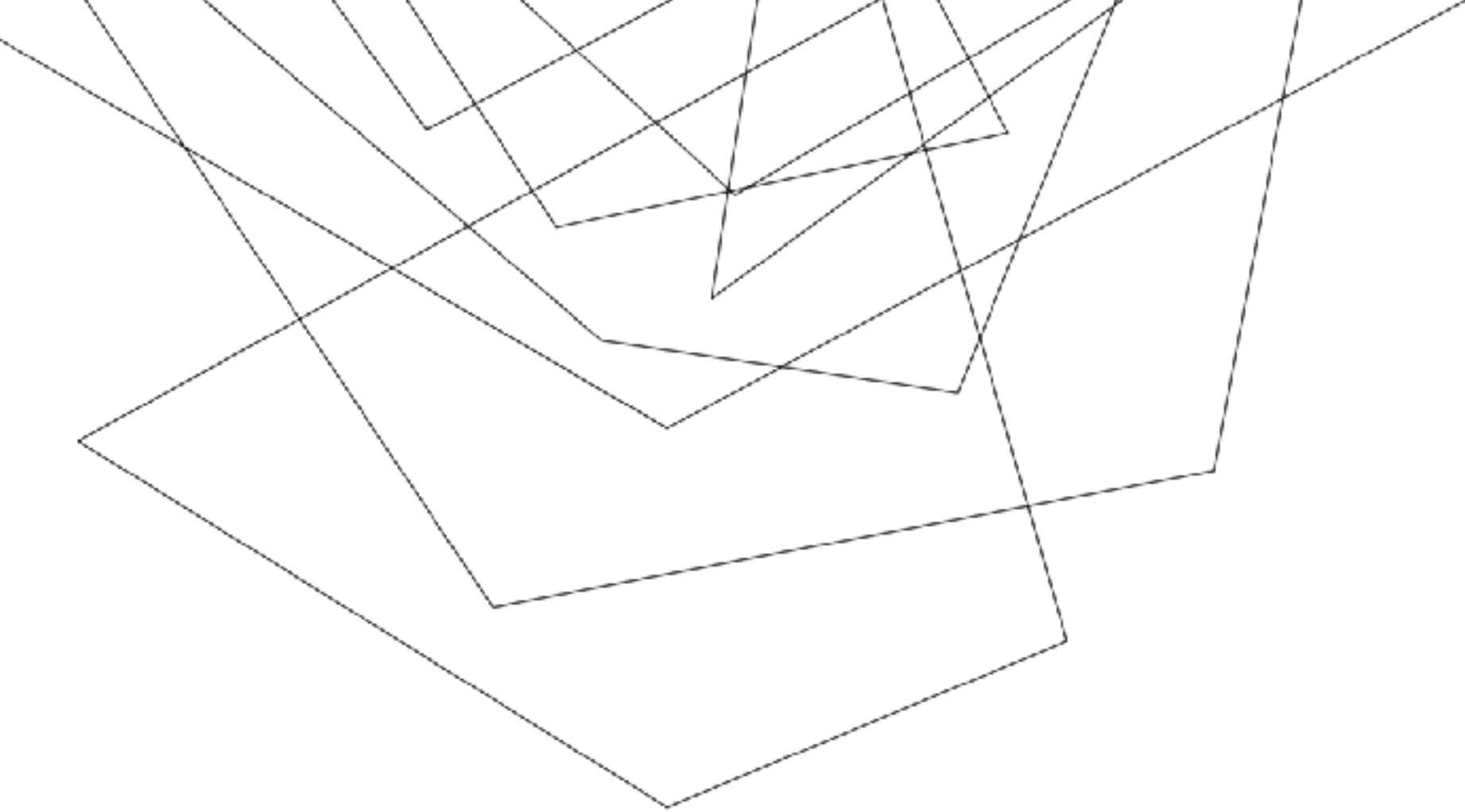




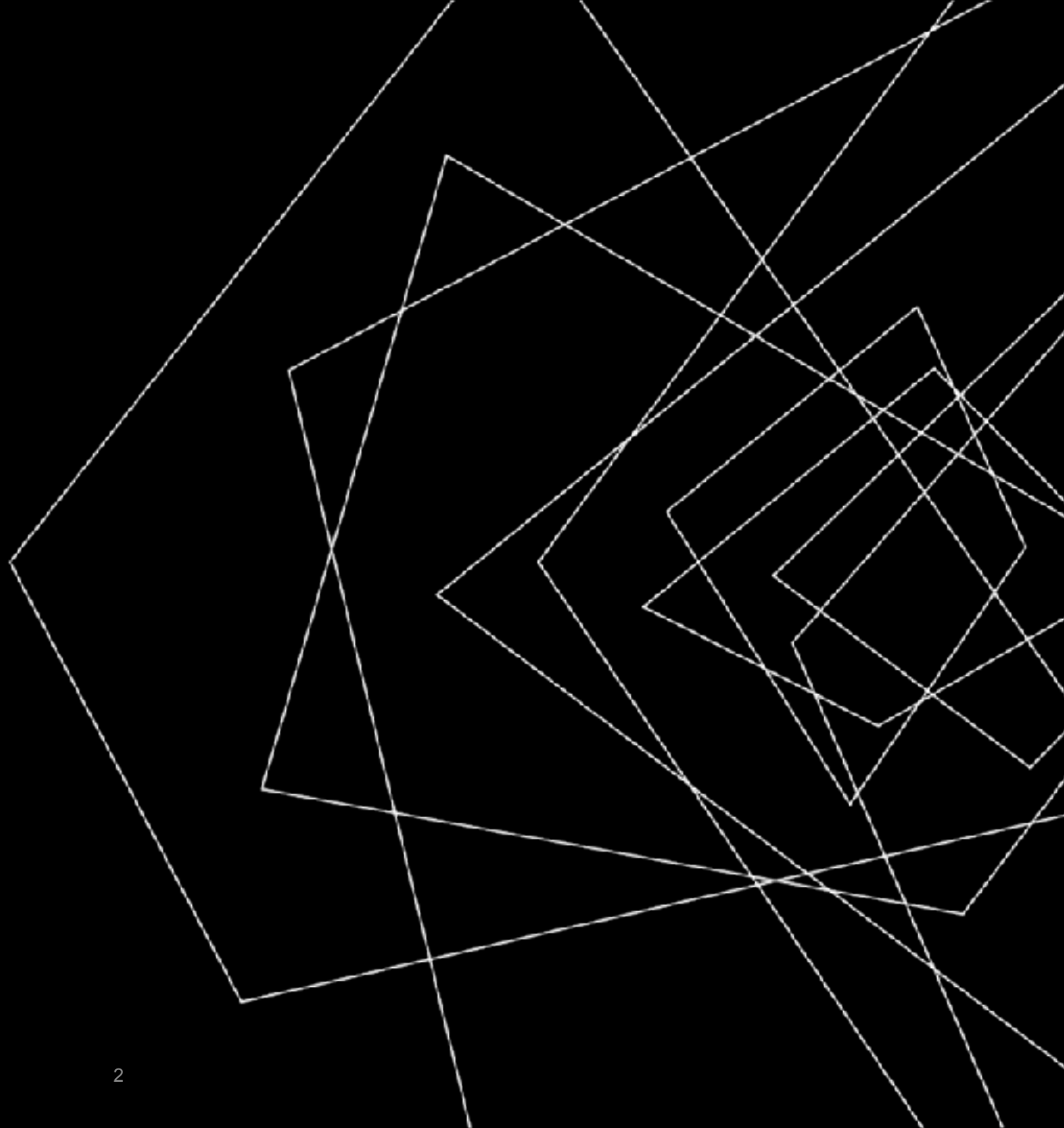
SMART PARKING

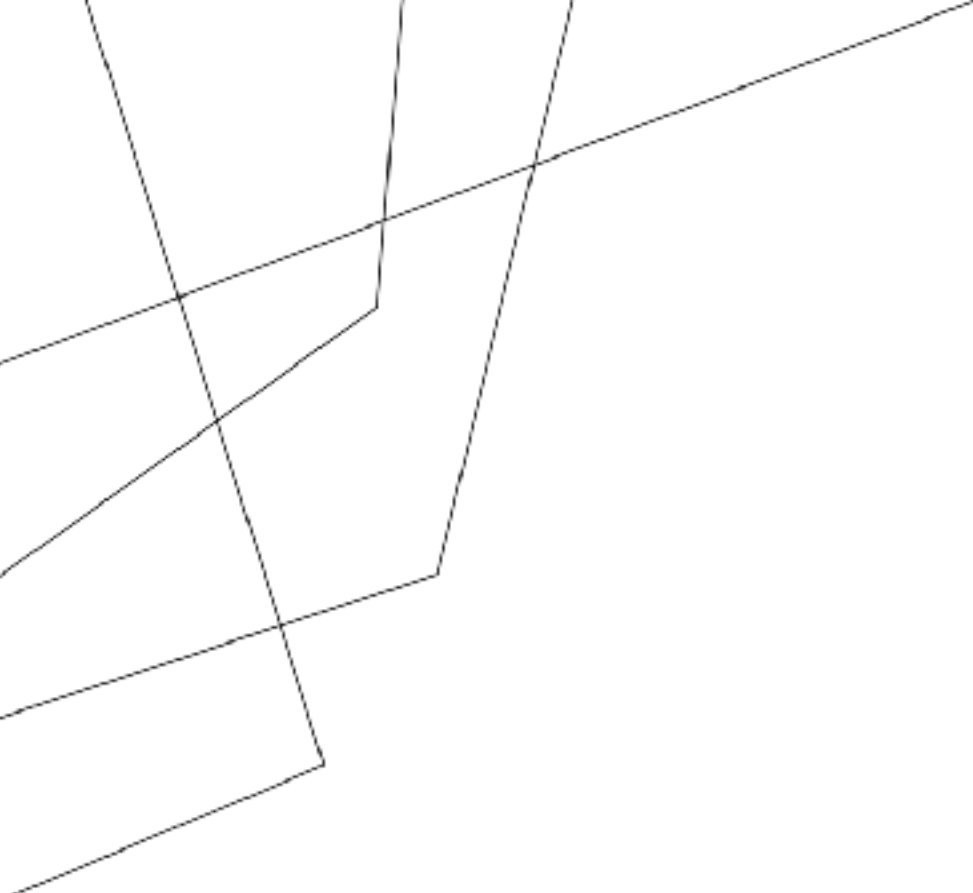
Davide Boldini (0001075697) – davide.boldini@studio.unibo.it

Davide Bucchieri (0001075283) – davide.bucchieri@studio.unibo.it

COME NASCE

La mobilità ed i trasporti sono una parte fondamentale delle nostre giornate, studi dicono che passiamo più di 4 anni in auto/moto. Da ciò nasce l'idea di agevolare il più possibile l'argomento delle soste...





