Università degli Studi di Salerno



Corso di Ingegneria del Software

Problem Statement



Docente: Partecipanti:

Prof. Andrea De Lucia

Consiglio Luigi

D'Antuono Francesco Paolo

Tutor: Vitale Ciro

Gilberto Recupito

Partecipanti al progetto:

nome	matricola	e-mail
Consiglio Luigi (CL)	0512110485	l.consiglio1@studenti.unisa.i t
D'Antuono Francesco Paolo (DFP)	0512109798	f.dantuono10@studenti.unisa.i t
Vitale Ciro (VC)	0512110719	c.vitale55@studenti.unisa.it

Revision History

data	versione	descrizione	autore
10/10/2022	1.00	definizione introduzione, identificazione del dominio del problema e inizio formulazione scenari	CL
10/10/2022	1.01	completamento della stesura degli scenari, identificazione dei requisiti funzionali e target environment	DFP
11/10/2022	1.02	aggiunta attori agli scenari in maniera esplicita	CL
13/10/2022	1.03	revisione scenari precedentemente definiti, individuazione dei requisiti non funzionali e pseudo requisiti	VC
14/10/2022	1.04	stesura deliverable, deadlines e revisione target environment	DFP
30/10/2022	1.05	revisione e modifica degli scenari	VC
05/11/2022	1.06	revisione di tutti gli scenari	CL,VC
11/11/2022	1.07	aggiunta dei mockup relativi agli scenari	VC
13/11/2022	1.08	revisione requisiti e priorità	DFP
16/11/2022	2.00	revisione del documento	Tutto il team

Problem Statement	4
Introduction	4
Problem	4
Scenarios	5
S01: Registrazione	5
S02: Login cliente	6
S03: Login gestore	7
S04: Acquisto prodotti	8
S05: Aggiunta prodotto	9
S06: Rimozione prodotto	11
S07: Modifica prodotto	12
S08: Aggiornamento stato ordine	13
S09: Ricerca di un prodotto mediante barra di ricerca	14
S10: Ricerca di un prodotto mediante filtri	15
S11: Visualizzazione degli ordini	16
Functional requirements	17
Non-functional requirements	17
Usability	17
Dependability	18
Performance	18
Supportability	18
Pseudo requirements	18
Target Environment	
Acceptance Criteria	19
Dolivorables and deadlines	1.0

Problem Statement

Introduction

L'evoluzione di Internet ha contribuito a importanti cambiamenti riguardanti il commercio. Avere un e-commerce significa avere un ulteriore punto vendita quindi più raggio d'azione, non in una città o in una particolare nazione, ma su Internet quindi una "platea" potenzialmente infinita di clienti.

Questo tipo di commercio ha semplificato l'esperienza di pagamento e ha inciso in modo netto nelle abitudini del consumatore, sempre più avvantaggiato sul fronte degli acquisti sia in termini di prezzo che di comodità.

Problem

Attualmente, il negozio di scarpe sportive ZyphyK-Sport ha una sola sede fisica e non è presente online, inoltre, molte persone utilizzano scarpe sportive per qualsiasi tipo di attività come la palestra oppure semplici passeggiate.

Dunque, sorge la necessità di sviluppare un'e-commerce che permetta l'accesso veloce e semplificato a questa categoria di prodotti, aumentando il numero di clienti a ZyphyK-Sport, poiché al momento esistono pochi siti specializzati in questo ambito.

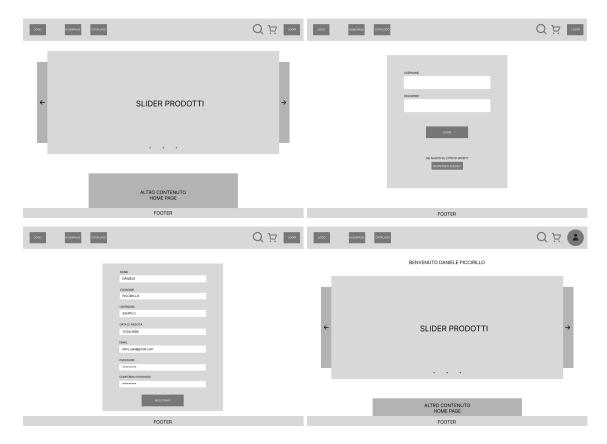
Scenarios

I mockup sono ordinati da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso.

