



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI PARTHENOPE

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
CORSO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE E INTERAZIONE UOMO-MACCHINA

ENNESHOOES

E-COMMERCE PER LA VENDITA DI SNEAKERS

Documento di analisi dei requisiti

DOCENTI

Paola Barra

Mariacarla Staffa

CANDIDATI

Viscillo Nicola 0124002557

Galiero Nicola 0124002671

Anno accademico 2023 - 2024

Indice

1	Introduzione	2
2	Sistema proposto	3
2.1	Panoramica	3
2.2	Requisiti funzionali	3
2.2.1	Requisiti funzionali per il sito front-end	3
2.2.2	Requisiti funzionali per il sito back-end	3
2.3	Requisiti non funzionali	4
2.4	Modelli del sistema	4
2.4.1	Utenti del sistema (descrizione degli utenti, dei ruoli e del contesto di utilizzo)	4
2.4.2	Scenari	5
2.4.2.1	Scenario 1	5
2.4.2.2	Scenario 2	5
2.4.3	Modello casi d'uso	6
2.4.4	Modello ad oggetti	11
2.4.4.1	Diagrammi delle classi	11
2.4.4.2	Dizionario dei dati	13
2.4.5	Modelli dinamici	15
3	Interfaccia utente	18
3.1	Realizzazione del prototipo	18
4	Mock-up	19
4.1	Sito front-end	19
4.2	Sito back-end	20
5	Valutazioni Euristiche di usabilità	22
6	Test di usabilità	23
7	Valutazione dell'usabilità	25

1 Introduzione

L'obiettivo del nostro e-commerce ENNESHOOES è rendere il più facile possibile la visualizzazione, la selezione e l'acquisto di sneakers.

Abbiamo diviso il progetto in due differenti siti web:

- Sito front-end;
- Sito back-end.

[Per accedere ai siti corrispondenti, è sufficiente passare con il cursore sui termini "front-end" e "back-end" e cliccarci sopra.]

Il sistema offre una piattaforma completa per la vendita online di sneakers, inclusa la gestione del catalogo, l'elaborazione degli ordini, la gestione degli utenti e l'elaborazione dei pagamenti.

Gli **utenti** possono accedere al sito front-end visualizzando le proprie sneakers preferite.

Gli **admin** gestiscono il sito back-end, garantendo facile navigabilità tra le sneakers offerte.

I prodotti, come le categorie, gli ordini, le recensioni, etc. sono gestite in un database.

2 Sistema proposto

2.1 Panoramica

Gli obiettivi per il sito front-end sono:

- Fornire l'accesso agli utenti;
- Offrire un'esperienza di navigazione semplice ed intuitiva;
- Proporre la gestione del proprio account;
- Offrire un processo di pagamento facile mediante l'utilizzo dell'API "Stripe".

Gli obiettivi per il sito back-end sono:

- Incrementare la produttività degli admin;
- Assicurare la sicurezza;
- Promuovere la collaborazione tra admin;
- Aggiornare rapidamente il prodotto in evidenza;
- Gestire con efficienza ed efficacia il database.

2.2 Requisiti funzionali

2.2.1 Requisiti funzionali per il sito front-end

RF1 - Autenticazione utente: il sistema deve consentire all'utente di poter accedere al sito front-end utilizzando il pulsante "Login with Google".

RF2 - Gestione account: l'utente deve poter modificare le informazioni del proprio account (nome e cognome, email, indirizzo di spedizione).

RF3 - Ricerca prodotto: il sistema deve permettere all'utente di cercare un prodotto tramite il nome o la marca.

RF4 - Carrello acquisti: l'utente deve poter aggiungere un prodotto al proprio carrello e visualizzarne il contenuto in qualsiasi momento.

RF5 - Checkout: il sistema deve guidare l'utente attraverso il processo di checkout, richiedendo le informazioni necessarie per la spedizione e il pagamento.

RF6 - Wishlist e ordini precedenti: l'utente deve poter visualizzare la wishlist e gli ordini effettuati in precedenza.

RF7 - Recensioni: l'utente deve poter lasciare una recensione basata sul numero di stelle (da 1 a 5), un titolo e un'eventuale recensione scritta.

2.2.2 Requisiti funzionali per il sito back-end

RF1 - Autenticazione admin: il sistema deve consentire all'admin di poter accedere al sito back-end utilizzando il pulsante "Login with Google".

RF2 - Gestione admin: l'admin deve poter modificare, aggiungendo o eliminando un nuovo admin dal sistema.

RF3 - Inserimento prodotto: l'admin deve poter inserire un nuovo prodotto.

RF4 - Inserimento categoria: l'admin deve poter inserire una nuova categoria.

RF5 - Gestione ordini: l'admin deve poter gestire gli ordini visualizzando la data di acquisto, lo stato del pagamento, informazioni dell'acquirente e il/i prodotto/i acquistato/i.

RF6 - Visualizzazione ordini e guadagni: l'admin deve essere in grado di visualizzare il numero di ordini e i guadagni del giorno, della settimana e del mese corrente.

2.3 Requisiti non funzionali

RNF1 - Usabilità: il sistema deve consentire all'utente e all'admin di poter accedere, rispettivamente, al sito front-end e al sito back-end utilizzando il pulsante "Login with Google".

RNF2 - Affidabilità: tutte le informazioni personali degli utenti (nome e cognome, email, indirizzo di spedizione) vengono custodite in modo sicuro in un database e vengono visualizzate solo dall'admin.

RNF3 - Prestazioni: il sistema deve essere in grado di gestire massimo 100 utenti registrati senza compromettere le prestazioni.

RNF4 - Compatibilità: il sistema deve essere compatibile con i principali browser web (Chrome, Firefox, Safari, Edge) e dispositivi (computer, tablet, dispositivi mobili).

RNF5 - Manutenibilità: il codice sorgente è documentato in modo accurato e segue le linee guida per lo sviluppo sicuro del software in maniera tale da facilitarne la manutenzione futura.

2.4 Modelli del sistema

2.4.1 Utenti del sistema (descrizione degli utenti, dei ruoli e del contesto di utilizzo)

Gli **utenti** possono accedere al sito front-end effettuando la registrazione mediante l'utilizzo della propria email. Utilizzando l'API di Google, nota come "Google Authenticator". Una volta effettuato l'accesso, gli utenti sono in grado di:

- Visualizzare il prodotto in primo piano;
- Esplorare l'intera gamma di sneakers disponibili;
- Applicare filtri per marca e taglia per migliorare la ricerca;
- Ordinare le sneakers in base al prezzo in ordine crescente, decrescente o in base alla data di inserimento;
- Gestire il proprio account apportando modifiche a nome, cognome, email e indirizzo di spedizione;
- Aggiungere prodotti alla wishlist o procedere all'acquisto diretto;
- Esaminare la propria wishlist o il carrello, con la possibilità di regolare la quantità di prodotti e il totale finale;
- Visualizzare lo storico degli ordini effettuati;
- Selezionare il metodo di pagamento desiderato.

Gli **admin** accedono al sito back-end mediante l'utilizzo dell'API di Google. Ciascun admin ha la capacità di:

- Esaminare la dashboard;
- Effettuare modifiche o aggiungere nuovi prodotti al database;
- Modificare o introdurre nuove categorie di prodotti;
- Consultare gli ordini effettuati dagli utenti;
- Aggiungere altri amministratori al sistema;
- Impostare il prodotto in evidenza.

