Si vuole realizzare il sistema informativo di gestione di un sistema di prenotazioni di esami medici all'interno di una Azienda Sanitaria Locale (ASL), tenendo conto delle seguenti informazioni.

Ciascun paziente è identificato da un codice di tessera sanitaria ed è caratterizzato da un nome, un cognome, la data ed il luogo di nascita, un indirizzo di residenza ed un insieme arbitrario di recapiti (email, telefono, cellulare). La gestione dei pazienti è in capo al personale del CUP, che può gestire nella sua interezza l'anagrafica e le prenotazioni degli esami. In fase di prenotazione, è possibile prenotare con un unico codice di prenotazione un numero arbitrario di esami.

Gli esami medici che possono essere eseguiti sono identificati da un codice numerico e sono caratterizzati dalla descrizione di esame medico (ad esempio Radiografia, ecc.). L'insieme degli esami disponibili presso la ASL sono gestiti dagli amministratori del sistema. Ciascun esame è associato ad un insieme di valori numerici, riportanti i risultati dei parametri legati allo specifico esame. Inoltre, per ciascun esame è possibile inserire da parte del personale medico una diagnosi testuale.

Gli ospedali della ASL sono identificati da un codice numerico e sono caratterizzati da un nome, un indirizzo e dal nome di un responsabile. Anche la gestione degli ospedali è in capo all'amministrazione.

I laboratori che eseguono gli esami sono identificati da un codice univoco all'interno di un ospedale della ASL e sono caratterizzati dal nome del laboratorio, dal piano di ubicazione e dal numero di stanza. Anche per i laboratori è prevista la designazione di un responsabile.

Per ogni prenotazione di un esame da parte di un paziente si vuole memorizzare la data e l'ora dell'esame, il laboratorio presso cui è eseguito, il costo del ticket e se tale esame è prescritto con urgenza. Si tenga presente che ogni paziente può effettuare più prenotazioni dello stesso esame in date diverse. Si noti inoltre che lo stesso esame non può essere ripetuto nello stesso giorno dallo stesso paziente.

Ogni ospedale è suddiviso in reparti identificati da un codice numerico univoco all'interno dell'ospedale di appartenenza e caratterizzati dal nome del reparto e da un numero di telefono. Il personale del reparto è identificato attraverso il codice fiscale; sono noti inoltre il nome, il cognome e l'indirizzo di domicilio. Tra il personale, nel caso dei medici primari del reparto è noto l'elenco delle specializzazioni, mentre per il personale volontario è noto il nome dell'associazione di appartenenza, se disponibile. I responsabili degli ospedali e dei laboratori vanno individuati all'interno del personale medico, che può essere gestito unicamente dall'amministrazione.

Per motivi di storicizzazione, gli amministratori possono generare dei report che mostrano ciascun membro del personale quanti esami (e quali esami) ha svolto, su base mensile e/o annuale. Il personale del CUP, altresì, ha la possibilità di generare dei report che riportano i risultati di un insieme di esami associati ad una prenotazione, e/o mostrare lo storico di tutti gli esami svolti da un determinato paziente dalla sua registrazione nel sistema.





