S01: Registrazione

L'utente Daniele Piccirillo accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", successivamente clicca il pulsante "registrati adesso" e viene reindirizzato alla pagina di registrazione. Esso inserisce le proprie informazioni, nome: Daniele, cognome: Piccirillo, username: daniPicci, data di nascita: 17/02/1995, email: dani_san@gmail.com, password: passw1234 e conferma password: passw1234 e clicca sul pulsante "registrati".

La registrazione va a buon fine e il nuovo cliente registrato viene reindirizzato alla homepage del sito.



S02: Login cliente

Il cliente *Daniele Piccirillo* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *daniPicci* e password: *passw1234* e clicca sul pulsante "login".

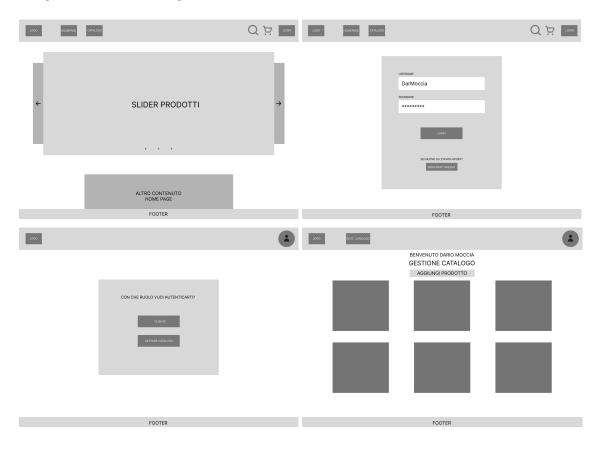
L'autenticazione va a buon fine e il cliente viene reindirizzato alla homepage del sito.



S03: Login gestore

Il gestore *Dario Moccia* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *DarMoccia* e password: *paperino33* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il gestore decide con quale ruolo autenticarsi (*Cliente oppure Gestore ordini/Gestore catalogo*), mediante il click del pulsante "Gestore catalogo" decide di autenticarsi con questo ruolo. Viene reindirizzato alla pagina di *gestione catalogo*.



S04: Acquisto prodotti

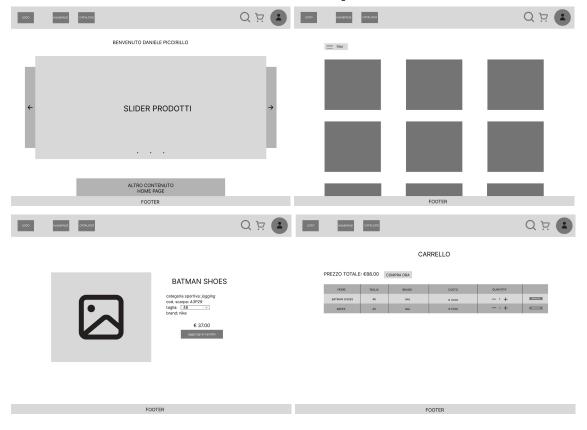
Il cliente *Daniele Piccirillo* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *daniPicci* e password: *passw1234*, e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il cliente viene reindirizzato alla homepage del sito.

Dalla homepage accede al catalogo cliccando il pulsante "catalogo" nel menu, visualizza tutti i prodotti e aggiunge al carrello un paio di scarpe da jogging taglia 46 e un paio di scarpe da calcetto taglia 45.

Successivamente, accede al carrello cliccando il relativo pulsante nel menu, visualizza i prodotti contenuti in esso, il totale: € 88.00 e procede con il checkout cliccando il pulsante "checkout" locato in fondo alla lista degli ordini. Il sistema gli chiede di inserire, indirizzo di spedizione: (via, numero civico, città, provincia): via Roma, 10 - Salerno (SA), metodo di pagamento (numero di carta, data di scadenza, CVV): 5333882033384441, 12/27, 321, e clicca il pulsante "procedi".

