



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

TECNOLOGIE SOFTWARE PER IL WEB
Website Design Document

“Red Bull Spielberg Experience”

Docente: prof. Simone Romano.

Studenti:

Angelo Fusco (Matr. 0512119836),
Gianluca Ambrosio (Matr. 0512120132).

INDICE

1. Obiettivo del progetto.....	3
2. Analisi dei competitor.....	4
3. Funzionalità del sito.....	5
4. Layout.....	7
5. Tema.....	9
7. Diagramma Navigazionale.....	11
9. Schema ER della base di dati.....	15
10. Repository GitHub.....	16

1. Obiettivo del progetto

Il progetto "Red Bull Spielberg Experience" mira a realizzare un e-commerce innovativo dedicato agli appassionati di motorsport e del brand Red Bull. Il sito nasce per soddisfare il bisogno di centralizzare e digitalizzare l'offerta di esperienze esclusive presso il circuito Red Bull Ring in Austria, unendo la vendita di merchandising ufficiale alla prenotazione di sessioni di guida su pista.

Il sito si rivolge principalmente a tre categorie di utenti:

1. **Appassionati di Formula 1 e Motorsport:** interessati a prenotare esperienze di guida su monoposto e GT.
2. **Fan del team Red Bull Racing:** alla ricerca di merchandising ufficiale (abbigliamento, modellini).
3. **Turisti:** che desiderano pacchetti completi per visitare il circuito.

2. Analisi dei competitor

L'analisi di mercato ha individuato come principale competitor nel settore delle esperienze di guida su monoposto la piattaforma **LRS Formula**.

LRS Formula:

1. **Caratteristiche:** Il sito è specializzato in esperienze di guida su auto da corsa, offrendo pacchetti su monoposto (F1 storiche, Formula Renault) e vetture GT su circuiti prestigiosi a livello internazionale (es. Paul Ricard). I prezzi dei pacchetti variano da circa 249€ per le esperienze GT fino a oltre 1500€ per la guida di una Formula 1.
2. **Limiti riscontrati:** Nonostante l'ampio parco auto, la piattaforma manca di un legame esclusivo con un team attuale come Red Bull Racing. Inoltre, l'interfaccia web appare tradizionale e priva di funzionalità interattive avanzate (come visualizzatori 3D o realtà aumentata).

Differenziazione del progetto

Rispetto al competitor, il progetto "Red Bull Spielberg Experience" si focalizza verticalmente sull'ecosistema **Red Bull Racing**, offrendo un design moderno e immersivo, integrando in un'unica piattaforma sia la prenotazione degli slot temporali per la pista che la vendita di merchandising ufficiale.

3. Funzionalità del sito

Le funzionalità del sistema sono state progettate per garantire un'esperienza fluida e intuitiva, differenziata in base alla tipologia di utente che interagisce con la piattaforma.

Funzionalità per l'Utente Non Registrato (Visitatore)

1. **Esplorazione Immersiva:** Accesso alla Home Page con contenuti visuali ad alto impatto (Hero Section dinamica) e navigazione tra le sezioni informative del circuito.
2. **Consultazione Catalogo:** Visualizzazione completa dei prodotti di merchandising e dei pacchetti "Esperienza di Guida" (Base, Premium, Elite) con relative schede tecniche e prezzi.
3. **Gestione Carrello Ospite:** Possibilità di aggiungere prodotti al carrello e visualizzare il riepilogo parziale prima del login.
4. **Registrazione e Login:** Accesso all'area riservata tramite form di autenticazione sicuro.

Funzionalità per l'Utente Registrato (Fan)

1. **Prenotazione Esperienze (Booking):** Selezione interattiva di date e slot orari disponibili per le sessioni di guida in pista, con verifica della disponibilità in tempo reale.
2. **Checkout e Pagamenti:** Completamento dell'acquisto con inserimento dei dati di spedizione e simulazione del pagamento sicuro.
3. **Area Personale:** Visualizzazione dello storico ordini, stato delle spedizioni e dettagli delle prenotazioni effettuate.

