

Esame di Database - 13/10/2024

Esempio di Esame Finale - Gestione dei Turni per i Dipendenti di un'azienda

****Esercizi:****

1. Implementare lo schema di una base di dati per gestire le prenotazioni delle ore di lavoro dei dipendenti, comprendendo le seguenti entità:

* Dipendente (nome, cognome, codice fiscale, indirizzo)

* Turno (codice turno, data, ora inizio, ora fine)

* Prenotazione (codice prenotazione, codice dipendente, codice turno)

2. Creare una procedura per visualizzare le informazioni relative a una data prenotazione del turno di lavoro.

3. Creare una procedura per trovare i turni in cui un determinato dipendente ha lavorato negli ultimi 30 giorni.

4. Creare una procedura per calcolare la disponibilità dei dipendenti nella settimana corrente per ogni ruolo.

5. Creare una procedura per reperire le informazioni relative alle prenotazioni del turno di lavoro per un determinato dipartimento.

6. Creare una vista per visualizzare il numero medio di ore lavorate da ogni dipendente nel corso dell'anno.

7. Creare una procedura per calcolare la media dei turni lunghi (oltre 8 ore) lavorati da ogni dipendente in un determinato mese.

8. Creare una vista per visualizzare le informazioni relative alle prenotazioni del turno di lavoro effettuate da dipendenti con un ruolo specifico.

9. Creare una procedura per reperire l'elenco dei dipartimenti che richiedono più turni notturni.

10. Creare una procedura per visualizzare le informazioni relative ai turni cancellati o annullati in un certo periodo di tempo.

11. Implementare i trigger necessari per mantenere allineate le entità della base di dati, assicurandosi che i vincoli di integrità referenziale siano sempre rispettati.

****Dati da inserire nella tabella:****

```sql

INSERT INTO DIPENDENTE (nome, cognome, codice\_fiscale, indirizzo)

VALUES

('Luca', 'Rossi', 'ABC123', 'Via Roma 1'),

('Maria', 'Bianchi', 'DEF456', 'Via Milano 2');

INSERT INTO TURNO (codice\_turno, data, ora\_inizio, ora\_fine)

VALUES

('TR001', '2023-01-01', '08:00', '17:00'),

('TR002', '2023-02-15', '09:00', '18:00');

INSERT INTO PRENOTAZIONE (codice\_prenotazione, codice\_dipendente, codice\_turno)

VALUES

('PR001', 'PS001', 'TR001'),

('PR002', 'PS002', 'TR002');

...