2.4.2 Scenari

2.4.2.1 Scenario 1

ATTORE: ADMIN

Flusso di eventi:

1. L'admin, responsabile del sistema, accede al sito back-end utilizzando la funzione "Login with Google";
2. L'admin, una volta effettuato l'accesso, visualizza la dashboard con due contatori: ordini e guadagno. I contatori mostrano i dati giornalieri, settimanali e mensili.
3. Inserisce dei nuovi prodotti rispettando sei parametri: nome, categoria, taglia, foto, descrizione e prezzo;
4. L'admin crea una nuova categoria se il prodotto da inserire non ne ha una. Poi inserisce la scarpa precedente. Se invece la scarpa ha già una categoria, l'admin la inserisce direttamente.

2.4.2.2 Scenario 2

ATTORE: UTENTE

Flusso di eventi:

1. L'utente accede al sito front-end utilizzando la funzione "Login with Google";
2. L'utente, una volta effettuato l'accesso, visualizza la pagina principale, denominata "Home", che mostra il prodotto in evidenza e i nuovi arrivi;
3. Qualora la scarpa desiderata non fosse presente nella sezione "Home", l'utente procede a cercarla nella sezione "Products". Poiché questa pagina elenca tutte le scarpe senza un ordine specifico, l'utente può effettuare la ricerca del prodotto di interesse digitandone il nome o cercandolo nella sezione "Categories";
4. Una volta individuato il prodotto desiderato, l'utente ha la possibilità di aggiungerlo alla lista dei desideri (wishlist) o al carrello per l'acquisto;
5. Successivamente, per completare l'acquisto, l'utente deve inserire i dati relativi alla spedizione e al pagamento;
6. Se l'utente è soddisfatto della scarpa, può lasciare una recensione.

2.4.3 Modello casi d’uso

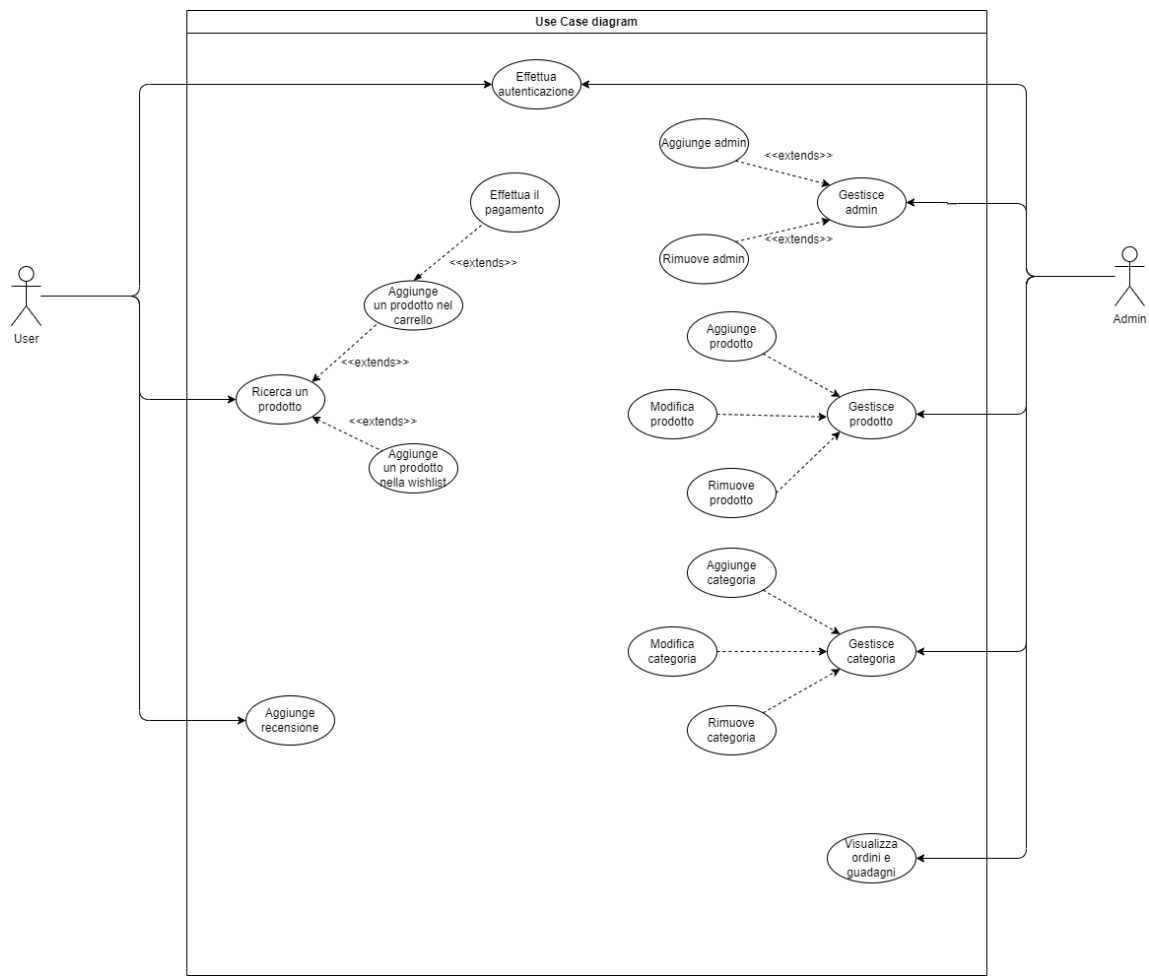


Diagramma Use Case

Di seguito, i diagrammi del descrittore:

NOME CASO D’USO:	EFFETTUA AUTENTICAZIONE
Attori partecipanti:	Admin, Utente
Condizioni d’ingresso:	L’Admin e l’Utente si recano sulla pagina web
Flusso di eventi:	L’Admin e l’Utente si recano sulla pagina web, rispettivamente sulla pagina back-end e front-end, inserendo il proprio account Google
Condizioni di uscita:	Le autenticazioni sono riuscite con successo

NOME CASO D'USO:	RICERCA PRODOTTO
Attori partecipanti:	Utente
Condizioni d'ingresso:	L'utente ha accesso al sito web
Flusso di eventi:	<p>L'utente, accedendo al sito front, visualizzerà il prodotto in evidenza e i nuovi arrivi.</p> <p>L'utente può ricercare il prodotto nella sezione Products, dove sono presenti tutti i prodotti.</p> <p>L'utente può ricercare il prodotto nella sezione Categories, dove sono catalogate per marca.</p> <p>L'utente può ricercare il prodotto cliccando sulla lente di ingrandimento, dove i risultati saranno dati incrociando il nome inserito con quelli presenti nel database</p>
Condizioni di uscita:	L'utente visualizza i risultati della ricerca del prodotto in base alle relative sezioni

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE PRODOTTO NEL CARRELLO
Attori partecipanti:	Utente
Condizioni d'ingresso:	L'utente ha accesso al sito web
Flusso di eventi:	L'utente, accedendo al sito front, visualizzerà il prodotto e lo inserirà nel carrello cliccando sul pulsante "Add to cart"
Condizioni di uscita:	L'utente ha inserito il prodotto nel carrello

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE PRODOTTO NELLA WISHLIST
Attori partecipanti	Utente
Condizioni d'ingresso	L'utente deve essere loggato al sito front
Flusso di eventi	L'utente, accedendo al sito front, visualizzerà il prodotto e lo inserirà nella wishlist cliccando sull'icona del cuore
Condizioni di uscita	L'utente ha inserito il prodotto nella wishlist

NOME CASO D'USO:	EFFETTUA PAGAMENTO
Attori partecipanti:	Utente
Condizioni d'ingresso:	L'utente deve essere loggato al sito front
Flusso di eventi:	<p>L'utente, accedendo al sito front, visualizzerà il carrello e procederà all'acquisto, cliccando sul pulsante "Continue to payment".</p> <p>Successivamente, dovrà inserire gli estremi di una carta di credito.</p>
Condizioni di uscita: CODICE SCONTO	L'utente ha effettuato il pagamento con successo