Funzionalità per l'Amministratore (Gestore)

1. **Dashboard Analitica:** Visualizzazione grafica delle statistiche chiave (KPI) come vendite totali, ordini recenti e prodotti più venduti.
2. **Gestione Catalogo (CRUD):** Inserimento, modifica e cancellazione di prodotti e categorie, con gestione delle immagini e dello stock.
3. **Gestione Slot Temporali:** Generazione e monitoraggio degli slot orari per le esperienze di guida (es. impostazione capienza massima per turno).
4. **Gestione Ordini e Utenti:** Pannello per visualizzare tutti gli ordini ricevuti, filtrarli per data o cliente e modificarne lo stato (es. da "In elaborazione" a "Spedito"), oltre alla visualizzazione dell'anagrafica utenti.

4. Layout

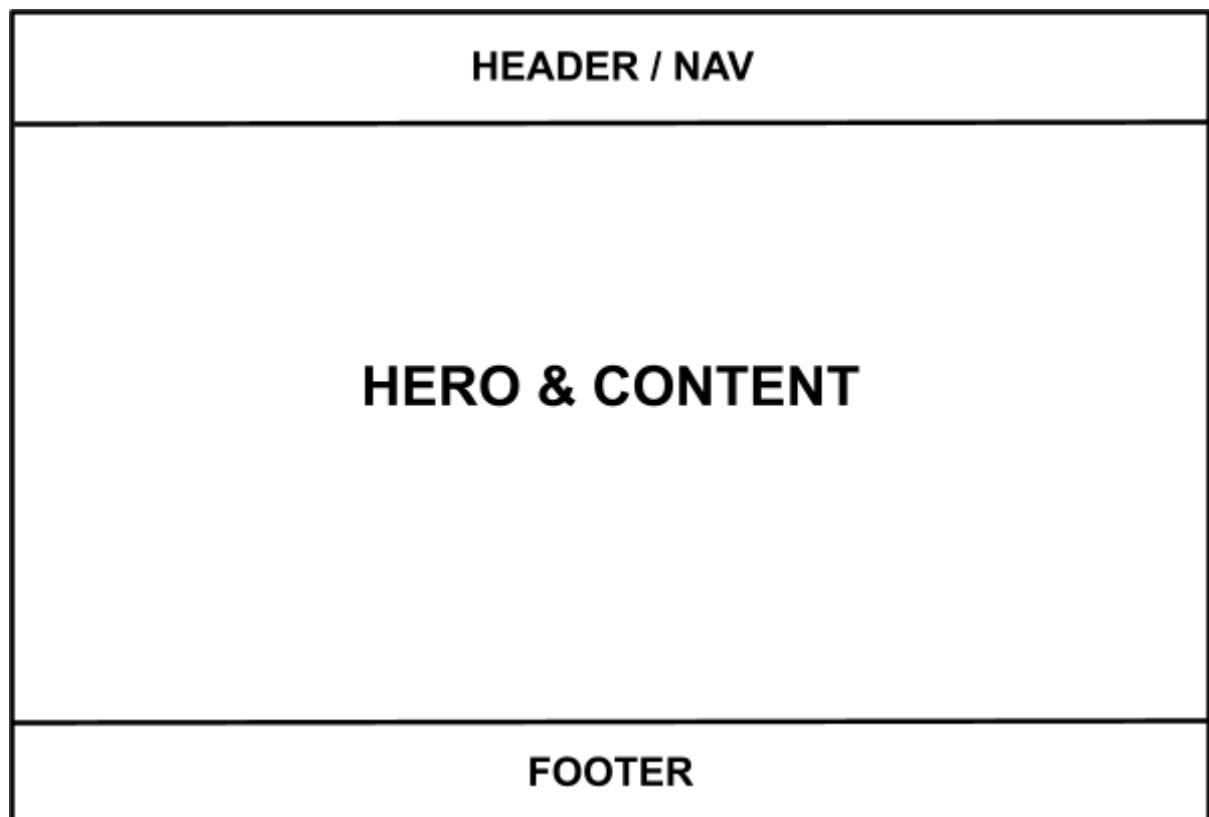
Il layout dell'applicazione è di tipo **Responsive**, progettato per adattarsi fluidamente a diverse risoluzioni (Desktop, Tablet, Mobile). La struttura delle pagine segue un pattern standardizzato per garantire consistenza e usabilità:

1. **Header (Sticky Navigation):** Una barra di navigazione fissa nella parte superiore che contiene il logo del brand a sinistra, i link di navigazione principali (Home, Shop, Esperienze) e le icone utente (Login, Carrello) a destra. L'effetto "glass morphism" garantisce leggibilità sopra gli sfondi scuri.
2. **Hero Section:** Un'area a tutto schermo posizionata subito sotto l'header, utilizzata per catturare l'attenzione dell'utente con immagini o video di sfondo ad alto impatto e una "Call to Action" evidente.
3. **Main Content (Griglia):** Il corpo centrale utilizza un sistema a griglia (Grid/Flexbox) per organizzare i contenuti in "card" modulari, ideali per mostrare i prodotti e i pacchetti esperienza in modo ordinato.
4. **Footer:** La sezione terminale della pagina contenente link secondari, informazioni legali e contatti.

