

14 Aprile 2022

ImpresaEdile(id, ragionevole, idtitolare)

Lavoratore(id, nome, cognome, impresa)

Cliente(id, nome, cognome, immobile)

Cantiere(id, idazienda, idimmobile, data_inizio, data_fine)

LavoratoriCantieri(idcantiere, idLavoratore, ruolo, oretotali)

1. Identificare le chiavi primarie ed esterne

2. Algebra:

1. identificare le imprese che non hanno nessun cantiere [3]

2. per ogni cantiere identificare i lavoratori che hanno lavorato per più ore [4]

3. SQL:

1. identificare i clienti che hanno avuto il maggiore numero di cantieri, indicare anche il numero complessivo dei lavoratori per tutti i cantieri di quel cliente [5]

2. trovare i cantieri che sono stati aperti per più tempo, per questi indicare anche il numero di ore complessive di tutti i lavoratori impiegati in tale cantiere [6]

4. Trigger:

1. implementare un trigger che, quando la data di fine lavori di un cantiere è valorizzata, calcoli per ogni lavoratore in tale cantiere il numero di ore totali lavorate. Si consideri una giornata lavorativa standard di 8 ore. Ignorare la possibilità di avere domeniche e festivi [5]

5. Normalizzazione $R(A,B,C,D,E,F,G)$, $F=\{C \rightarrow FG, D \rightarrow E, G \rightarrow ACD\}$

1. identificare le chiavi dello schema [2]

2. è in bcfn? se non lo è decomporlo in bcnf usando esattamente 4 relazioni. Motivare la risposta [5]