REQUISITI

REATTIVITÀ

Responsivo a tutti i cambiamenti e gli aggiornamenti in tempo reale

INTEGRITÀ E CONSISTENZA

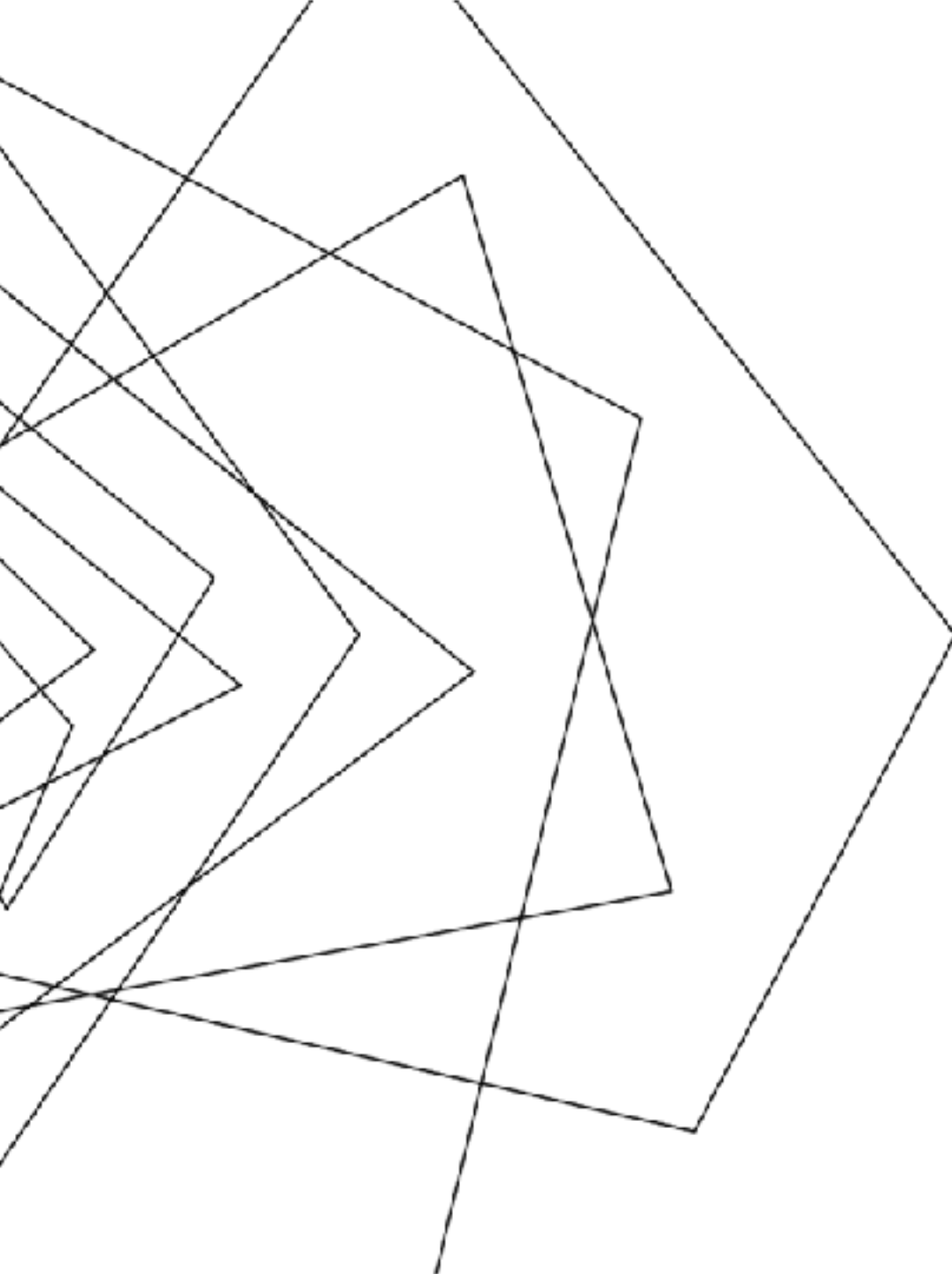
I Dati riportati devono essere sempre corretti e uguali in tutte le pagine