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE RECENSIONE
Attori partecipanti:	Utente
Condizioni d'ingresso:	L'utente ha accesso al sito web
Flusso di eventi:	L'utente, accedendo al sito front, può accedere alla pagina di un prodotto e può inserire una recensione
Condizioni di uscita:	L'utente ha rilasciato una recensione al prodotto

NOME CASO D'USO:	GESTISCE ADMIN
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin clicca sulla sezione "Admins"
Condizioni di uscita:	L'admin visualizza tutti gli admin del sistema

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE ADMIN
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin inserisce l'email del nuovo admin e clicca sul pulsante "Add admin"
Condizioni di uscita:	L'admin aggiunge con successo un nuovo admin

NOME CASO D'USO:	RIMUOVE ADMIN
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin deve cliccare il bottone "Delete" dell'admin che vuole rimuovere
Condizioni di uscita:	L'admin rimuove con successo un admin

NOME CASO D'USO:	GESTISCE PRODOTTO
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin clicca sulla sezione "Products"
Condizioni di uscita:	L'admin visualizza tutti i prodotti presenti nel database

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE PRODOTTO
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin clicca sul pulsante "Add product". Successivamente, l'admin inserisce il nome, la categoria, l'immagine, la descrizione ed il prezzo del prodotto. Dopodiché clicca sul pulsante "Save" per salvare i dati inseriti
Condizioni di uscita:	L'admin aggiunge il prodotto con successo

NOME CASO D'USO:	MODIFICA PRODOTTO
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin sceglie il prodotto da modificare e successivamente clicca sul pulsante "Edit". Dopodiché effettua le opportune modifiche e clicca sul pulsante "Save" per salvare
Condizioni di uscita:	L'admin modifica il prodotto con successo

NOME CASO D'USO:	RIMUOVE PRODOTTO
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin sceglie il prodotto da rimuovere e successivamente clicca sul pulsante "Delete"
Condizioni di uscita:	L'admin rimuove il prodotto con successo

NOME CASO D'USO:	GESTISCE CATEGORIA
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin clicca sulla sezione "Categories"
Condizioni di uscita:	L'admin visualizza tutte le categorie

NOME CASO D'USO:	AGGIUNGE CATEGORIA
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin deve digitare il nome di una nuova categoria, eventualmente aggiungere delle proprietà(es. numero e colore). Successivamente, deve cliccare sul tasto "Save"
Condizioni di uscita:	L'admin aggiunge la categoria con successo

NOME CASO D'USO:	MODIFICA CATEGORIA
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin deve cliccare sul tasto "Edit" della categoria che si vuole modificare. Successivamente, si possono modificare il nome e le proprietà della categoria selezionata
Condizioni di uscita:	L'admin modifica la categoria con successo

NOME CASO D'USO:	RIMUOVE CATEGORIA
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin deve cliccare sul tasto "Delete" della categoria scelta per poterla rimuovere dal sistema
Condizioni di uscita:	L'admin rimuove la categoria con successo

NOME CASO D'USO:	VISUALIZZA ORDINI E GUADAGNI
Attori partecipanti:	Admin
Condizioni d'ingresso:	L'admin deve essere loggato al sito back
Flusso di eventi:	L'admin, dopo esser loggato al sito back, accede alla "Dashboard", nella quale visualizza il numero di ordini e guadagni giornalieri, settimanali e mensili
Condizioni di uscita:	L'admin visualizza con successo i dettagli relativi agli ordini e ai guadagni

2.4.4 Modello ad oggetti

Il modello ad oggetti è un metodo per progettare e rappresentare i dati e le operazioni in un sistema.