Dunque, l'ordine viene preso in carico dal sistema, il carrello relativo al cliente *Daniele Piccirillo* viene svuotato e l'utente viene reindirizzato alla *thank-you page* contenente il riepilogo dell'ordine effettuato e il corrispondente cod. ordine: #0015.





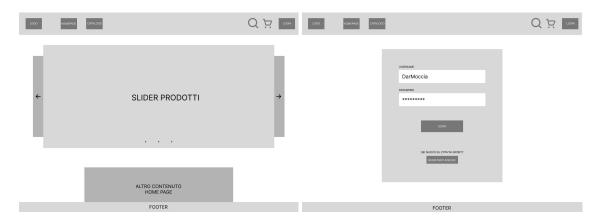
S05: Aggiunta prodotto

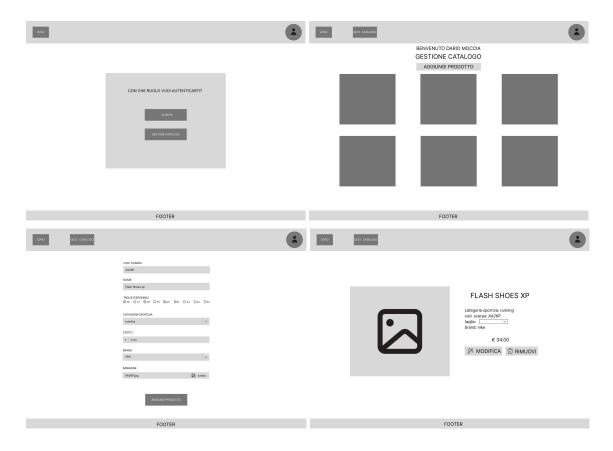
Il gestore *Dario Moccia* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *DarMoccia* e password: *paperino33* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il gestore decide con quale ruolo autenticarsi (*Cliente oppure Gestore ordini/Gestore catalogo*), mediante il click del pulsante "Gestore catalogo" decide di autenticarsi con questo ruolo. Viene reindirizzato alla pagina di *gestione catalogo*.

Dunque, accede alla sezione aggiungi prodotto cliccando il relativo pulsante nel menu, il sistema reindirizza alla sezione di aggiungi prodotto e chiede di inserire i dati del prodotto, nome: Flash Shoes xp, taglie disponibili: 36-38-40-41, cod. scarpa: XA26P, categoria sportiva: running, costo: $\[\in \]$ 34.00, brand: nike, immagine: XA26P.jpg.

Infine, il gestore clicca il pulsante "aggiungi prodotto", il prodotto viene aggiunto al catalogo e viene reindirizzato alla pagina del prodotto.



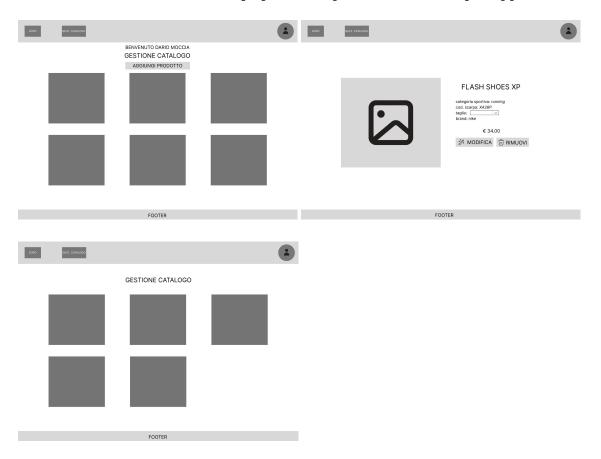


S06: Rimozione prodotto

Il gestore *Dario Moccia* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *DarMoccia* e password: *paperino33* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il gestore decide con quale ruolo autenticarsi (*Cliente oppure Gestore ordini/Gestore catalogo*), mediante il click del pulsante "Gestore *catalogo*" decide di autenticarsi con questo ruolo. Viene reindirizzato alla pagina di *gestione catalogo*.