MINIMALISMO

Pochi fronzoli, soltanto ciò che realmente serve all'utente

FLESSIBILITÀ

Adattabile a diversi scenari con variabili indefinite



REQUISITI #2

MAPPA PARCHEGGI

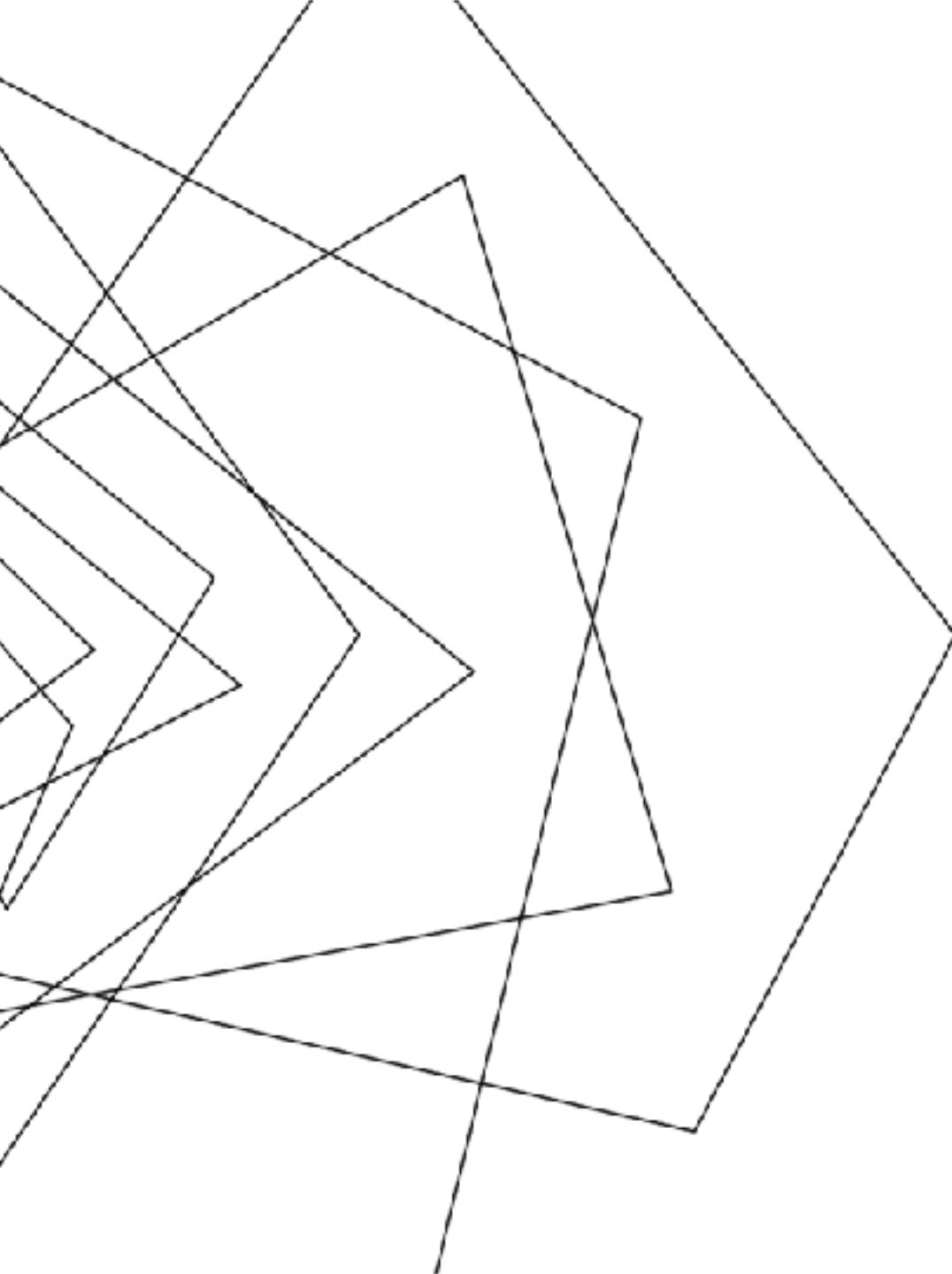
Visione satellitare con indicatori che evidenziano le aree di sosta supportate dal servizio

Possibili stati delle aree:

- *Disponibile*
- *Prenotata da altri*
- *Prenotata da te*
- *Occupata da altri*
- *Occupata da te*

Per ogni area:

- Foto rappresentativa
- Indirizzo
- Orari con relativo tariffario
- Note (facoltativo)