2.4.4.1 Diagrammi delle classi

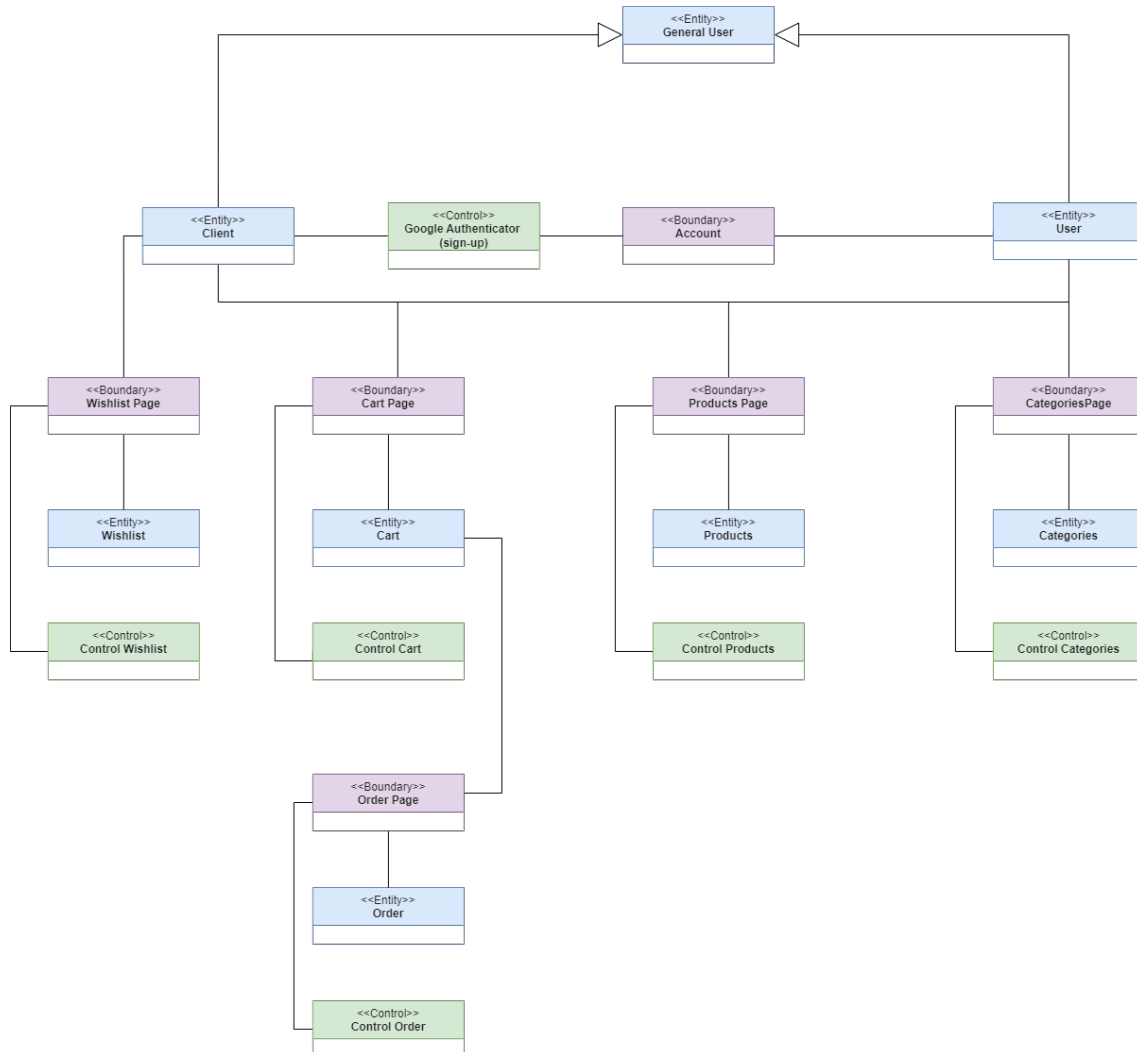


Diagramma delle classi sito front

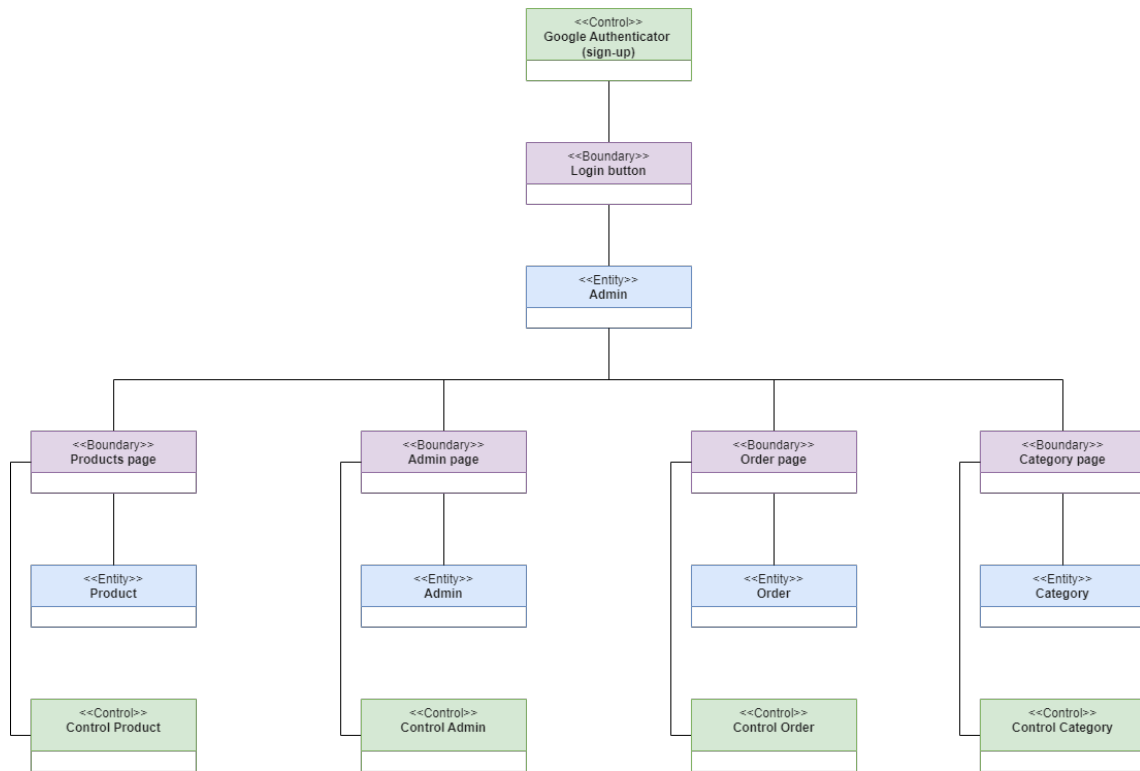


Diagramma delle classi sito admin

2.4.4.2 Dizionario dei dati

Il dizionario dei dati è implementato tramite la tecnica di Abbott per l'identificazione degli oggetti, e di conseguenza dei dati.

Dizionario dei dati - sito front-end

ENTITY	
General User	Utente che ha appena eseguito l'accesso al sito
Client	Utente che ha effettuato l'accesso al proprio account mediante Google Authenticator
User	Utente che non ha effettuato l'accesso all'account
Wishlist	Lista personalizzata di prodotti che si desiderano acquistare in futuro
Cart	Carrello contenente i prodotti da acquistare
Order	Ordine effettuato dal cliente
Products	Prodotti presenti nel database
Categoris	Categorie presenti nel database

BOUNDARY	
Account	E' la pagina che consente all'utente di effettuare il login
Wishlist Page	E' la pagina che contiene la wishlist
Cart Page	E' la pagina che permette di effettuare il pagamento
Products Page	E' la pagina dove sono contenuti i prodotti
Categories Page	E' la pagina contenente le categorie (marche)
Order Page	E' la pagina che permette di visualizzare gli ordini effettuati

CONTROL	
Google Authenticator (sign-up)	API che controlla se un utente ha eseguito correttamente l'accesso tramite la propria email
Control Wishlist	Controlla l'inserimento o la rimozione di un prodotto nella wishlist
Control Cart	Controlla l'inserimento o la rimozione di un prodotto nel carrello
Control Products	Controlla la corretta visualizzazione di un prodotto
Control Categories	Controlla la corretta visualizzazione di una categoria
Control Order	Controlla lo stato dell'ordine

Dizionario dei dati - sito back-end

ENTITY	
Admin	Gestisce il sito back-and
Product	Prodotto presente o da inserire nel database
Admin	Admin che vengono inseriti dall'admin principale
Order	Ordine effettuato dal cliente sul sito front
Category	Categoria presente o da inserire nel database

BOUNDARY	
Products page	E' la pagina dove sono contenuti i prodotti
Admin page	E' la pagina dove si possono inserire o rimuovere gli admin
Order page	E' la pagina dove sono presenti tutti gli ordini effettuati dai clienti dal sito front
Category page	E' la pagina contenente le categorie (marche)
Login button	E' il tasto per effettuare l'accesso tramite l'API di Google

CONTROL	
Control Product	Controlla l'inserimento o la rimozione di un prodotto nel database
Control Admin	Controlla l'inserimento o la rimozione di un admin dal sistema
Control Order	Controlla gli ordini effettuati dai clienti dal sito front
Control Category	Controlla l'inserimento o la rimozione di una categoria dal database
Google Authenticator(sign-up)	API che controlla se un utente ha eseguito correttamente l'accesso tramite la propria email

2.4.5 Modelli dinamici

I modelli dinamici vengono utilizzati per rappresentare dinamicamente i nostri siti web (front-end e back-end).

Diagramma delle sequenze

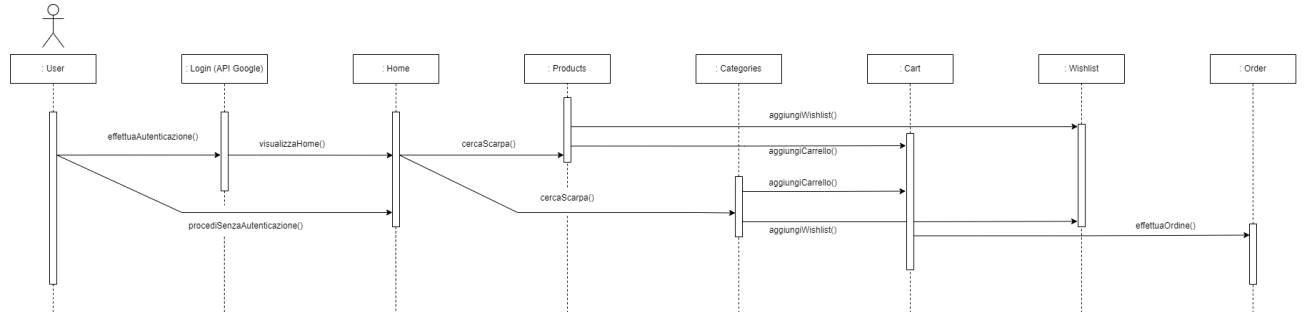


Diagramma delle sequenze, sito front-end

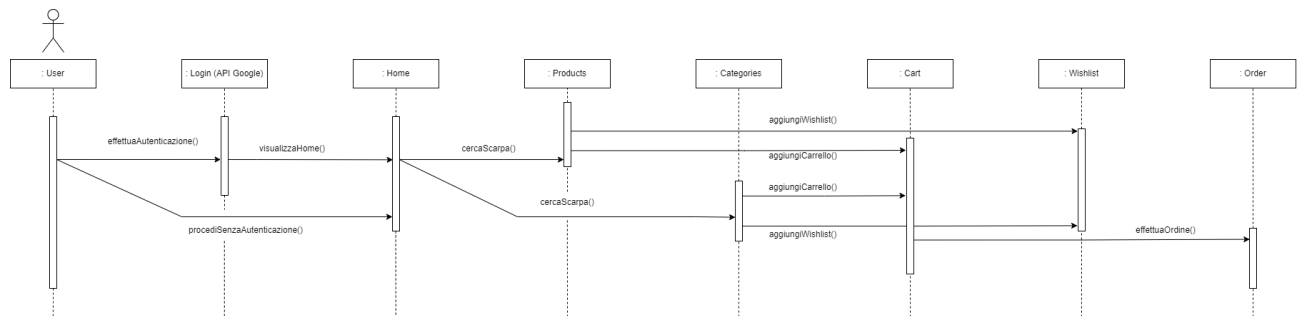


Diagramma delle sequenze, sito back-end

Diagramma degli stati

Il diagramma degli stati serve per rappresentare il comportamento dinamico di un oggetto, di un'entità o di un sistema in risposta agli eventi esterni.