Dunque, seleziona il prodotto con cod. scarpa: XA26P, il sistema reindirizza sulla pagina prodotto. Il gestore usa la funzione rimuovi prodotto cliccando il pulsante "rimuovi prodotto", il sistema reindirizza alla pagina di gestione catalogo aggiornata.



S07: Modifica prodotto

Il gestore *Dario Moccia* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *DarMoccia* e password: *paperino33* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il gestore decide con quale ruolo autenticarsi (*Cliente oppure Gestore ordini/Gestore catalogo*), mediante il click del pulsante "Gestore catalogo" decide di autenticarsi con questo ruolo. Viene reindirizzato alla pagina di *gestione catalogo*.

Dunque, seleziona il prodotto con cod. scarpa: XA26P, il sistema reindirizza sulla pagina prodotto. Il gestore usa la funzione modifica prodotto cliccando il pulsante "modifica prodotto", il sistema reindirizza il gestore alla sezione di modifica prodotto e chiede di inserire i nuovi dati di esso, il gestore inserisce taglie disponibili: 36-38-43-44 e costo: € 65.00, clicca il pulsante "modifica prodotto" e viene reindirizzato alla pagina del prodotto aggiornato.

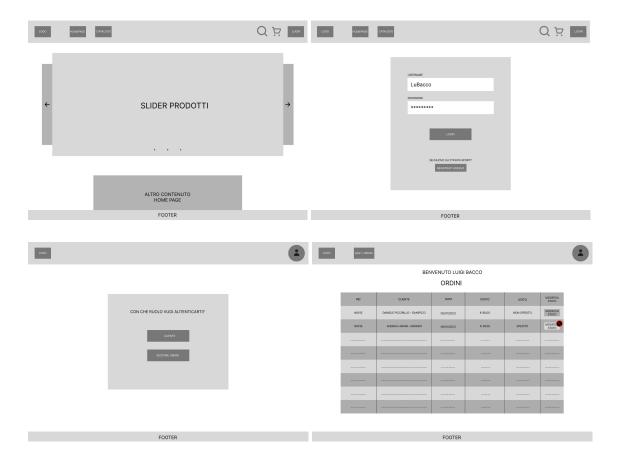


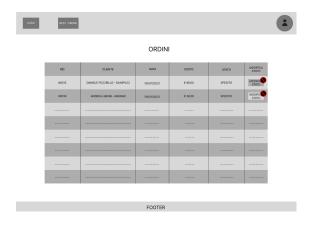
S08: Aggiornamento stato ordine

Il gestore *Luigi Bacco* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *LuBacco* e password: *paperoga104* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il gestore decide con quale ruolo autenticarsi (*Cliente oppure Gestore ordini/Gestore catalogo*), mediante il click del pulsante "Gestore ordini" decide di autenticarsi con questo ruolo. Viene reindirizzato alla pagina di *gestione ordini*.

Dunque, il gestore visualizza tutti gli ordini effettuati dai clienti e si posiziona sull'ordine con cod. ordine: #0015. Il gestore attraverso l'apposita sezione "modifica stato" modifica lo stato dell'ordine in *spedito*.

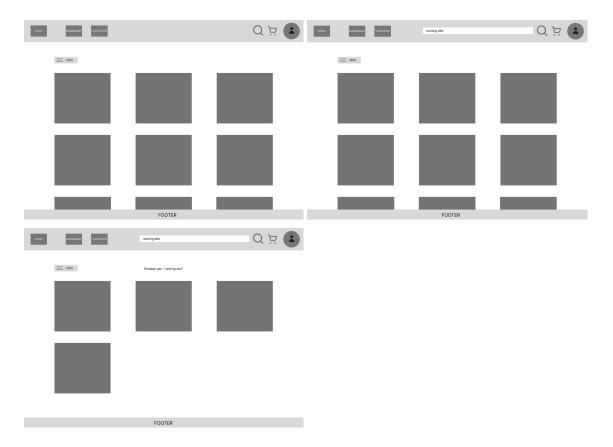




S09: Ricerca di un prodotto mediante barra di ricerca

L'utente clicca la barra di ricerca presente nel menu, scrivendoci: running alte.