Screenshot:



Schema a blocchi (Wireframe):



5. Tema

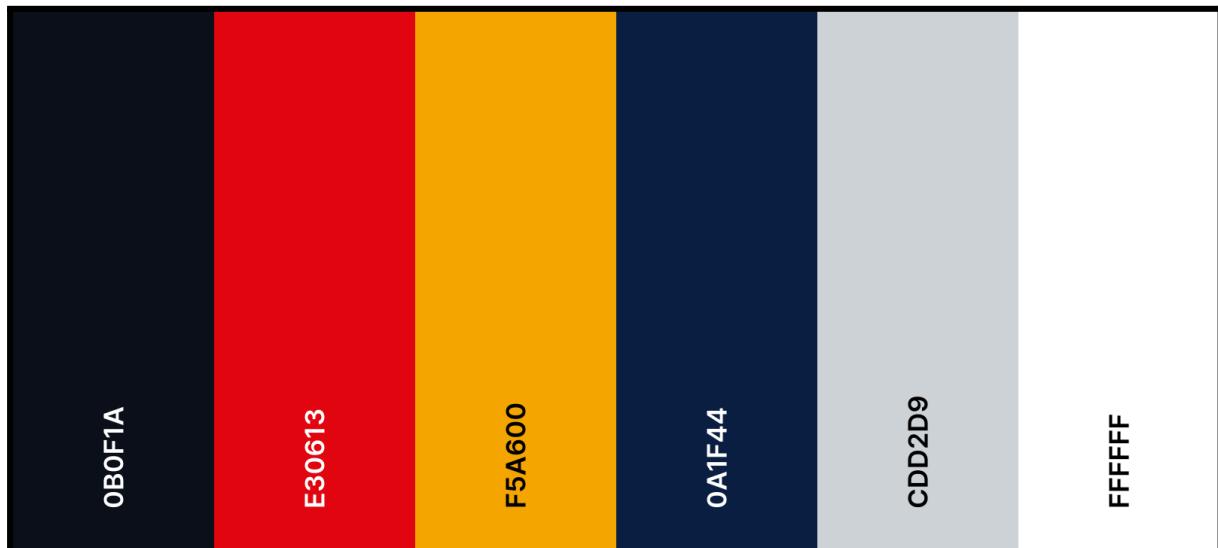
Il tema visivo scelto per il progetto è denominato "**Dark Racing**". L'interfaccia predilige sfondi scuri e profondi per evocare l'atmosfera dell'asfalto e della tecnologia, facendo risaltare i colori vibranti del brand Red Bull.

Le scelte stilistiche principali includono:

1. **Dark Mode Immersiva:** Utilizzo di toni blu notte e nero per ridurre l'affaticamento visivo e aumentare il contrasto con le immagini delle vetture.
2. **Glassmorphism:** Applicazione di effetti di trasparenza e sfocatura (backdrop-filter: blur) su elementi come le card dei prodotti e la barra di navigazione, per conferire profondità e modernità richiamando materiali tecnici.
3. **Tipografia:** Utilizzo del font "**Bebas Neue**" per i titoli, che con il suo stile alto e stretto comunica forza e dinamismo, abbinato a font sans-serif puliti (come *Segoe UI* o *Arial*) per garantire la leggibilità dei testi descrittivi.

Color palette:

La paletta cromatica è stata definita per rispecchiare fedelmente la brand identity di **Red Bull Racing**, combinando toni scuri per lo sfondo con colori accesi per gli elementi di interazione (bottoni, link, titoli).