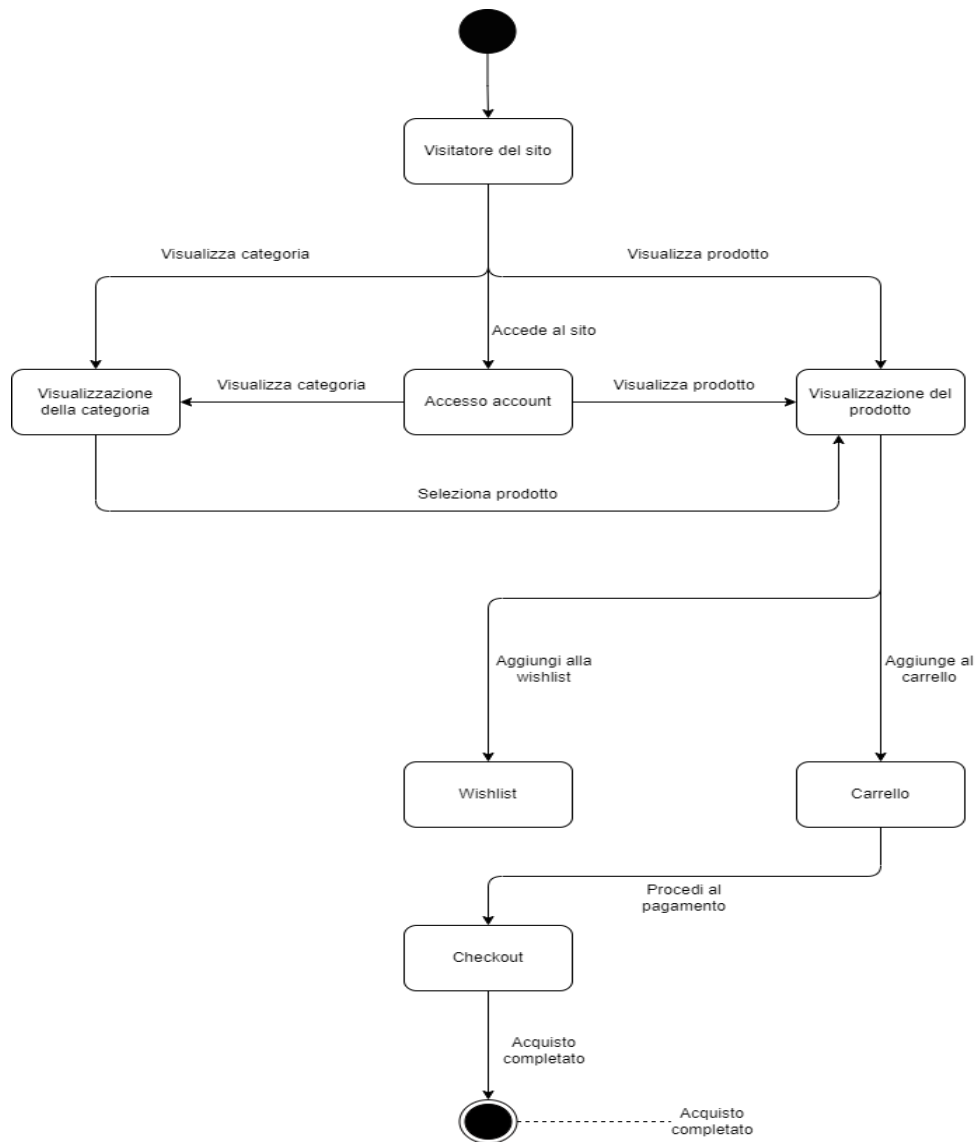


Diagramma degli stati, sito front-end

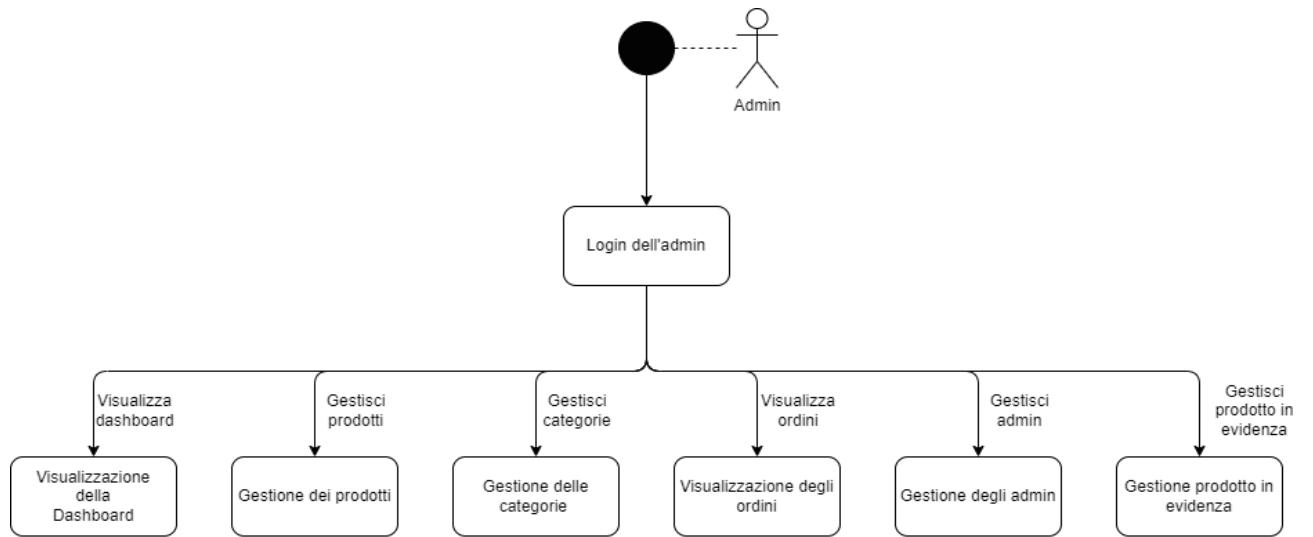
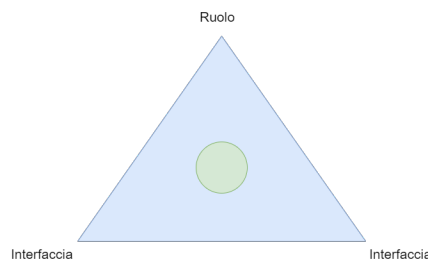