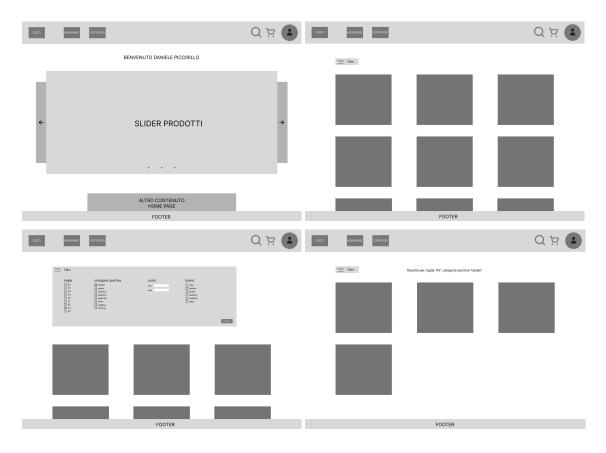
Dunque, il sistema reindirizza alla pagina contenente i risultati della ricerca.



S10: Ricerca di un prodotto mediante filtri

L'utente dalla homepage accede al catalogo, cliccando il pulsante "catalogo" nel menu e visualizza tutti i prodotti al suo interno. Dunque, effettua la ricerca di un prodotto tramite la sezione ricerca per filtri cliccando il relativo pulsante nella pagina. Dopodiché il sistema mostra un menu, e il cliente seleziona come filtri, categoria sportiva: basket e taglia: 43 clicca il pulsante "filtra".

Dunque, il sistema reindirizza alla pagina contenente i risultati della ricerca.



S11: Visualizzazione degli ordini

Il cliente *Daniele Piccirillo* accede alla pagina di login cliccando il pulsante in alto a destra "login", inserisce le proprie credenziali, username: *daniPicci* e password: *passw1234* e clicca sul pulsante "login".

L'autenticazione va a buon fine e il cliente viene reindirizzato alla homepage del sito.

Daniele Piccirillo accede alla pagina di visualizzazione degli ordini cliccando il pulsante "i miei ordini" nel menu. Il sistema restituisce la pagina con tutti gli ordini effettuati.

Daniele Piccirillo clicca l'ordine #0015 e il sistema reindirizza alla pagina di quest'ultimo, mostrando le informazioni relative all'ordine, totale: & 88.00, stato: spedito e i prodotti contenuti:

- nome: Batman Shoes, taglia: 46, cod. scarpa: A3P29, categoria sportiva: jogging, costo: € 37.00, brand: nike
- nome: Arpex, taglia: 45, cod. scarpa: QA984, categoria sportiva: calcetto, costo: € 51.00, brand: nike



Functional requirements

- FR 01 (priorità: alta)
 - o il *gestore del catalogo* deve poter aggiungere prodotti e modificare il catalogo;
- FR 02 (priorità: alta)
 - il *gestore degli ordini* deve poter gestire gli ordini e aggiornare lo stato;
- FR 03 (priorità: alta)
 - il cliente deve poter visionare il catalogo, scegliere i prodotti da aggiungere al carrello, modificarne la quantità ed effettuare ordini;
- FR_04 (priorità: alta)
 - o l'utente non loggato deve poter soltanto visualizzare il catalogo, senza poter effettuare acquisti e/o usufruire della funzionalità carrello. Esso deve poter in qualunque momento registrarsi o loggarsi al sito;
- FR_05 (priorità: bassa)
 - o i *gestori* possono cambiare tipologia di account (e passare a *cliente*), visualizzando l'opportuna interfaccia, per poter effettuare acquisti e viceversa;
- FR_06 (priorità: alta)
 - gli *ordini* possono avere due differenti stati: *spedito* e *non spedito*;
- FR 07 (priorità: bassa)
 - o l'utente deve poter cancellare l'account;
- FR 08 (priorità: alta)
 - o il cliente deve poter effettuare ordini;
- FR 09 (priorità: alta)
 - o l'utente non loggato deve poter autenticarsi inserendo le proprie credenziali;
- FR 10 (priorità: alta)
 - o l'utente non loggato deve poter registrarsi come cliente inserendo le proprie informazioni personali;
- FR 11 (priorità: bassa)
 - o l'utente non loggato e il cliente devono poter effettuare la ricerca del prodotto nel catalogo mediante la barra di ricerca o con filtri.