1. **RB Dark (Sfondo Principale):** #0b0f1a
 - a. *Uso:* Background generale delle pagine, per creare profondità.
2. **RB Red (Accento Primario):** #E30613
 - a. *Uso:* Pulsanti (CTA), prezzi, icone attive e badge di notifica.
3. **RB Yellow (Accento Secondario):** #F5A600
 - a. *Uso:* Sottotitoli, bordi di evidenziazione (focus) e dettagli decorativi.
4. **RB Blue (Sfondo Secondario):** #0a1f44
 - a. *Uso:* Sfumature e sezioni alternative.
5. **Silver (Testo Secondario):** #cdd2d9
 - a. *Uso:* Paragrafi descrittivi e metadati (es. date, etichette).
6. **White (Testo Primario):** #ffffff
 - a. *Uso:* Titoli principali e testo ad alto contrasto.

7. Diagramma Navigazionale

Il diagramma navigazionale illustra l'architettura delle informazioni del sito, mostrando come le diverse pagine sono collegate tra loro a partire dalla Home Page. La struttura è organizzata per garantire un accesso rapido sia all'area e-commerce (Shop) che alle funzionalità amministrative.

Di seguito la struttura gerarchica delle pagine:

Home Page

- Login / Registrazione
- Shop (Catalogo Prodotti & Esperienze)
 - Dettaglio Prodotto (Scheda Tecnica)
 - Aggiungi al Carrello
- **Carrello**
 - Checkout (Richiede Login)
 - Conferma Ordine
- **Profilo Utente (Area Riservata)**
 - I miei Ordini
 - Dettaglio Ordine
- **Dashboard Admin (Area Amministrativa)**
 - Statistiche (Home Admin)
 - Gestione Prodotti (Lista e Modifica)
 - Gestione Ordini
 - Gestione Utenti
 - Gestione Slot Temporali

Diagramma Navigazionale (Utente):

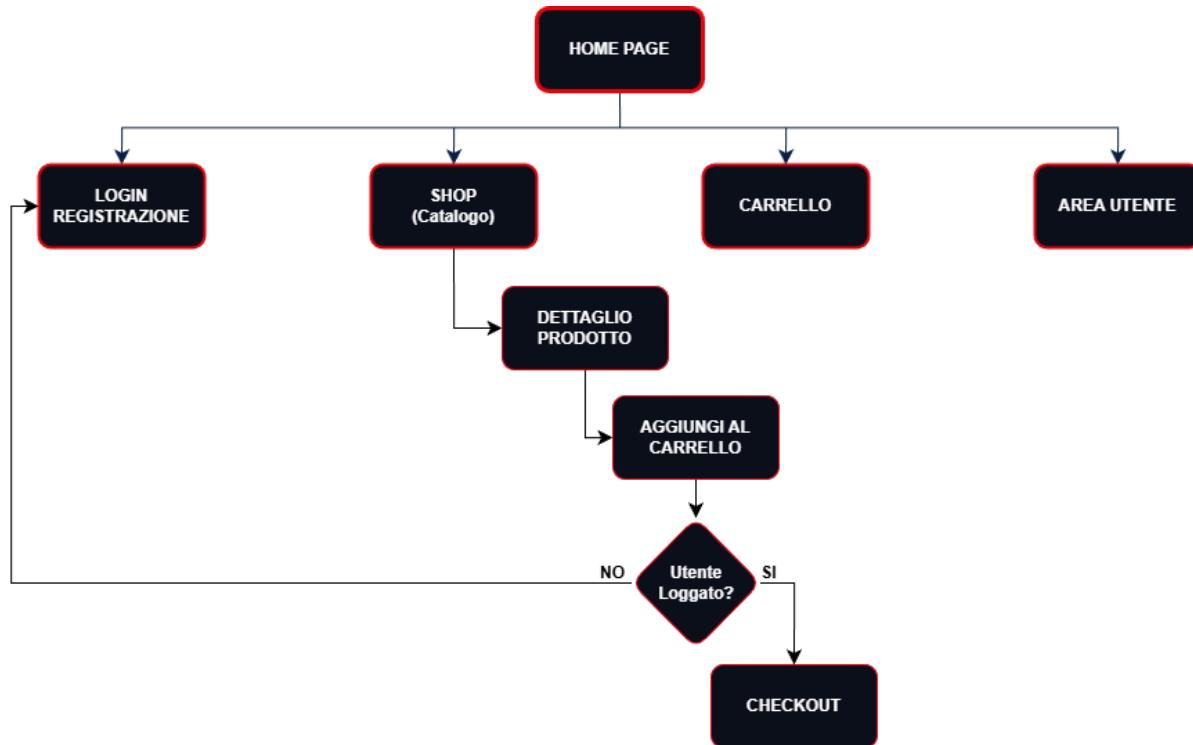
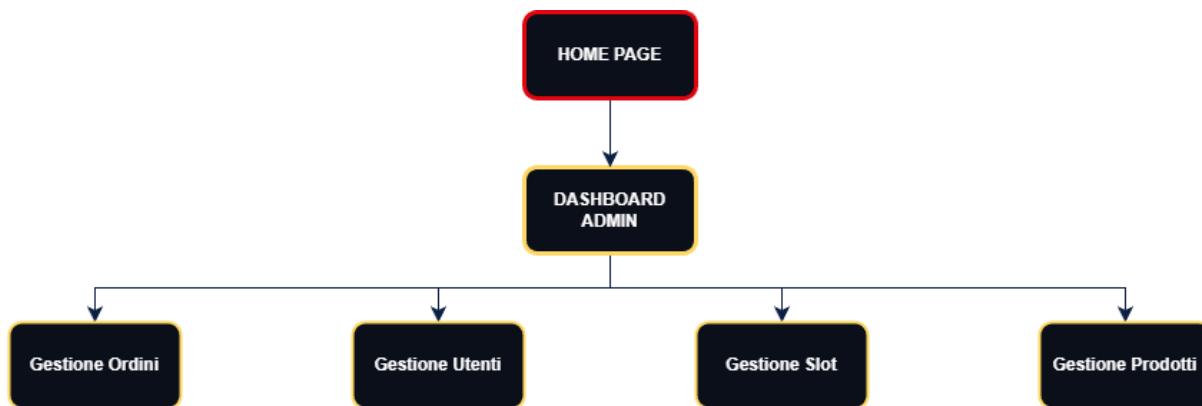


