

Ingegneria del Software 2019-2020

Esercizio 3

Si vuole progettare un sistema informatico per gestire il servizio di spesa on-line di un supermercato.

Per accedere al sistema, gli utenti devono essere registrati. Per gli utenti si memorizzano **nome, cognome, indirizzo, CAP, città, numero di telefono ed email**. Ogni utente registrato accede con email e password ed ha eventualmente associata una **tessera fedeltà** per la raccolta punti. Ogni tessera fedeltà ha un numero identificativo, una data di emissione e il totale dei punti raccolti. Gli utenti possono specificare un **metodo di pagamento preferito** (con carta di credito, con paypal o alla consegna).

Quando l'utente vuole effettuare una spesa, accede al sistema con le sue credenziali ed inizia a comporre il carrello della spesa. I prodotti disponibili sono visualizzati per reparto (Carne, Pesce, Frutta e Verdura, Alimentari, ...). Per ogni prodotto viene visualizzato il nome, la marca, la quantità contenuta nella confezione, il prezzo e una immagine che lo rappresenta. **Per ogni prodotto si visualizza anche se è disponibile o meno.** Potranno essere inseriti nel carrello solo prodotti disponibili al momento della spesa. Se un utente inserisce un prodotto che al momento della conferma della spesa non risulta più disponibile, il sistema segnala la cosa al cliente ed elimina il prodotto dal carrello. Dopo aver confermato la spesa, l'utente sceglie data e orario della consegna visualizzando le opzioni possibili.

L'utente può visualizzare il carrello per modificare la quantità dei prodotti inseriti o rimuovere qualche prodotto. L'utente può **ricercare i prodotti per tipo (uova, biscotti, pasta), per marca o per eventuali caratteristiche (senza glutine, bio, senza latte, ...)**. I prodotti possono essere **visualizzati in ordine di** prezzo crescente o decrescente o in ordine alfabetico rispetto alla marca.

Per ogni spesa si memorizzano il codice (univoco), la data prevista per la consegna, insieme all'intervallo di tempo in cui la spesa potrà essere consegnata, i prodotti che la compongono e in quale quantità con prezzo unitario e totale di ogni prodotto, l'utente che l'ha effettuata, il costo totale, il tipo di pagamento (carta di credito, paypal o alla consegna) e il saldo punti. Ad ogni spesa vengono accreditati sulla tessera fedeltà un numero di punti pari agli euro spesi nella spesa considerata.

Il sistema deve permettere agli utenti di **accedere al loro profilo, modificare i dati anagrafici,** verificare il **saldo punti** e lo stato delle loro spese. La spesa può essere confermata, in preparazione o consegnata. Ogni utente può vedere tutte le spese che ha effettuato nel tempo con il dettaglio dei prodotti acquistati.

I responsabili del reparto spesa on-line devono autenticarsi per poter accedere al sistema e devono poter verificare lo stato delle spese e provvedere all'inserimento delle informazioni relative ai prodotti. Il sistema memorizza la quantità di prodotti disponibili in magazzino. Per i responsabili di reparto si memorizzano la matricola, i dati anagrafici, il ruolo e le credenziali di accesso (login e password).