



Università
Ca'Foscari
Venezia

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA LIBERA PROFESSIONE DI
INGEGNERE INFORMATICO – SEZ. B
I Sessione 2016

PRIMA PROVA SCRITTA - Tema n. 3

La ASL di Stiamobene desidera realizzare un sistema informatico per un proprio registro degli utenti. Il sistema deve contenere le informazioni aggiornate relative ai servizi medici erogati agli utenti della ASL, deve consentire analisi di tali dati e inoltre offrire agli utenti la possibilità di ottenere informazioni.

Gli utenti sono caratterizzati da un codice, un nome e cognome, luogo e data di nascita e un indirizzo di residenza. A ognuno sono associate una anamnesi (in forma di testo), eventuali esenzioni in forma di lista di codici) e lo storico delle prestazioni mediche interne alla ASL prescritte ed erogate.

Le prestazioni sono caratterizzate da tipologia (analisi, esami strumentali, visite specialistiche, terapie), costo, data di prescrizione, data di erogazione, utente che ne usufruisce e referto (documento in PDF).

Il sistema deve offrire un portale a cui possono accedere gli utenti e gli impiegati della ASL.

Gli utenti devono registrarsi, possono visualizzare le proprie informazioni e segnalare imprecisioni nei dati. Inoltre possono richiedere un referto per una prestazione già effettuata.

Gli impiegati della ASL accedono da un'area riservata e possono modificare o inserire dati ed effettuare statistiche.

Il candidato descriva la progettazione del sistema del comune di Stiamobene svolgendo i seguenti punti:

- 1) analisi motivata del problema e dei requisiti funzionali;
- 2) schema generale del sistema informativo.



Università
Ca' Foscari
Venezia

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA LIBERA PROFESSIONE DI
INGEGNERE INFORMATICO – SEZ. B
I Sessione 2016

SECONDA PROVA SCRITTA - Tema n. 2

Il candidato descriva lo schema concettuale e la realizzazione secondo il modello relazionale di una base di dati per la gestione di un registro degli utenti di una Azienda Sanitaria Locale, in cui vengano memorizzati i seguenti dati:

- 1) I cittadini, ciascuno individuato da un codice sanitario, un nome e cognome, luogo e data di nascita, un indirizzo di residenza ed eventualmente uno o più codici di esenzione.
- 2) I servizi prenotati (prestazioni), ciascuno individuato da un codice, una tipologia (analisi, esami strumentali, visite specialistiche, terapie), il codice o i codici delle eventuali esenzioni, un costo complessivo e una data di prima o unica erogazione, con le seguenti informazioni supplementari in alcuni casi particolari:
 - nel caso di visite specialistiche è indicato anche il nome del medico che eseguirà o ha eseguito la visita;
 - nel caso di terapie è indicato il calendario delle terapie stesse in forma di elenco di date;
 - nel caso di analisi, esami strumentali e visite specialistiche vi sono anche uno o più referti sotto forma di collegamento (URL) a documenti PDF.

Il candidato esprima quindi in linguaggio SQL le seguenti interrogazioni:

- a) elenco e costo totale delle prestazioni erogate al cittadino X negli ultimi due anni
- b) elenco di tutte le date in cui il cittadino X deve eseguire una qualunque terapia, ordinato per data e con la terapia associata ad ogni data
- c) elenco di tutti i referti delle prestazioni effettuate a favore del cittadino X, ciascuna associata al tipo di prestazione alla data e all'indicazione se in esenzione o no