



Traccia: Si vuole realizzare il sistema software per la gestione dei ticket consumazioni dell'evento più importante del Nord-Est: il "Veneto TOP".

L'organizzatore si occupa di registrare gli stand, assegnando loro informazioni univoche: un nome (stringa da 5 a 20 caratteri) e una zona (A,B, o C).

Ciascun visitatore deve registrarsi alla propria area personale fornendo nome, cognome, età. All'atto della registrazione, il visitatore ottiene un primo biglietto.

Ciascun biglietto ha un codice di 5 cifre e 10 consumazioni scalabili. I membri dell'organizzazione possono registrare visitatori premium, che ottengono un biglietto con consumazioni illimitate. I biglietti premium devono essere validati manualmente dal personale all'ingresso (al di fuori del sistema software). Con un biglietto è possibile accedere a tutti gli stand. Uno stand accetta tutti i tipi di biglietti.

All'evento, un visitatore può ordinare una o più consumazioni presso uno stand; ogni ordine è gestito dal personale di quello stand. Per i visitatori premium l'ordine viene inserito direttamente in coda consumazioni (senza controllo del saldo). Per i biglietti standard, per ciascuna consumazione ordinata, il personale verifica il saldo del biglietto (numero consumazioni residue). Se il saldo è sufficiente, la consumazione viene registrata (saldo decrementato) e l'ordine è messo in coda. Se non vi sono consumazioni disponibili nel biglietto corrente, il personale offre la vendita di un biglietto aggiuntivo. Se il visitatore accetta, il nuovo biglietto viene emesso e aggiunto all'area personale del visitatore, le consumazioni richieste sono registrate e l'ordine messo in coda; se il visitatore rifiuta, le consumazioni eccedenti non vengono aggiunte all'ordine e l'operazione fallisce parzialmente (ossia contiene solo parte delle consumazioni richieste).

Quesiti:

1. Diagramma dei casi d'uso del sistema. [3 pt]
2. System domain model, tenendo conto delle responsabilità delle classi. [10 pt]
3. Activity diagram della funzionalità di ordinazione presso uno stand. [6 pt]
4. Progettare un insieme di casi di test black box (usando la tecnica delle Classi di Equivalenza) per testare la funzionalità **Registra Stand**. Si definisca una test suite con il numero minimo di casi di test che coprono tutte le classi di equivalenza. [5 pt]
5. Vogliamo testare la funzione `calcolaMediaPonderata(voti: array di int, pesi: array di int)`. Essa invoca la funzione `somma_pesi(pesi)` ma non abbiamo ancora realizzato quest'ultima pur conoscendone la specifica. Fornire un metodo driver e uno stub per `somma_pesi` [4 pt]
6. Descrivere cosa sono i modelli ISO per la qualità del software e quali sono i punti di vista sulla qualità adottati da ISO 9126 [4 pt]