ES\_13

Elettore

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice Fiscale | CHAR (16) |  | Primaria | Si | S |  |
| Nome | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Cognome | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Sesso | CHAR (1) | Discreto | SK | Si | S |  |
| Città | VARCHAR (50) | Discreto |  | Si | S |  |

ELETTORE (CF, Nome, Cognome, Sesso, Città)

Partito

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| CodAbbreviato | CHAR (2) |  | Primaria | Si | S |  |
| Nome | VARCHAR (50) |  | SK | Si | S |  |
| N\_componenti | INT | >0 |  | Si | S |  |
| Fondazione | DATE | <=DATE.NOW |  | Si | S |  |
| Sede\_Centrale | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |

PARTITO (CodAbbreviato, Nome, N\_componenti, Fondazione, Sede\_Centrale)

ElettoreVota (*CF*, *CodAbbreviato*)

ES\_14 – 15 – 16

Spedizione

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Mittente | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| Destinatario | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |

SPEDIZIONE (Codice, Mittente, Destinatario)

Ordine

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Contenuto | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Peso | FLOAT | >0 |  | Si | S |  |

ORDINE (Codice, Contenuto, Peso)

Fattura

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Prezzo | FLOAT | >0 |  | SI | S |  |
| P.IVA | CHAR (15) |  |  | SI | S |  |
| Intestatario | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| Data | DATE | <=DATE.NOW |  | Si | S |  |

FATTURA (Codice, Prezzo, P.IVA, Intestatario, Data)

SpedizioneEvadeOrdine (*CodSped*, *CodOrd*)

OrdineAbbFattura (*CodOrd*, *CodFatt*)

SpedEmetteFattura (*CodSped*, *Codfatt*)

ES\_17

Classe

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Sezione | CHAR (5) |  | Primaria | Si | S |  |
| Anno | DATE | <=DATE.NOW |  | Si | S |  |
| Indirizzo | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| N\_alunni | INT | >=15 |  | Si | S |  |
| N\_prof | INT | >0 |  | Si | S |  |

Classe (Sezione, Anno, Indirizzo, N\_alunni, N\_prof)

Studente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Numero\_reg | INT |  | Primaria | Si | S |  |
| Nome | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| DataNascita | DATE | <=DATE.NOW |  | Si | S |  |
| Residenza | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |

Studente (Numero\_reg, Nome, Datanascita, Residenza)

ES\_22

Studente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Numero\_reg | INT |  | Primaria | Si | S |  |
| Nome | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| DataNascita | DATE | <=DATE.NOW |  | Si | S |  |
| Residenza | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |

Studente (Numero\_reg, Nome, Datanascita, Residenza)

Esame

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | INT |  | Primaria | Si | S |  |
| Data | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Voto | FLOAT |  |  | SI | S |  |
| VotiPos | FLOAT |  |  | SI | S | M |
| Votineg | FLOAT |  |  | SI | S | M |

Esame (Codice, Data, Voto, VotiPos, VotiNeg)

Esiti (num\_reg, codEsame, voto)

ES\_23

Materia

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Nome | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Docente | VARCHAR (50) |  |  | Si | C | M |

Docente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Nome | VARCHAR (50) |  | Primaria | Si | C |  |
| Materia | CHAR (10) |  |  | Si | C | M |

ES\_24

Articolo

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Fornitore | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| Cod\_Magazzino | CHAR (10) |  |  | Si | S |  |

Magazzino

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Codice | CHAR (10) |  | Primaria | Si | S |  |
| Responsabile | VARCHAR (50) |  |  | Si | C |  |
| N\_articoli | INT |  |  | Si | S |  |
| Articoli | CHAR (10) |  |  | Si | S | M |



N N

Progetto

Partecipare

Ricercatori/consulenti

Persona

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| Matricola | INT |  | Primaria | Si | S |  |
| Cognome | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Nome | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| Sesso | CHAR(1) | IN (‘M’, ‘F’) |  | Si | S |  |
| dataNascita | Date | <Date.now |  | Si | S |  |
| Retribuizione | Float | >0 |  | Si | S |  |

Persona (Matricola, Cognome, Nome, Sesso, dataNascita, Retribuizione)

Progetto

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attributo** | **Tipo e dimensione** | **Dominio o vincoli** | **Chiave Primaria Candidata Secondaria** | **Obbligatorio** | **Semplice**  **Composto** | **Multiplo** |
| CodiceProgetto | INT |  | Primaria | Si | S |  |
| Denominazione | VARCHAR (50) |  |  | Si | S |  |
| DataInizio | Date | <Date.now |  | Si | S |  |
| DataFine | Date | >dataInizio |  | No | S |  |
| percAvanzamento | Float | >=0 |  | Si | S |  |

Progetto (CodiceProgetto, Denominazione, DataInizio, DataFine, percAvanzamento)

personaPartecipaProgetto (matricola, codiceprogetto)