

# Progetto di basi di dati: Linee guida

---

Gli studenti dovranno realizzare un progetto di un sistema informativo.

Il progetto dovrà essere realizzato da un gruppo 2-3 persone su un tema che scelto dal gruppo e concordato con il docente.

Il progetto dovrà essere realizzato in più fasi, secondo le indicazioni discusse a lezione, e qui di seguito riassunte. In ogni fase la documentazione dovrà essere inviata via mail a

- [Paola.vocca@uniroma2.it](mailto:Paola.vocca@uniroma2.it)
- [vigliano@axp.mat.uniroma2.it](mailto:vigliano@axp.mat.uniroma2.it)

## **Fase1: Assegnazione progetto:**

L'assegnazione del progetto avviene presentando un documento che contiene le seguenti informazioni:

- Componenti del gruppo
- Descrizione del dominio applicativo
- Definizione degli obiettivi del progetto in termini di funzionalità del sistema da realizzazione

## **Fase 2: Progettazione concettuale**

Questa fase inizierà dopo l'approvazione, da parte del docente, dei risultati della fase 1. In questa fase dovranno essere prodotti i seguenti documenti

1. il documento dei requisiti. Si tratta di un testo strutturato in Word, il cui template è disponibile sul sito del corso, che contiene le seguenti informazioni:
  - a. titolo del progetto
  - b. nomi e indirizzi e-mail degli autori
  - c. motivazioni e obiettivi del progetto;
  - d. Analisi dei requisiti
  - e. Specifiche dei dati e delle funzioni
2. Diagramma Entity-Relationship

## **Fase 3: Progettazione logica ed implementazione**

Questa fase inizierà dopo l'approvazione, da parte del docente, dei risultati della fase 2. In questa fase dovranno essere prodotti:

1. Documento di progettazione logica comprendente lo Schema E-R logico, con opportuna documentazione sulle Entità, le Relazioni, le chiavi scelte, ecc ..
2. Implementazione del database e delle relative query; L'implementazione in SQL dovrà essere comprensivo di:
  - a. Creazione delle tabelle (su file a parte e inviate insieme al progetto)
  - b. Inserimenti dati di prova (su file a parte e inviate insieme al progetto)
  - c. Query statistiche o comunque significative ed eventualmente ottimizzate (almeno una quindicina e su file a parte e inviate insieme al progetto)
  - d. Due query (per ogni partecipante) tradotte nel calcolo relazionale o nell'algebra relazionale (a scelta)

### Specifiche generali

**Si fa presente che è necessario avere almeno nove (9) tra entità e relazioni sullo schema e un buon numero (una quindicina) di query significative.**

**Tutto il materiale dovrà essere inviato prima dell'esame orale.**