Diagramma degli stati, sito back-end

3 Interfaccia utente

3.1 Realizzazione del prototipo

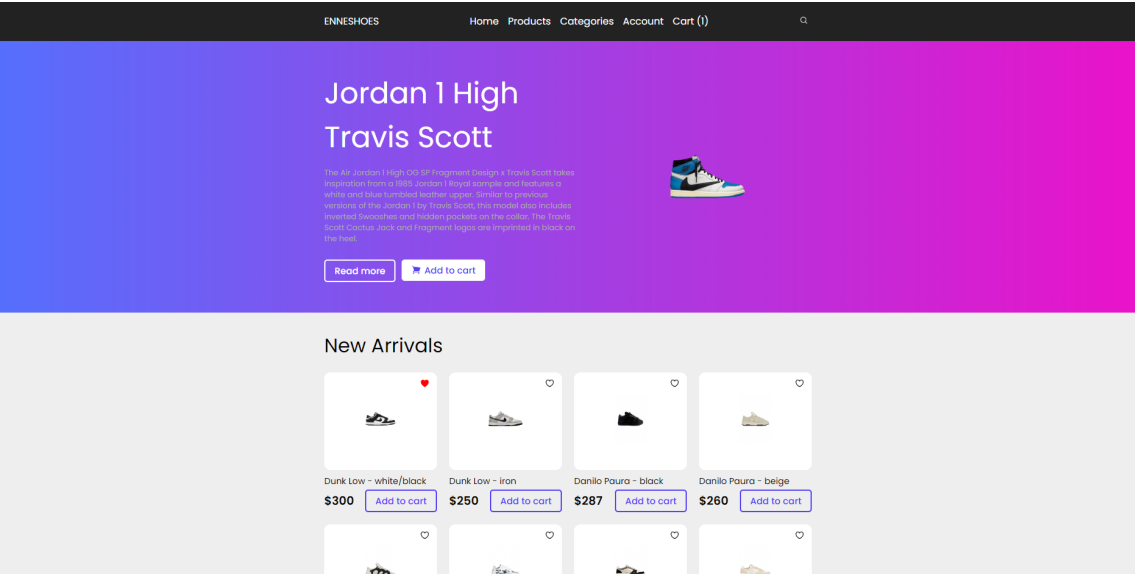
- Scopo: il nostro prototipo occupa una posizione centrale nel concetto di "ruolo, interfaccia e implementazione", in quanto esso è in grado di:
 - Esplorare il ruolo del prodotto nella vita dell'utente, permettendo di valutare se è in grado di soddisfare le sue esigenze;
 - Sperimentare l'esperienza d'uso del prodotto, concentrandosi sull'interfaccia utente e sull'interazione;
 - Sperimentare tecniche e componenti usati nella realizzazione del prodotto, consentendo così di valutare l'efficacia delle scelte tecniche.



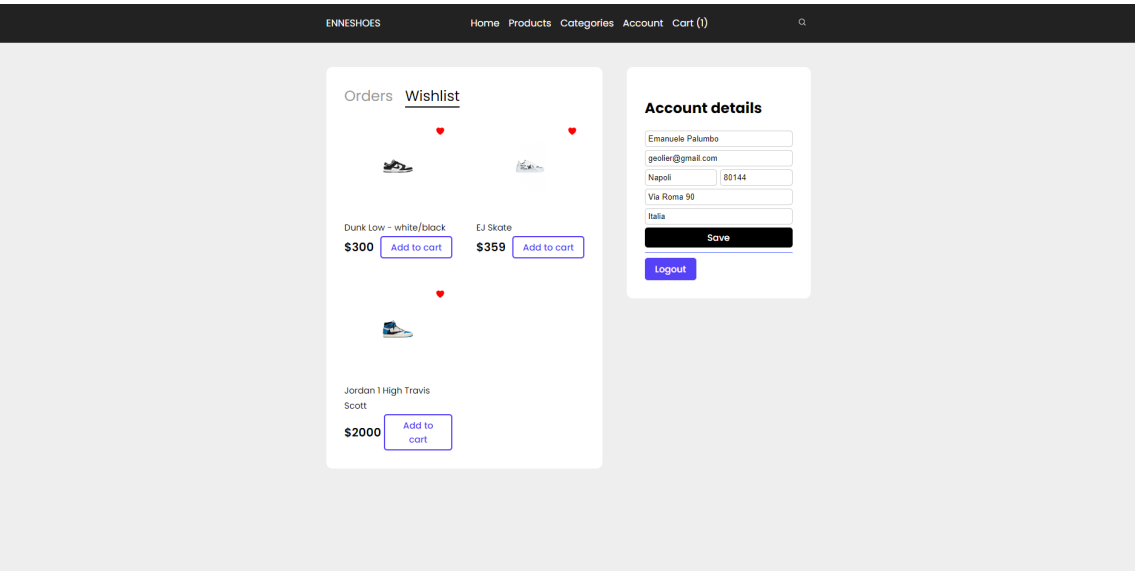
- Modalità d'uso: il prototipo è interattivo in quanto l'utente può utilizzare la nostra web app, navigando fra le schermate ed effettuando diverse operazioni;
- Fedeltà: il prototipo è di "alta fedeltà" poiché assomiglia in tutti gli aspetti al prodotto finale;
- Durata: il prototipo è evolutivo poiché il prodotto proposto è in costante evoluzione fino alla versione finale;
- Completezza funzionale: il prototipo ha un orientamento verticale, infatti consente all'utente di valutare l'interfaccia nel suo complesso, e di comprendere l'interazione con essa attraverso lo sviluppo realistico di alcune funzionalità del sistema.