Diagramma Navigazionale (Amministratore del Sistema):



8. Diagramma Navigazionale con le Servlet

Il sistema è sviluppato seguendo il pattern architetturale MVC (Model-View-Controller). Le Servlet agiscono come *Controller*, intercettando le richieste inviate dalle pagine JSP (*View*), elaborando la logica di business e interagendo con il Database (*Model*), per poi reindirizzare l'utente alla pagina di risposta corretta.

Di seguito sono descritti i flussi principali gestiti dalle Servlet:

1. Flusso di Autenticazione (Login)

- a. **View:** `login.jsp` (Modulo di accesso).
- b. **Controller:** `LoginServlet` (Metodo POST).
 - i. Verifica le credenziali nel Database.
 - ii. Crea la sessione utente.
- c. **Destinazione:**
 - i. Successo (Admin): Redirect a `AdminDashboardServlet (/admin)`.
 - ii. Successo (Utente): Redirect a `index.jsp` (Home Page).
 - iii. Fallimento (Admin): Ritorno a `login.jsp` con messaggio di errore.

2. Flusso di Acquisto (Checkout)

- a. **View:** `cart.jsp` (Carrello)
- b. **Controller:** `CheckoutServlet` (Metodo POST).
 - i. Recupera il carrello dalla sessione.
 - ii. Salva l'ordine nel database (OrderDAO).
- c. **Destinazione:**
 - i. Redirect a `order_success.jsp` con il riepilogo dell'ordine.