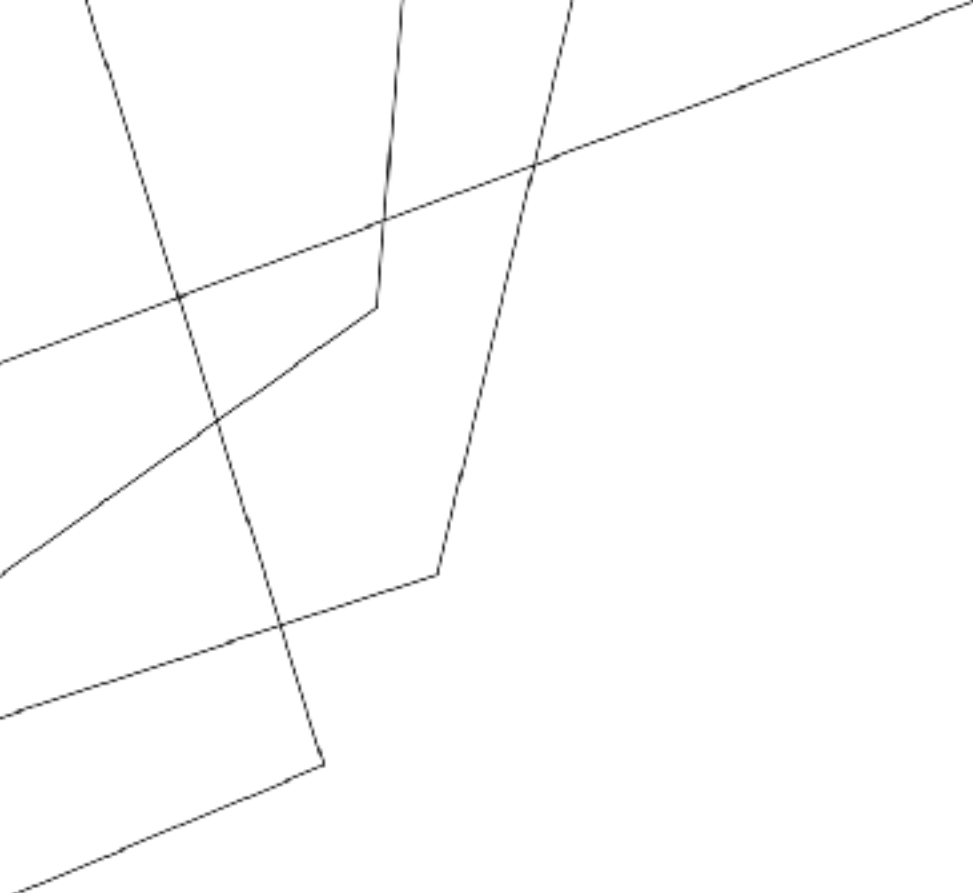


REQUISITI #3

PROFILO

Ogni utente disporrà di un proprio profile con le seguenti informazioni:

- Dati anagrafici (Nome, cognome, indirizzo etc...)
- Metodi di pagamento (Carta di credito e/o Paypal)
- Veicoli:
 - Foto
 - Tipologia
 - Targa
 - Marca
 - Modello
 - Anno immatricolazione
 - Colore
 - Note (facoltativo)



REQUISITI #4

PRENOTAZIONI

Ogni utente avrà una sezione *Prenotazioni* con:

- Prenotazioni attive
- Archivio prenotazioni

Durante la fase di *Riepilogo* l'utente potrà ricontrollare tutte le scelte, tra cui:

- Definire o meno un orario di fine sosta
- Definire il veicolo che sarà utilizzato per la sosta
- Scegliere il metodo di pagamento

AMMINISTRATORI

Presente una sezione dedicate puramente agli *Amministratori* che potranno visualizzare grafici dedicati all'analisi e lo studio dell'occupazione dei parcheggio, della fidelizzazione dei client etc...

Potranno inoltre modificare valori direttamente sulla banca dati dei parcheggi.

