

Fondamenti di Ingegneria del Software a.a. 2019-20

Laboratorio 1:

Esercizio relativo a Use cases, Use case diagram e Screen Mockups

Si consideri la seguente descrizione informale delle funzionalità di una applicazione web:

Un'azienda specializzata in commercio di libri vuole entrare nel mercato online, offrendo i suoi servizi attraverso un'applicazione web chiamata **YourBook**.

L'applicazione prevede funzionalità di base, che possono essere utilizzate anche da un **utente non autenticato**, e funzionalità avanzate, che richiedono prima la registrazione e successivamente l'autenticazione.

Le funzionalità di base sono le seguenti:

- Cercare un libro presente nel sistema (considerare i seguenti criteri di ricerca: titolo, anno, genere e nome/cognome di uno degli autori);
- Visualizzare la scheda tecnica di un libro (che contiene foto della copertina, riassunto, curriculum vitae degli autori, prezzo di vendita, etc);
- Visualizzare la lista di commenti pubblicati dagli altri utenti per il libro selezionato;

Per utilizzare le funzionalità avanzate, un utente deve prima registrarsi e poi autenticarsi nel sistema (con username e password). Sono previste due modalità di registrazione: **Basic** o **Premium**.

Un utente Basic può utilizzare le funzionalità di base, come un utente non autenticato, e acquistare libri in formato fisico o digitale (*ebook*), inserire commenti per un libro, e visualizzare lo storico degli acquisti effettuati. Un utente Premium, oltre alle funzionalità di un utente Basic, può anche visualizzare *preview* dei libri scelti direttamente all'interno dell'applicazione.

Infine, è previsto il ruolo di **Amministratore di sistema** per gestire la lista di libri in vendita (con le usuali operazioni CRUD: inserimento, rimozione, modifica) e visualizzare lo storico complessivo degli acquisti effettuati dagli utenti.

Una sessione di *acquisto di un libro*, per un utente autenticato Basic o Premium, consiste in:

1. visualizzare la scheda tecnica di un libro;
2. selezionare l'opzione di acquisto specificando se si intende acquistare il prodotto come copia fisica o digitale;
3. scegliere la modalità di pagamento (carta di credito o Paypal);
4. inserire i dati di pagamento richiesti se la modalità è quella con carta di credito (nome, cognome, indirizzo di spedizione, email, telefono, tipo e numero di carta di credito), invece in caso di Paypal effettuare l'autenticazione al sito Web e confermare;
5. una volta confermato l'acquisto e in assenza di eventuali problemi (quali ad esempio dati non validi o mancata disponibilità monetaria sulla carta) attendere la ricezione dell'email

di conferma, contenente anche l'eventuale link dal quale scaricare il libro, se acquistato in copia digitale.

E' richiesto di svolgere i seguenti task:

1) Scaricare la versione più recente di Visual Paradigm (VP) – **Community edition**, ultima versione: 16.0

Download VP: <https://www.visual-paradigm.com/download/community.jsp>

2) Leggere con attenzione la descrizione data sopra ed identificare gli attori e gli Use Case di EasyBook

3) Disegnare lo Use Case Diagram in Visual Paradigm utilizzando gli elementi determinati al passo precedente

Tutorial: https://www.visual-paradigm.com/support/documents/vpuserguide/94/2575/6362_drawinguseca.html

4) Descrivere almeno due Use Case usando il word-processor Word, di cui uno obbligatoriamente *acquista libro*, adottando il template visto a lezione

5) Creare almeno due Screen Mockups utilizzando il costruttore di screen mockup chiamato **Pencil** e inserire le relative immagini nei passi opportuni degli Use Case descritti nel documento Word.

Download Pencil: <https://pencil.evolus.vn/Downloads.html>

Video Tutorial (2013): <https://www.youtube.com/watch?v=kE6vK7XA8YU> (parte 1)

<https://www.youtube.com/watch?v=Ui2Go471ldU> (parte 2)

Cosa consegnare:

Preparare un documento Word che dovrà contenere: in prima pagina l'immagine dello Use Case Diagram esportata da Visual Paradigm, poi le descrizioni degli Use Case con associate le immagini degli Screen Mockup.

Consegnare inoltre uno ZIP nominato: Labo1_COGNOME1[_COGNOMEn].zip contenente:

- Il progetto Visual Paradigm
- Il documento Word preparato
- Il file Pencil esportato con la funzionalità di export fornita dal tool