

Esercizi trigger: Gestione richiesta ferie

Si consideri il seguente schema relazionale (le chiavi primarie sono sottolineate, gli attributi opzionali sono indicati con *):

PERSONA (Matricola, Mansione)
TIPO_TURNO (CodT, Oralnizio, Durata)
TURNO (Matricola, Data, CodT)
NOTIFICA (Matricola, Data, EsitoRichiesta)
RICHIESTA_FERIE(CodR, Matricola, Data)

Scrivere il trigger per gestire le richieste di un giorno di ferie da parte delle persone che lavorano in un ospedale (inserimento nella tabella RICHIESTA_FERIE).

La richiesta di ferie viene accettata se la persona che la inoltra non è di turno nel giorno di ferie richiesto (tabella TURNO).

Altrimenti, se la persona è di turno in quel giorno, la richiesta di ferie è accettata solo se esiste un'altra persona che può sostituirla per il turno. In caso contrario, la richiesta di ferie viene respinta.

Una persona può sostituire un'altra persona per un turno in un certo giorno se ha la stessa mansione della persona che deve sostituire, e non è già di turno in quel giorno.

Deve essere notificato l'esito della richiesta (accettata o respinta) mediante un inserimento nella tabella NOTIFICA_TURNO.

SOLUZIONE:

EVENTO: INSERT on RICHIESTA_FERIE

GRANULARITA': row level

MODO DI ESECUZIONE: after

CONDIZIONE: NO

AZIONE:

- 1) verificare se la persona ha il turno nella data richiesta
 - 1) se la persona non ha il turno, la richiesta viene accettata
 - 2) altrimenti, se la persona ha il turno, controllare se c'è un'altra persona con la stessa mansione ma non di turno nella data richiesta
 - a) se una persona è disponibile, la richiesta viene accettata,
 - b) altrimenti la richiesta viene rifiutata
- 2) notificare l'esito della richiesta

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER GestioneRichiestaFerie
AFTER INSERT ON RICHIESTA_FERIE
FOR EACH ROW
DECLARE
N number;
esito char(20);
BEGIN
-- verificare se la persona ha il turno nella data richiesta
SELECT COUNT(*) INTO N
FROM TURNO
WHERE Matricola = :NEW.Matricola and Data = :NEW.Data;

IF (N=0) THEN
--- la persona non ha il turno, la richiesta viene accettata
    esito := 'accettata';
ELSE
--- la persona ha il turno, controlla se c'è un'altra persona con la stessa mansione
----ma non di turno nella data richiesta
SELECT COUNT(*) INTO N
FROM PERSONA
WHERE Mansione =
        (SELECT Mansione
         FROM PERSONA
         WHERE Matricola = :NEW. Matricola)
AND Matricola NOT IN
        (SELECT Matricola
         FROM TURNO
         WHERE Data = :NEW.Data);

IF (N > 0) THEN
    esito := 'accettata';
ELSE
    esito := 'rifiutata';
END IF;

---- notificare l'esito della richiesta
INSERT INTO NOTIFICA (Matricola, Data, EsitoRichiesta)
VALUES (:NEW. Matricola, :NEW.Data, esito);

END;
```