città** (codice, nome, provincia, regione)
- × **studente** (matricola, cognome, nome, citta_residenza, corso_laurea)
 - *corso_laurea* è una chiave esterna verso *codice* in *corso_laurea*
 - *citta_residenza* è una chiave esterna verso *codice* in *citta*
- × **corso_laurea** (codice, nome, tipologia, presidente)
 - *presidente* è una chiave esterna verso *matricola* in *docente*
 - *tipologia* può assumere i valori (*triennale*, *magistrale*)
- × **corso** (codice, nome, ore_lezione, crediti_lezione, ore_esercitazione, crediti_esercitazione, docente)
 - *docente* è una chiave esterna verso *matricola* in *docente*

Esercizio 4 – Modello relazionale

- × **corso_laurea_corsi** (codice_corso_laurea, codice_corso)
 - *codice_corso_laurea* è una chiave esterna verso *codice* in *corso_laurea*
 - *codice_corso* è una chiave esterna verso *codice* in *corso*

- × **esame** (matricola_studente, codice_corso, data, voto)
 - *matricola_studente* è una chiave esterna verso *matricola* in *studente*
 - *codice_corso* è una chiave esterna verso *codice* in *corso*

- × **docente** (matricola, cognome, nome, citta_residenza, ruolo)
 - *ruolo* può assumere i valori (*professore associato*, *professore ordinario*, *ricercatore*)
 - *citta_residenza* è una chiave esterna verso *codice* in *citta*

Esercizio 4 – Modellazione in Workbench

