La clinica "Salute Integrata" intende sviluppare un sistema per digitalizzare e migliorare la gestione delle sue operazioni quotidiane. Il sistema deve coprire la gestione dei pazienti, degli appuntamenti, delle fatturazioni, delle terapie somministrate, del personale medico e del magazzino farmaceutico.

Ogni paziente è registrato con un ID univoco, nome, cognome, data di nascita, indirizzo, numero di telefono, email e il medico di riferimento. I pazienti possono avere diverse patologie, e il sistema deve tracciare le diagnosi fatte, le terapie prescritte e le visite programmate.

Il sistema deve permettere la gestione degli appuntamenti. Ogni *appuntamento* ha un ID univoco, una data, un'ora, una descrizione e un medico associato. Gli appuntamenti possono essere programmati, riprogrammati o cancellati. Il sistema deve tracciare lo stato degli appuntamenti (prenotato, completato, cancellato) e le note del medico al termine della visita.

Ogni visita e terapia somministrata devono generare una *fattura*, che includa il costo delle prestazioni, la data e il metodo di pagamento (contanti, carta, bonifico).

Il sistema deve supportare la creazione, la modifica e la cancellazione delle fatture, e deve tenere traccia dei pagamenti pendenti e delle fatture saldate.

Ogni *medico* ha un ID univoco, nome, cognome, specializzazione, orari di lavoro e salario. Il sistema deve tenere traccia degli appuntamenti assegnati a ciascun medico e del numero di pazienti visitati.

La clinica deve gestire un magazzino di *farmaci* utilizzati nelle terapie. Ogni farmaco ha un codice univoco, un nome, una quantità in magazzino, una data di scadenza e un punto di riordino. Il sistema deve consentire l'aggiornamento delle scorte e la registrazione delle quantità utilizzate in ogni visita o terapia.

Si richiede di progettare uno schema ER per questo sistema di gestione e la relativa traduzione SQL.

**Domande**

1. Recupera l'elenco completo dei pazienti registrati nella clinica.
2. Recupera i dettagli di tutti gli appuntamenti programmati per una data specifica.
3. Recupera i nomi e cognomi dei pazienti assegnati a un medico specifico.
4. Recupera l'elenco dei pazienti che hanno una diagnosi di "diabete" registrata nel sistema.
5. Recupera tutte le fatture emesse per visite effettuate nel mese di settembre.
6. Conta il numero totale di appuntamenti prenotati in una settimana specifica.
7. Recupera l'elenco delle terapie somministrate a un paziente specifico.
8. Recupera i dettagli delle fatture che non sono state ancora saldate.
9. Recupera l'elenco dei farmaci che hanno raggiunto il punto di riordino.
10. Recupera il numero di pazienti visitati da un medico specifico in una giornata specifica.
11. Recupera il numero totale di appuntamenti cancellati nel corso di un mese.
12. Recupera i dettagli delle fatture pagate con carta di credito.
13. Conta il numero di appuntamenti completati per ogni medico nella settimana corrente.
14. Recupera l'elenco dei farmaci con una data di scadenza entro i prossimi 30 giorni.
15. Recupera il numero di terapie somministrate per una specifica patologia.
16. Recupera l'elenco dei pazienti che hanno saltato un appuntamento (stato "cancellato").
17. Recupera il costo totale delle terapie somministrate in una giornata specifica.
18. Recupera il numero di farmaci utilizzati per un determinato paziente nell'ultimo mese.
19. Recupera il numero di visite completate per ogni paziente con una diagnosi di "ipertensione".
20. Recupera l'elenco dei pazienti che non hanno ancora pagato le fatture per le loro visite.

**Richieste di View**

1. Crea una **view** che mostra tutti i pazienti con le rispettive patologie diagnosticate.
2. Crea una **view** che elenca gli appuntamenti programmati per una settimana specifica con i dettagli del medico e dello stato.
3. Crea una **view** che mostra le fatture emesse per un paziente specifico con il relativo stato di pagamento.
4. Crea una **view** che elenca tutti i farmaci scaduti o in prossimità di scadenza.
5. Crea una **view** che mostra il numero di appuntamenti completati per ciascun medico nel mese corrente.

**Richieste di Stored Procedures**

1. Crea una stored procedure per inserire un nuovo paziente nel sistema con nome, cognome, data di nascita, diagnosi e medico di riferimento.
2. Crea una stored procedure per aggiornare lo stato di un appuntamento (ad esempio, da "prenotato" a "completato").
3. Crea una stored procedure per generare una fattura per una visita, specificando il costo della visita e il metodo di pagamento.
4. Crea una stored procedure per aggiornare la quantità di un farmaco quando viene utilizzato durante una terapia.
5. Crea una stored procedure per cancellare una fattura non pagata e rimuoverla dal sistema.