# Università della Calabria

# Dipartimento di Matematica e Informatica

# Corso di Laurea in Informatica

# a.a. 2022/2023

# Progetto per il Corso Di

# Basi di Dati

# Docente: Prof. P. Rullo

**Laboratorio: Ing. G. Laboccetta,**

**Dott.ssa D. Angilica**

# Sistema Informativo

# Per La Gestione Di

# Un Istituto Comprensivo.

GRUPPO N

<Matricola Nome Cognome>

<Matricola Nome Cognome>

<Matricola Nome Cognome>

## Tematica Progettuale

La progettazione del sistema informatico in esame riguarda la gestione di un istituto comprensivo.

## Raccolta e Analisi dei Requisiti

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Requisiti Richiesti** |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17 | L’istituto comprensivo StudioOnline vuole riorganizzare il proprio database a seguito di alcuni aggiornamenti nella normativa.  Il complesso scolastico include diverse scuole appartenenti ognuna ad uno dei seguenti gradi: scuola dell’infanzia, scuola primaria e scuola secondaria inferiore. Ciascuna scuola è distribuita in diversi plessi (edifici) e ciascun plesso ospita anche più di una scuola.  Le iscrizioni avvengono nel mese di gennaio: di ognuno alunno viene registrata l’anagrafica.  Ogni studente, in un anno scolastico (01/09-19/06), è iscritto ad una delle scuole dell’istituto ma si vuole memorizzare per ciascun ragazzo lo storico delle iscrizioni. All’atto dell’iscrizione, ogni studente è associato ad una classe.  I plessi sono identificati da un indirizzo e sono composti da delle aule. Di ogni aula si conoscono i metri quadri, il numero massimo di studenti ospitabili e la fascia di età degli studenti ospitabili (ad esempio infanti dai 2 ai 3 anni, bambini dai 3 ai 5).  Ogni classe, che ogni anno può cambiare aula, è identificata da un numero (1-4 per l’infanzia, 1-5 per la primaria e 1-3 per le medie) e da una lettera dell’alfabeto (aule di scuole diverse possono avere la stessa coppia). Di ciascun insegnante si conosce, oltre all’anagrafica, ogni anno, il numero di ore lavorative settimanali e le classi a cui è assegnato. Ogni insegnante può insegnare in più classi anche di diverse scuole. |

**Specifica delle Operazioni sui dati previste**

1. Trovare gli insegnanti che insegnano in più di una scuola.
2. Trovare per ogni anno scolastico, il numero di ore assegnate a ciascun insegnante.
3. Trovare gli studenti iscritti alla scuola secondaria nell’anno 2020.
4. Trovare gli studenti che hanno frequentato almeno una classe per ogni grado dell’istituto.
5. Trovare i plessi con il numero di studenti ospitabili più alto.
6. Trovare, per ogni anno, le scuole con il maggior numero di iscritti.
7. Controllare che ad un’aula non vengano assegnati più iscritti di quanti ne possa ospitare.
8. Alla scadenza delle iscrizioni annuali (1 febbraio) si memorizzi il numero di nuovi iscritti per grado e classe (1-4 infanzia, 1-5 primaria e 1-3 medie).