

Corso di Laboratorio di Basi di Dati

Modelli Relazionali degli Esempi Sviluppati a Lezione

Versione 4 (20220422)

“CdL”

- **CdL**(ID, codice, nome, classe)
[codice UNIQUE]
- **Docente**(ID, matricola, nome, cognome, ssd)
[matricola UNIQUE]
- **Insegnamento**(ID, codice, nome, ID_Insegnamento_mutuante)
[codice UNIQUE, ID_Insegnamento_mutuante NULL]
- **InfoInsegnamento**(modalitaEsame, sillabo, descrizione, ID_Insegnamento)
- **titolarità**(ID_Docente, ID_Insegnamento)
- **Curriculum**(ID, nome, codice, ID_CdL)
[codice UNIQUE]
- **articolazione**(obbligatorio, crediti, ID_Curriculum, ID_Insegnamento)
- **Studente**(ID, matricola, nome, cognome)
[matricola UNIQUE]
- **iscrizione**(anno, ID_Studente, ID_Curriculum)
- **Piano**(ID, dataPresentazione, stato, ID_Studente)
[dataPresentazione, ID_Studente UNIQUE]
- **contiene**(ID_Piano, ID_Insegnamento)
- **Esame**(ID, data, esito, argomento1, argomento2, argomento3, ID_Insegnamento, ID_Studente, ID_docente_presidente, ID_docente2, ID_docente3)
[data, ID_Studente, ID_Insegnamento UNIQUE, ID_docente3 NULL]

N.B. le annotazioni in corsivo descrivono vincoli derivati dal diagramma ER che applicheremo nella base di dati ma che non sono esprimibili nello schema relazionale: sono riportati solo in questo primo caso a scopo di esempio.

“Azienda”

- **Sede**(ID, civico, via, città)
- **Impiegato**(ID, nome, matricola, CF, ruolo, ID_sede, ID_reparto, dirige_reparto, data_inizio_incarico)
- **halavorato**(dataInizio, dataFine, dirige, ID_impegado, ID_reparto)
- **Fornitore**(ID, ragioneSociale, partitaIVA, via, civico, città, email)
- **fornisce**(ID_componente, ID_fornitore)
- **Telefono**(ID, numero, etichetta, ID_fornitore)
- **Reparto**(ID, nome, codice)
- **ubicato**(ID_sede, ID_reparto)
- **Prodotto**(ID, nome, codice, ID_reparto)

- **Componente**(ID, descrizione, codice)
- **composto**(ID prodotto, ID componente)

“Supermarket”

- **Reparto**(ID, nome)
- **Prodotto**(ID, codice, nome, tipo, prezzo, ID_reparto, ID_fornitore)
- **compone**(quantita, ID prodotto derivato, ID prodotto base)
- **Fornitore**(ID, partitaIVA, ragioneSociale, indirizzo, email, telefono, fax)
- **Telefono**(ID, numero, etichetta, ID_fornitore)
- **Scontrino**(ID, numero, data, ID_cliente)
- **contiene**(ID_prodotto, ID_scontrino)
- **Cliente**(ID, numeroTessera, nome, cognome, email)

“Rivista”

- **Uscita**(ID, numero, tiratura, data)
- **Articolo**(ID, , titolo, testo)
- **Figura**(ID, altezza, larghezza, file, didascalia, formato, colori)
- **illustrazione**(ID Articolo, ID Figura)
- **impaginazioneArticoli**(ID_Articolo, ID_Uscita, origineX, origineY, altezza, larghezza, numeroPagina)
- **impaginazioneFigure**(ID_Figura, ID_Uscita, origineX, origineY, altezza, larghezza, numeroPagina)
- **Autore**(ID, nome, CF, tipo)
- **Freelance**(partitaIVA, ID autore)
- **Dipendente**(matricola, inizioRapporto, fineRapporto, ID autore)
- **creazioneArticolo**(ID Autore, ID Articolo)
- **creazioneFigura**(ID Autore, ID Figura)

“Banca”

- **Cliente**(ID, nome, cognome, CF)
- **Filiale**(ID, numero, indirizzo)
- **Conto**(ID, dataApertura, IBAN, liquidità, ID_Cliente, ID_Filiale)
- **Carta**(ID, numero, PIN, circuito, massimali, scadenza, ID_Conto)
- **Movimento**(ID, progressivo, valore, data, ID_Conto)
- **Giroconto**(ID Movimento, causale, ID_Conto_destinazione)
- **PagamentoElettronico**(ID Movimento, ID_Carta)
- **Bonifico**(ID Movimento, causale, IBAN_destinazione)
- **Deposito**(ID Movimento)

“Campionati”

- **Campionato**(ID, nome, anno)
- **Giocatore**(ID, nome, cognome, dataNascita, luogoNascita)
- **Squadra**(ID, nome, citta)
- **Arbitro**(CF, nome, cognome)
- **Luogo**(ID, nome, citta)

- **Partita**(ID, data, ID_campionato, ID_luogo, ID_squadra_1, ID_squadra_2, punti_squadra_1, punti_squadra_2)
- **direzione**(CF arbitro, ID_partita)
- **formazione**(ID_giocatore, ID_squadra, anno, numero)
- **segna**(ID_giocatore, ID_partita, minuto, tipo)