4 Mock-up

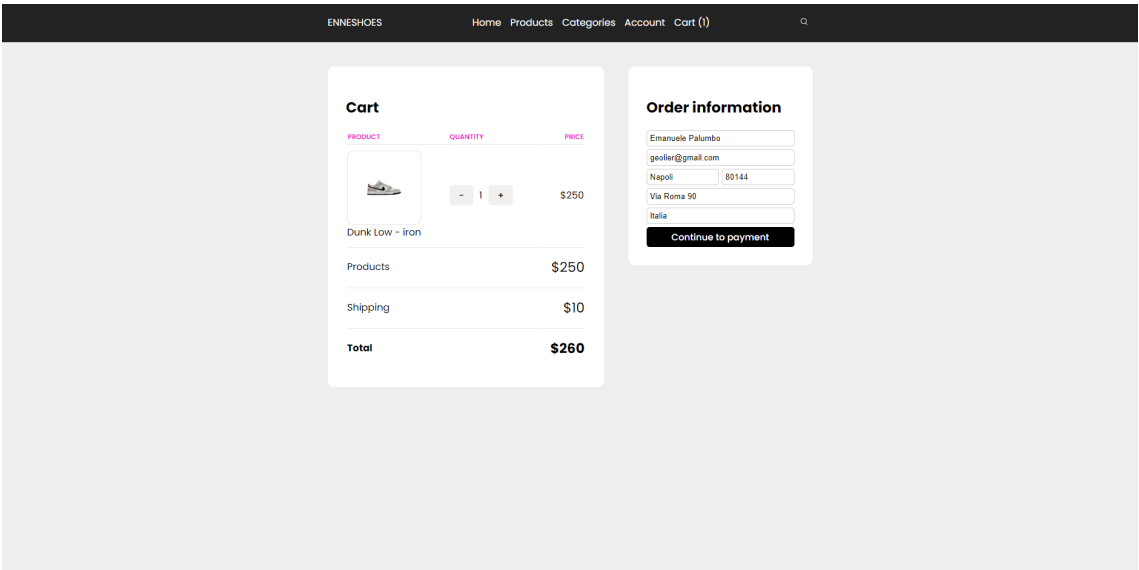
4.1 Sito front-end



Home

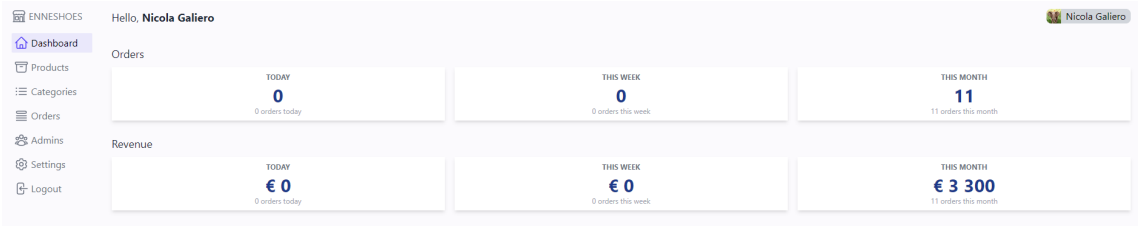


Account

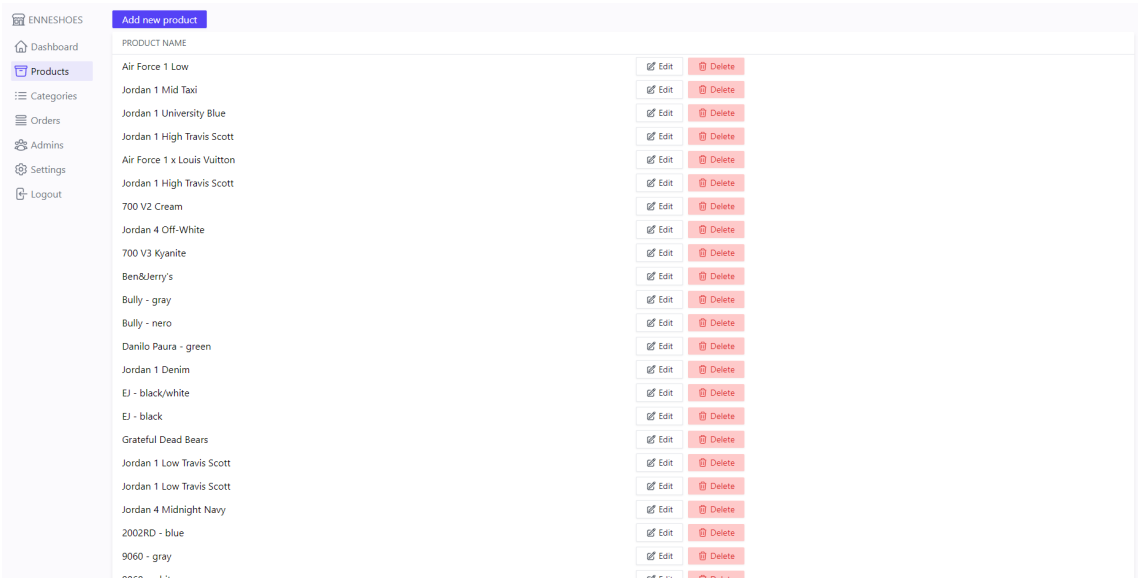


Cart

4.2 Sito back-end



Dashboard



Products

ENNESHOES

Dashboard

Products

Categories

Orders

Admins

Settings

Logout

Categories

Create new category

Category name

No parent category

Properties

Add new property

Save

CATEGORY NAME	PARENT CATEGORY		
Nike		Edit	Delete
Jordan		Edit	Delete
Adidas		Edit	Delete
Represent		Edit	Delete
Danilo Paura		Edit	Delete
Enterprise Japan		Edit	Delete
New Balance		Edit	Delete

Categories

ENNESHOES

Dashboard

Products

Categories

Orders

Admins

Settings

Logout

Orders

DATE	PAID	RECIPIENT	PRODUCTS
30/1/2024, 15:43:34	NO	Nik nicolaviscillo1926@gmail.com MELITO DI NAPOLI 80017 Italia Via Circumvallazione Esterna 20/A B1 MELITO DI NAPOLI	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:40:15	NO	Nik nicolaviscillo1926@gmail.com MELITO DI NAPOLI 80017 Italia Via Circumvallazione Esterna 20/A B1 MELITO DI NAPOLI	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:40:02	NO	Nik niko.galiero06@gmail.com MELITO DI NAPOLI 80017 Italia Via Circumvallazione Esterna 20/A B1 MELITO DI NAPOLI	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:54	NO	nicola gg Melito di Napoli 123 Italy abc Melito di Napoli	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:54	NO	nicola gg Melito di Napoli 123 Italy abc Melito di Napoli	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:53	NO	nicola gg Melito di Napoli 123 Italy abc Melito di Napoli	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:53	NO	nicola gg Melito di Napoli 123 Italy abc Melito di Napoli	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:27	NO	marco carta giugliano 000 Italy abc giugliano	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:24	NO	marco carta giugliano 000 Italy abc giugliano	Dunk Low - white/black x 1
30/1/2024, 15:39:23	NO	marco carta giugliano 000 Italy abc giugliano	Dunk Low - white/black x 1

Orders

ENNESHOES

Dashboard

Products

Categories

Orders

Admins

Settings

Logout

Admins

Add new admin

google email

Add admin

Existing admins

ADMIN GOOGLE EMAIL		
niko.galiero06@gmail.com	2023-12-14 16:48:36	Delete
nicolaviscillo1926@gmail.com	2023-12-14 18:34:04	Delete

Admins

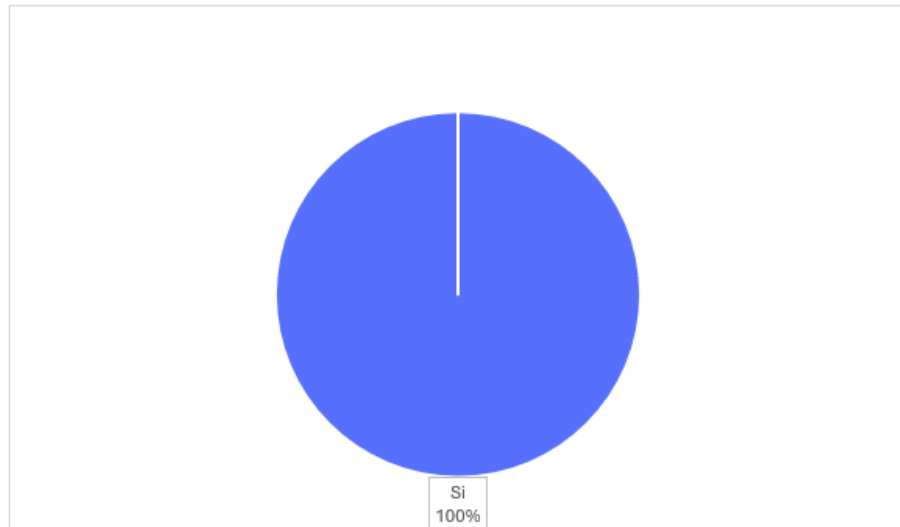
5 Valutazioni Euristiche di usabilità

1. **Visibilità dello stato del sistema:** gli utenti ricevono dei feedback immediati sulle loro azioni, come ad esempio un messaggio di conferma quando completano un'ordine. Ciò aiuta l'utente a capire cosa sta accadendo;
2. **Corrispondenza fra il mondo reale ed il sistema:** l'utente si interfaccia con un sistema che utilizza termini familiari piuttosto che termini orientati al sistema;
3. **Libertà e controllo da parte degli utenti:** il sistema fornisce all'utente opzioni di annullamento, modifica e ritorno alle varie pagine;
4. **Consistenza e standard:** il sistema utilizza un design semplice ed intuitivo così facendo, si evitano ambiguità per l'utente;
5. **Prevenzione degli errori:** il sistema è stato progettato per evitare che gli utenti commettano errori. Ad esempio, durante il processo di acquisto, l'utente viene guidato passo passo affinché eviti di commettere errori. Prima di confermare un acquisto, il sistema consente all'utente di controllare i dati inseriti così da correggerli in caso di errore;
6. **Riconoscere piuttosto che ricordare:** l'utente non ha bisogno di far ricorso alla memoria in quanto il sistema utilizza icone per diverse funzionalità che sono facilmente riconoscibili. Ad esempio, il simbolo del carrello è facilmente riconducibile alla fase di acquisto;
7. **Flessibilità ed efficienza d'uso:** il nostro sistema è stato progettato per garantire un'interazione semplice ed intuitiva per ogni utente; infatti, non è stato inserito alcun tipo di scorciatoia per l'utente esperto;
8. **Design minimalista ed estetico:** il sistema utilizza un design pulito, evitando informazioni irrilevanti o non necessarie, così da evitare di sovraccaricare l'utente;
9. **Aiutare gli utenti a riconoscere gli errori, diagnosticarli e correggerli:** i messaggi di errore sono espressi in linguaggio semplice, senza utilizzare codici;
10. **Guida e documentazione:** il sistema è utilizzabile senza documentazione.

