



### **Traccia:**

Si vuole realizzare il sistema software “DressCode” per la gestione di un negozio di abbigliamento. Il sistema aiuta i dipendenti del negozio nella gestione dei capi d'abbigliamento, degli ordini e dei resi.

I capi sono aggiunti al sistema quando sono ordinati al fornitore. Ogni capo ha un identificativo, un codice del modello (intero di 5 cifre), una taglia (S, M, L), un prezzo. L'ordine può essere effettuato solo dai dipendenti addetti agli ordini. I dipendenti addetti agli ordini hanno un'area riservata a cui possono accedere con username e password. In quest'area riservata è possibile accedere alla lista condivisa degli ordini mantenuta dal sistema. Gli ordini in lista sono disposti cronologicamente in base alla data di invio. Per effettuare un ordine bisogna fornire il modello, la taglia e la quantità di capi desiderata. Se il codice del modello viene fornito nel formato errato, oppure non corrisponde a nessun modello del fornitore, oppure se la quantità è inferiore a 1, il sistema mostra un errore e chiede di reinserire tale codice. Non è possibile invece inserire taglia in maniera errata poiché l'inserimento di questa informazione è guidato. Quando l'ordine arriva, i capi vengono automaticamente aggiunti al magazzino. Prima del suo arrivo, un ordine può essere cancellato da uno degli addetti agli ordini e i capi corrispondenti vengono rimossi dal sistema.

Tutti i dipendenti possono spostare i capi dal magazzino al negozio e viceversa. Dopo che un capo presente nel negozio è stato venduto, DressCode rimuove il capo venduto (si noti che le vendite sono gestite da un altro sistema software). Se i dipendenti notano un difetto grave mentre il capo è in magazzino o in negozio, possono rispedirlo al fornitore. Il dipendente aggiunge una nota relativa a ciascun capo difettato e prepara il reso da spedire al fornitore. Un reso può contenere diversi capi. Una volta che il reso arriva al destinatario, il sistema rimuove il capo.

Il sistema aiuta i dipendenti anche nella gestione delle offerte speciali. Un'offerta riguarda più capi ed è caratterizzata da un nome, una data d'inizio e una data di fine. Ogni capo può essere presente in più offerte speciali. Quando il capo è venduto in un'offerta speciale, ha un prezzo scontato specifico per l'offerta. I dipendenti possono aggiungere, rimuovere o modificare le offerte speciali.

### **Quesiti:**

1. Diagramma dei casi d'uso del sistema. [3 pt]
2. System domain model, tenendo conto delle responsabilità delle classi. [10 pt]
3. Statechart diagram dei capi d'abbigliamento, modellandone il ciclo di vita (non c'è bisogno di modellare anche le offerte speciali). [6 pt]
4. Progettare un insieme di casi di test black box (usando la tecnica delle Classi di Equivalenza) per testare la funzionalità di inserimento ordine. Si definisca una test suite che contenga il numero minimo di casi di test che coprono tutte le classi di equivalenza. [5 pt]
5. Descrivere il modello prototipale e come esso può essere combinato con altri modelli di ciclo di vita del software [4 pt]
6. Si descriva il pattern architetturale client-server, illustrandone i vantaggi, gli svantaggi ed i tre componenti logici fondamentali [4 pt]