

Basi di Dati 2023 - 12 CFU - "Orti Scolastici"

Descrizione del Progetto

Specifiche e Descrizione

Si veda il documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#).

Attività da Svolgere

1. Progettazione Logica

Si veda il documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#) al Paragrafo 1 del Capitolo "Attività da Svolgere".

2. Implementazione

Si veda il documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#) al Paragrafo 2 del Capitolo del Capitolo "Attività da Svolgere".

3. Progettazione Fisica

Si veda il documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#) al Paragrafo 3 del Capitolo "Attività da Svolgere".

Deliverables

Si veda il documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#) al Capitolo "Deliverable".

Altro ed Eventuali

Si fa riferimento al documento [Progetto di Basi di Dati 2023 - 12-CFU.pdf](#).

Descrizione del Repository

Parte 1 - Progettazione Logica

Sono presenti i file della parte 1 del progetto:

- Diagramma ER non Ristrutturato ([DiagrammaNonRistrutturato.jpg](#))
- Diagramma ER Ristrutturato ([DiagrammaRistrutturato.jpg](#))
- La progettazione completa del database ([\[Parte I \] Progettazione.pdf](#))

Aggiuntivi:

- La progettazione completa del database ([\[Parte I \] Progettazione.md](#))
- Diagramma ER non Ristrutturato ([DiagrammaNonRistrutturato.drawio](#))
- Diagramma ER Ristrutturato ([DiagrammaRistrutturato.drawio](#))
- Diagramma ER non Ristrutturato ([DiagrammaNonRistrutturato.svg](#))
- Diagramma ER Ristrutturato ([DiagrammaRistrutturato.svg](#))

Parte 2 - Realizzazione

Sono presenti i file della parte 2 del progetto:

- Il file [\[Parte II \] Realizzazione.sql](#) che contiene lo schema SQL del database e i requisiti richiesti dalle specifiche.
- Il file [\[Parte II.A.C \] DataGrip.pdf](#) che contiene la schermata di DataGrip con il database popolato.

Aggiuntivi:

- Il file [\[Parte II.A.A \] BaseDati.sql](#) che contiene lo schema SQL del database.
- Il file [\[Parte II.A.B \] Popolamento.sql](#) che contiene le istruzioni SQL per popolare il database.
- Il file [\[Parte II.A.C \] DataGrip.jpg](#) che contiene la schermata di DataGrip con il database popolato.
- Il file [\[Parte II.B \] Viste.sql](#) che contiene le istruzioni SQL per creare le viste richieste.
- Il file [\[Parte II.C \] Interrogazioni.sql](#) che contiene le istruzioni SQL per eseguire le interrogazioni richieste.
- Il file [\[Parte II.D \] Funzioni.sql](#) che contiene le istruzioni SQL per creare le funzioni richieste.
- Il file [\[Parte II.E \] Trigger.sql](#) che contiene le istruzioni SQL per creare i trigger richiesti.
- Il file [\[Parte II.E.A \] Test - Trigger.pdf](#) che contiene i test effettuati sul primo trigger.
- Il file [\[Parte II.E.B \] Test - Trigger.pdf](#) che contiene i test effettuati sul secondo trigger.

Parte 3 - Progettazione Fisica

Sono presenti i file della parte 3 del progetto:

- Il file [\[Parte III \] Progettazione Fisica.sql](#) che contiene lo schema SQL del database e i requisiti richiesti dalle specifiche.

- Il file `Progettazione Fisica.pdf` che contiene la progettazione fisica del database.

Aggiuntivi:

- Il file `[Parte III.A] PopolamentoLarge.sql` che contiene un possibile popolamento ottenuto dal notebook Python `DataGenerator.ipynb`.
- Il file `[Parte III.A.A] Interrogazione.sql` che contiene le interrogazioni aggiuntive richieste.
- Il file `[Parte III.A.B] Indici.sql` che contiene le istruzioni SQL per creare gli indici richiesti.
- Il file `[Parte III.B.C] Controllo Accessi.sql` che contiene il controllo degli accessi richiesto.
- Il file `Progettazione Fisica.md` che contiene la progettazione fisica del database.
- Le foto delle statistiche delle interrogazioni aggiuntive richieste divise in cartelle "Senza Indici" e "Con Indici".
- Il file `DataGenerator.ipynb` che contiene il codice per generare i dati casuali.

Programmi Utilizzati

- VSCode (<https://code.visualstudio.com/>)
- VSCode - PostgreSQL (<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=cweijan.vscode-mysql-client>)
- Draw.io (<https://app.diagrams.net/>)
- pgAdmin 4 (<https://www.pgadmin.org/>)
- PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/>)

Autori

- **Andrea Franceschetti** - 4357070
- **William Chen** - 4827847
- **Alessio De Vincenzi** - 4878315