Programmazione web - AA 2016-17 – traccia base di progetto

Premessa:

Le seguenti specifiche sono volutamente espresse in modo testuale (non formalizzato). Esse costituiscono la base minimalista che dovrete implementare, ma che avrete la facolta' di estendere a vostro piacere. Durante lo svolgimento del corso potrebbero essere forniti ulteriori requisiti (opzionali) per aumentare la complessita' del progetto.

Obiettivo:

La Regione (REG) ha osservato che negli ultimi tempi ciascuna farmacia si e' dotata di un proprio sistema di contabilita'/gestione di magazzino, e molti di tali sistemi sono ormai divenuti obsoleti. Inoltre la frammentazione delle soluzioni rende difficoltosa l'integrazione dei dati per fini analitici. REG ha dunque deciso di realizzare una applicazione accessibile via Web, che dovra' essere utilizzata da tutte le farmacie al duplice scopo di abbattere i costi di produzione/manutenzione del sistema, e di standardizzare ed agevolare la condivisione delle informazioni con REG stessa.

L'applicazione avra' le seguenti caratteristiche di base:

- REG si collega in qualita' di coordinatore, allo scopo di "attivare" le varie farmacie identificandole con nome, indirizzo, telefono e nome del Titolare Farmacista (TF). Il processo di attivazione di una farmacia prevede anche la creazione di un account individuale per TF;
- TF collegandosi all'applicazione potra' registrare il personale collaboratore della propria farmacia e crearne gli account individuali. Oltre ad un singolo TF (creato da REG) una farmacia si avvale infatti di due ulteriori tipi di collaboratori presenti in numero variabile: i Dottori Farmacisti (DF) e gli Operatori di Banco (OB);
- Il personale di ciascuna farmacia potra' vedere esclusivamente le attivita' che riguardano la farmacia in cui opera e non avra' alcuna visibilita' su quanto effettuato dalle altre;
- All'interno di ciascuna farmacia le varie utenze avranno le seguenti funzionalita':
 - OB: possono solo vendere prodotti da banco (quelli privi di ricetta);
 - DF: oltre alla funzionalita' di A) possono vendere anche i prodotti con obbligo di ricetta;
 - TF: oltre ad A) e B) possono reintegrare il magazzino ordinando i farmaci all'esterno;
- Ogni acquisto puo' includere un numero variabile di prodotti, e per ciascuno di essi puo' essere richiesta piu' di una confezione, con l'unico limite che tutto cio' che viene acquistato sia disponibile e venga scalato dal magazzino;
- Ogni acquisto deve essere associato al membro del personale che lo ha evaso, e ne deve essere tenuta traccia ai fini di rendicontazione;
- I prodotti da banco possono essere acquistati da chiunque senza alcuna formalita' e i relativi acquisti possono essere evasi dalle 3 tipologie di personale che opera nella farmacia;
- L'acquisto che comprende almeno un prodotto con obbligo di ricetta medica prevede invece che l'operatore sia necessariamente un DF o un TF che, dopo aver visto la ipotetica ricetta (non gestita dal sito) contenente le generalita' del paziente:
 - verifica che il paziente univocamente identificato dal codice fiscale indicato sulla ricetta sia gia' presente nel sistema della regione ricercandolo per nome/cognome/data nascita/codice fiscale.
 - Qualora il paziente non sia presente provvedera' ad inserirlo seduta stante. In quest'ultimo caso il sistema deve tenere traccia dell'operatore che lo ha inserito e da quel momento il paziente diventera' visibile anche a tutte le altre farmacie;
 - L'intero acquisto contenente almeno un farmaco con obbligo di ricetta medica dovra' essere

- associato anche al paziente per ragioni di tracciabilita';
- Per ogni farmaco con obbligo di ricetta medica presente nell'acquisto dovranno essere indicati i riferimenti alla relativa ricetta: codice regionale medico, data della ricetta. E' quindi opportuno avere un elenco dei medici con i loro codici regionali.
- Quando l'acquisto e' completo verra' calcolato il totale che si assume venga pagato di persona dal paziente che contestualmente ritira il materiale;
- Per agevolare la comunicazione deve essere previsto un sistema di messaggistica che consenta:
 - A REG di inviare messaggi ad un singolo TF (scegliendo la farmacia) oppure a tutti;
 - Ai singoli TF di inviare messaggi a REG oppure ai propri collaboratori di negozio;
 - A TF, DF e OB di inviarsi messaggi individualmente o collettivamente;

Sia REG che TF collegandosi devono avere un cruscotto (il TF con visibilita' limitata alla sola farmacia di cui e' titolare) che consente di analizzare la situazione vendite ad un livello sufficiente di dettaglio. (es: numero complessivo di acquisti, di pezzi venduti, numero di farmaci con ricetta, numero di ricette, numero medio di farmaci prescritti per ricetta). Tali analisi potranno essere fatte sia sull'intero contenuto del database sia essere limitate ad un periodo di tempo.

Note Conclusive

Le funzionalita' della applicazione possono essere estese, purche' non risultino incompatibili con (e non siano "al posto di") le richieste esplicitamente formulate. Ogni estensione delle funzionalita' deve comunque ispirarsi a al buon senso e rispettare i vincoli che puo' essere ragionevole attendersi. Si tenga presente infine che nonostante gli spunti siano stati mutuati dalla realta', si tratta pur sempre di un esercizio. Nella sua progettazione ci si deve quindi limitare alla soluzione senza considerare vincoli di contesto che in una applicazione reale risulterebbero invece determinanti.