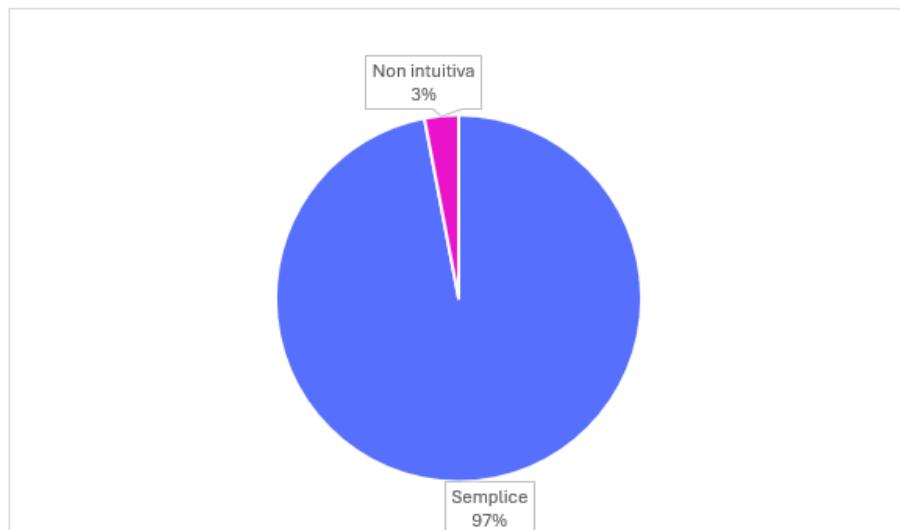
6 Test di usabilità

- Obiettivo dei test: valutare l'esperienza d'uso, la semplicità e la chiarezza dell'applicazione da parte degli utenti;
- Metodologia usata: a questo test hanno partecipato 20 persone, le quali conoscevano, inizialmente, il sistema solo grazie ad una panoramica generale che gli è stata fornita. I compiti di questo test erano quelli di far provare tutte le funzionalità principali del sistema all'utente e ricavare le difficoltà riscontrate;
- Sintesi delle misure:

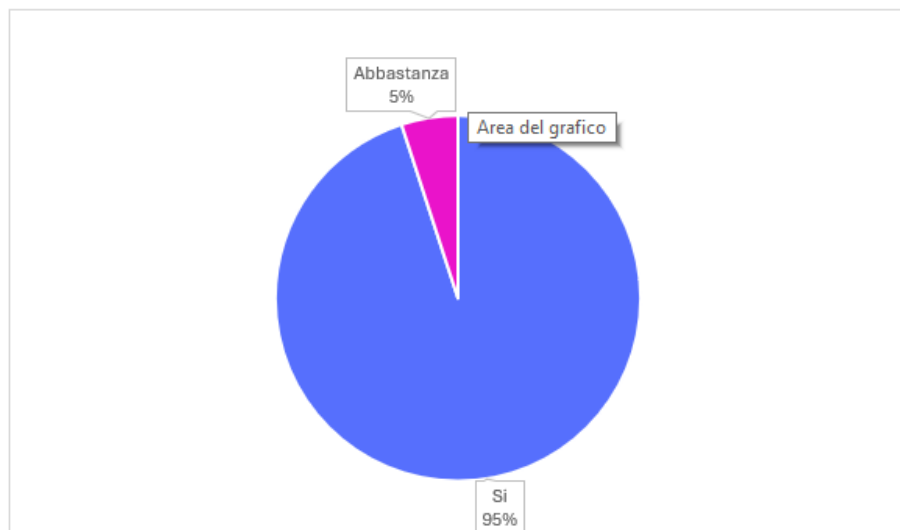
Sei soddisfatto dell'esperienza complessiva sul nostro sito?



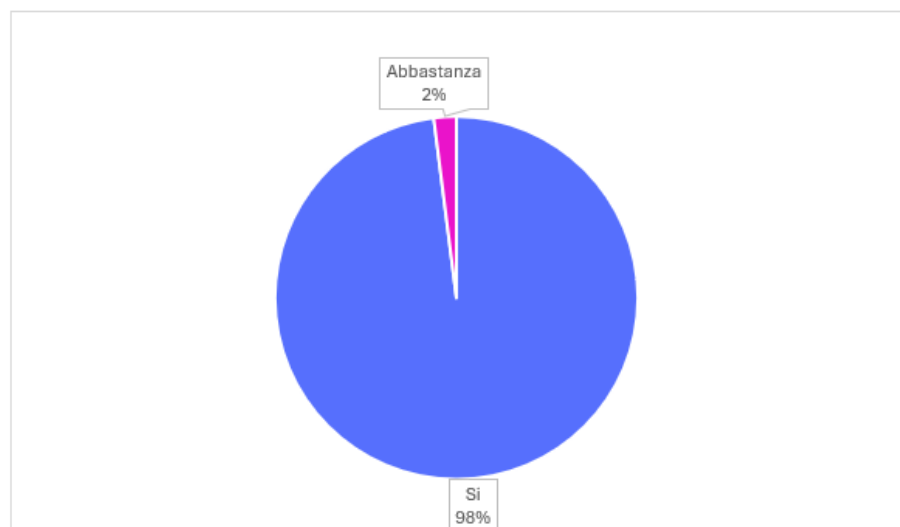
Come valuteresti la navigazione e la struttura del nostro sito?



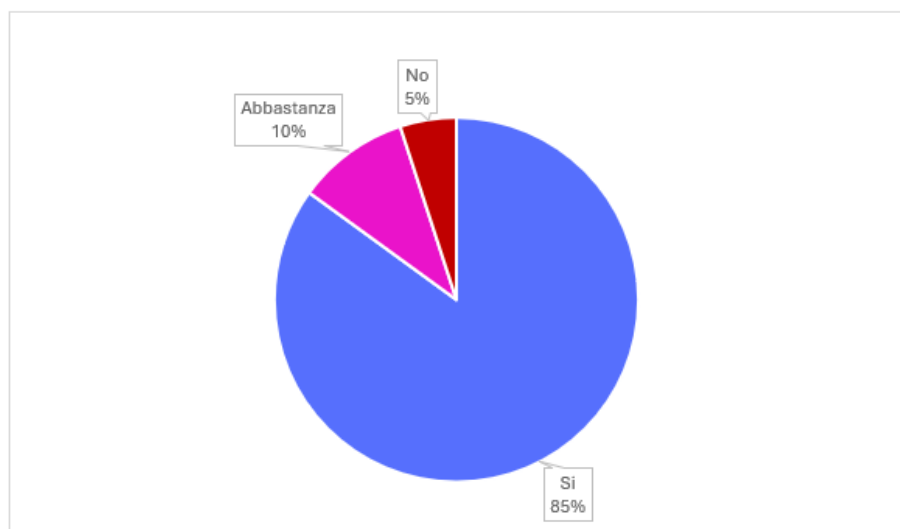
È stato facile trovare ciò che cercavi sul nostro sito?



È stato semplice ed intuitivo il processo di acquisto?



È stata utile la modalità di accesso tramite l'API di Google?



7 Valutazione dell'usabilità