Non-functional requirements

<u>Usability</u>

- NFR USA 1 (priorità: alta)
 - o il sistema non dovrà permettere input sbagliati (es. dati con formato diverso da quello atteso);

- NFR USA 2 (priorità: bassa)
 - un cliente deve poter concludere, in qualsiasi momento, un acquisto in al più tre passi;
- NFR USA 3 (priorità: media)
 - o il sistema deve permettere l'utilizzo della piattaforma in modo immediato, anche senza nessuna consultazione di documentazione da parte dell'utente.

<u>Dependability</u>

- NFR DEPEN 01 (priorità: media)
 - o robustness: il sistema non deve andare in crash in caso di input sbagliati (es. login con credenziali errate);
- NFR_DEPEN_02 (priorità: bassa)
 - o security:
 - il sito dovrà utilizzare il protocollo di trasferimento ipertestuale sicuro;
 - le password sono memorizzate in maniera crittografata sul database;
- NFR DEPEN 03 (priorità: alta)
 - il sistema deve garantire la netta distinzione delle operazioni sulla base degli utenti che possono effettuarle.

<u>Performance</u>

- NFR PERF 01 (priorità: alta)
 - il sistema dovrà essere provvisto di un'interfaccia grafica di tipo responsive per potersi adattare ad ogni tipo di schermo.

Supportability

- NFR SUPP 01 (priorità: media)
 - o portability: l'infrastruttura deve poter permettere facilmente la compatibilità con nuove piattaforme.

Pseudo requirements

Il sito web deve essere sviluppato utilizzando il linguaggio di programmazione Java per il back-end e, inoltre, il database deve essere mantenuto sul DBMS MySQL.

Target Environment

Il sito deve essere raggiungibile correttamente da mobile, tablet e laptop tramite l'utilizzo dei seguenti browser: *Microsoft Edge*, *Google Chrome e Mozilla Firefox*.

Inoltre, le funzioni di *gestione dell'e-commerce* (ad es. aggiunta di un prodotto, modifica stato di un ordine) non devono essere visualizzabili all'utente.

Acceptance Criteria

I criteri di successo del progetto sono:

- rispettare tutti gli obiettivi prefissati con il cliente;
- rispettare tutti i requisiti e le richieste forniteci dal committente;
- consegna con un massimo di 20 giorni di ritardo;
- incremento del budget massimo di 25% rispetto alla cifra accordata.

Deliverables and deadlines

Il prodotto finale sarà un sito web dinamico (e-commerce), che permetterà l'accesso mediante la pagina di login e/o la pagina di registrazione e un catalogo di scarpe sportive acquistabili dal cliente, con possibilità di aggiunta di queste ultime al carrello.

Inoltre, il sistema prevederà due interfacce per la gestione degli ordini e la gestione del catalogo, effettuate dai rispettivi utenti.

Le deadlines prefissate per lo sviluppo di ZyphyK-Sport e il relativo rilascio di documentazione sono:

- Requisiti e casi d'uso: 28 ottobre 2022
- Requirements Analysis Document: 11 novembre 2022
- System Design Document: 25 novembre 2022
- Piano di test e specifica delle interfacce dei moduli del sistema da implementare: 16 dicembre 2022
- Object Design Document e Documenti di Esecuzione del Test: 5 gennaio 2023
- Consegna software: 14 gennaio 2023