**Piattaforma di Gestione Parcheggi Online**

Corso di Tecnologie Web – Università degli studi di Salerno Accademico 2024/2025

Componenti del gruppo:

Giovanni Caldarelli 0612708647

Raffaele Esposito 061270854

Federico Cervo 0612707722

Gruppo: 17

# Executive Summary

Il progetto riguarda lo sviluppo di una piattaforma web per la gestione di parcheggi a pagamento. Il sito permette agli utenti di **prenotare posti auto, monitorare la disponibilità in tempo reale ed effettuare pagamenti online**, mentre gli amministratori possono gestire le prenotazioni e supervisionare la disponibilità dei posti.

L'obiettivo principale è **semplificare la gestione dei parcheggi**, offrendo un'interfaccia intuitiva e aggiornamenti dinamici tramite AJAX, **migliorando così l’esperienza dell’utente e ottimizzando l'uso degli spazi disponibili**.

Il sito è composto da una **homepage informativa**, una sezione di **login/registrazione**, una **dashboard utente** per la gestione delle prenotazioni e un'**area amministrativa** per il controllo dei parcheggi e la modifica dei dati in tempo reale.

Sono stati posti alcuni limiti, come la gestione di un massimo di **tre parcheggi** e l’assenza di metodi di pagamento tramite bonifico, **favorendo invece sistemi più rapidi e sicuri**.

# Progettazione

Questa sezione descrive la struttura del sito, il collegamento tra le pagine, i fogli di stile utilizzati e la configurazione del database.

# Descrizione del sito

Questa sezione descrive le pagine principali del sito web, evidenziando la loro funzione e le scelte progettuali adottate. Sono inclusi alcuni screenshot per illustrare l’interfaccia e le funzionalità principali.

## Home Page (Senza Login)

Immagine che contiene testo, Sito Web, Pagina Web, software

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

La **homepage** è la pagina iniziale del sito. Qui gli utenti possono vedere **una breve introduzione del servizio**, una sezione con le **tariffe dei parcheggi** e la **disponibilità in tempo reale** dei tre parcheggi disponibili.  
**Senza login, il form di prenotazione è disabilitato** e il pulsante principale reindirizza alla pagina di login.

Nella home è presente un sistema di aggiornamento **in tempo reale** tramite AJAX, che mostra la disponibilità dei parcheggi senza ricaricare la pagina.  
Inoltre, cliccando su un parcheggio, l’utente può **aprire direttamente Google Maps**, che calcola automaticamente **il percorso dalla sua posizione al parcheggio selezionato**.

## Login/Registrazione

Immagine che contiene testo, software, Pagina Web, Icona del computer

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

Gli utenti devono autenticarsi per poter effettuare una prenotazione. Il sito offre **un’area di login e registrazione**, dove gli utenti possono creare un account inserendo **nome, email e password**. Dopo il login, l’utente viene reindirizzato alla homepage aggiornat

## Home Page (Con Login)

Immagine che contiene testo, Sito Web, Pagina Web, software

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

Dopo l’accesso, la homepage si aggiorna per **mostrare nuove funzionalità**:   
- Il **form di prenotazione** ora è attivo e compilabile.  
- **Il pulsante "Cerca" cambia comportamento**: invece di mandare alla pagina di login, ora **reindirizza alla pagina di prenotazione**, dove l'utente potrà effettuare il pagamento.  
- In alto a destra appare il **messaggio di benvenuto con l’accesso all’area riservata** e la possibilità di effettuare il logout.

## Prenotazione

Immagine che contiene testo, software, Icona del computer, Pagina Web

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

Immagine che contiene testo, schermata, design

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

Dopo aver cliccato sul pulsante **"Cerca"** nella homepage, l’utente viene reindirizzato alla **pagina di prenotazione**.  
Qui può **selezionare il posto auto disponibile** trascinando l’icona dell’auto sulla mappa del parcheggio (**drag & drop**), **e visualizzare un riepilogo della prenotazione, le date e gli orari di check-in e check-out**.  
Il sistema calcola automaticamente il **numero di ore totali** e applica la tariffa in base alla **tabella dei prezzi**, fornendo il costo della prenotazione.

Infine, si potrà procedere con il pagamento inserendo i dettagli della carta.