3. Flusso Gestione Prodotti (Admin)

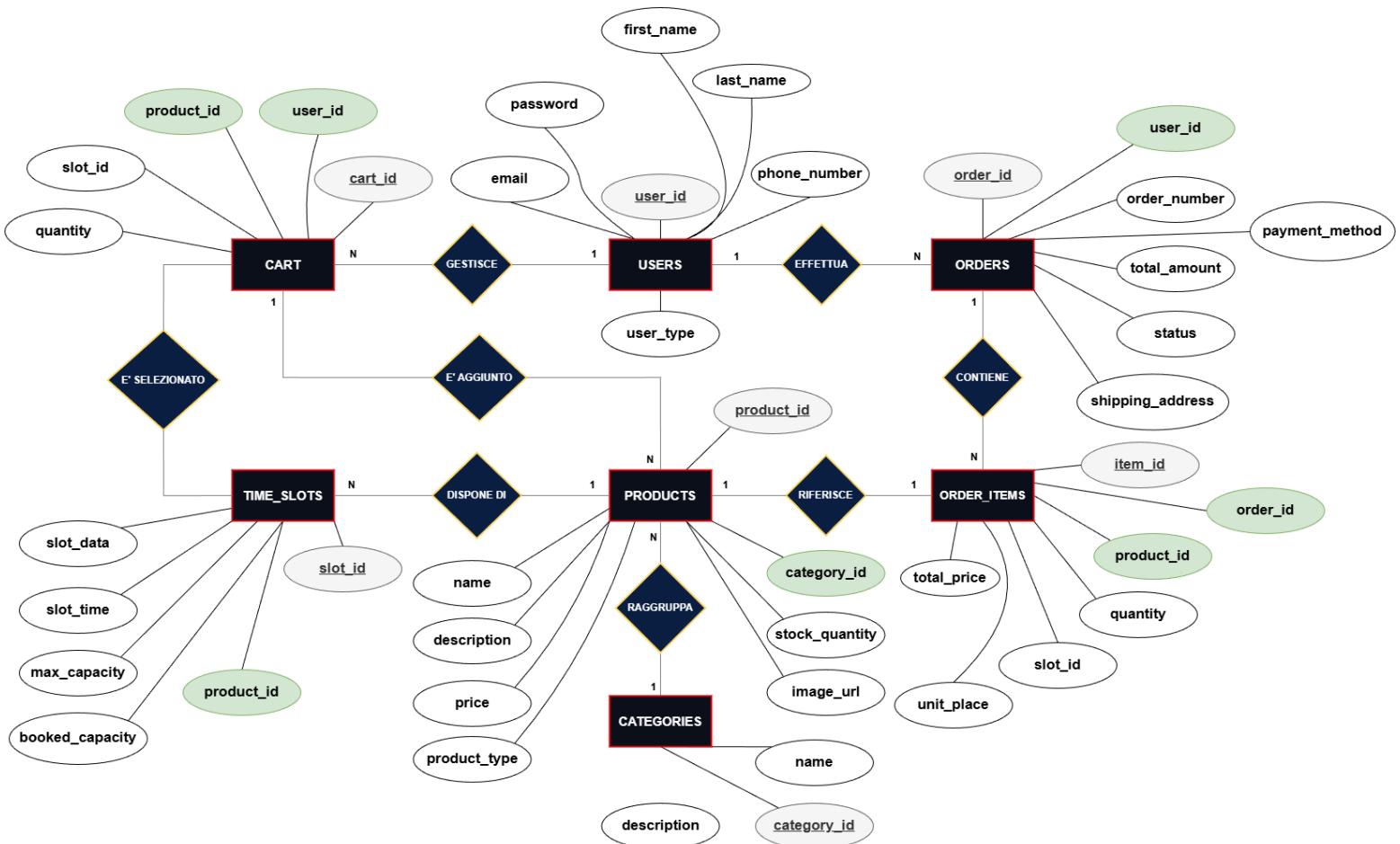
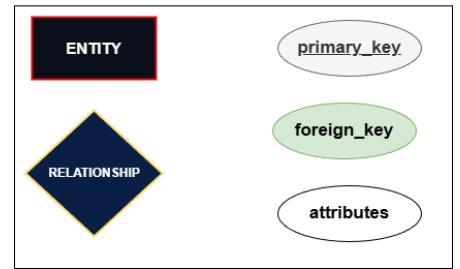
- a. **View:** `product-form.jsp` (Modulo inserimento/modifica).
- b. **Controller:** `AdminProductSaveServlet` (Metodo POST).
 - i. Riceve i parametri (nome, prezzo, immagine).
 - ii. Salva o aggiorna il prodotto nel DB.
- c. **Destinazione:** Redirect a `AdminProductsServlet` (Lista prodotti aggiornata).

4. Flusso Prenotazione Esperienza

- a. **View:** `booking.jsp` (Selezione data e ora)
- b. **Controller:** `BookingServlet` (Metodo POST)
 - i. Verifica la disponibilità dello slot scelto.
 - ii. Aggiunge l'esperienza al carrello o crea direttamente la prenotazione.
- c. **Destinazione:** Redirect al Carrello o alla conferma.

9. Schema ER della base di dati

LEGENDA:



10. Repository GitHub

Il codice sorgente completo del progetto, inclusivo di script SQL per la generazione del database, file di configurazione e documentazione tecnica, è disponibile pubblicamente sulla piattaforma GitHub al seguente indirizzo:

Link al repository: [RedBull Spielberg Experience](https://github.com/RedBullSpielbergExperience)