SOLUZIONE TECNICA

WEB APP

Compatibilità ed estendibilità per sviluppi futuri

CLIENT - SERVER

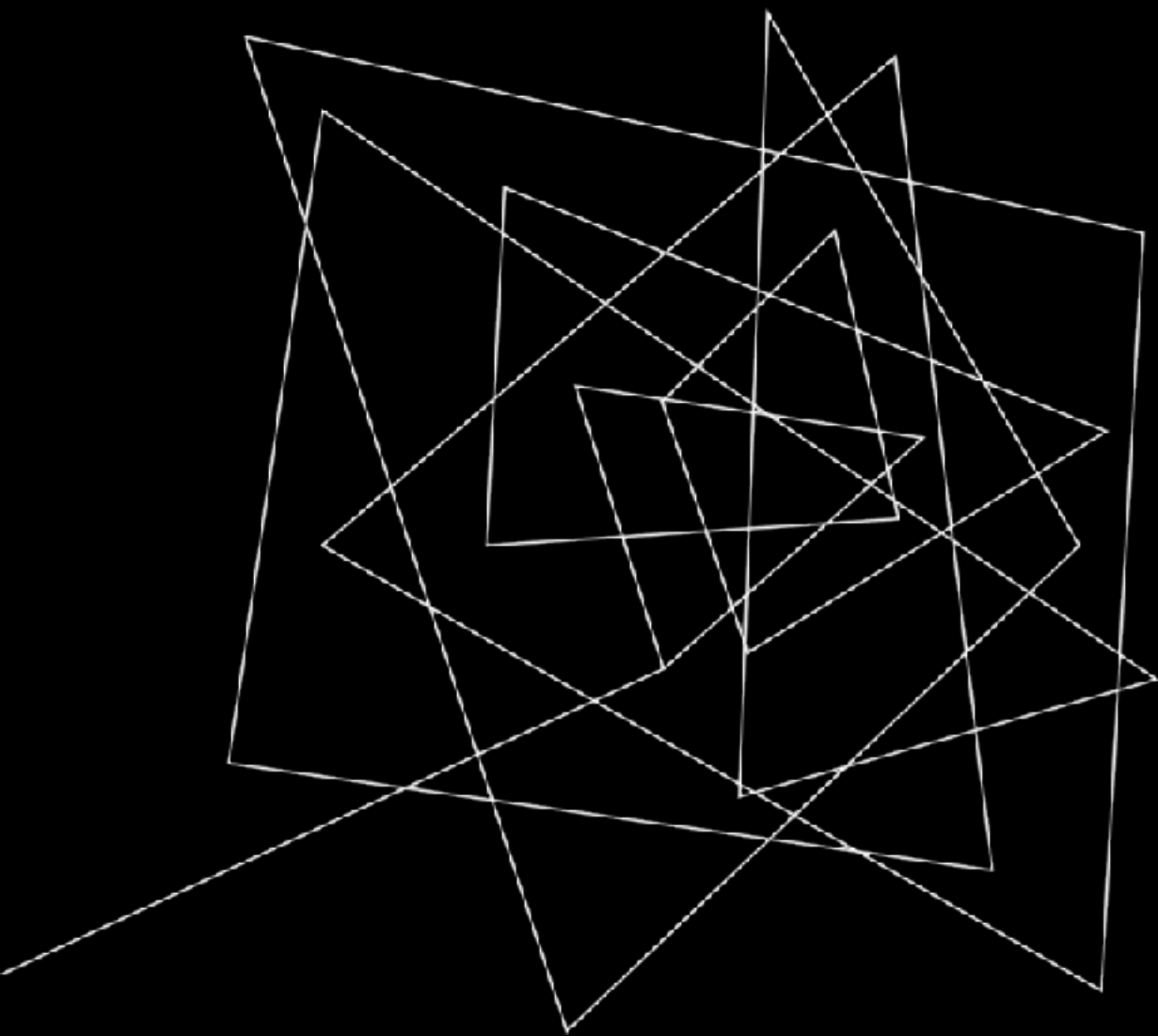
Architettura immediata e di facile implementazione

SINGLE PAGE APPLICATION

Concetto innovativo, reattività e velocità

SISTEMA DISTRIBUITO

Meccanismi di controllo degli errori e di soluzioni per gestione di carichi di lavoro e real-time



TECNOLOGIE #0: VUE

FRAMEWORK JAVASCRIPT PER LA CREAZIONE DI
INTERFACCE UTENTE MODERNE E PERFORMANTI.

TECNOLOGIE #1

MONGOOSE

Semplificazione iterazioni con MongoDB

SOCKET.IO

Gestione comunicazioni real-time per le prenotazioni

DOCKER

Strumento utilizzato per la fase di deployment

DATIOPEN.IT

Banca dati JSON utile per le informazioni relative ai parcheggi

TECNOLOGIE #2

MAPTILER

Gestione della mappa nella Home

PRIMEVUE

Set di components front-end open source per Vue

TWITTER BOOTSTRAP

Framework CSS utile per la gestione del layout delle pagine

JEST

Strumento utilizzato per una semplice fase di testing

TECNOLOGIE #3

SWIPER

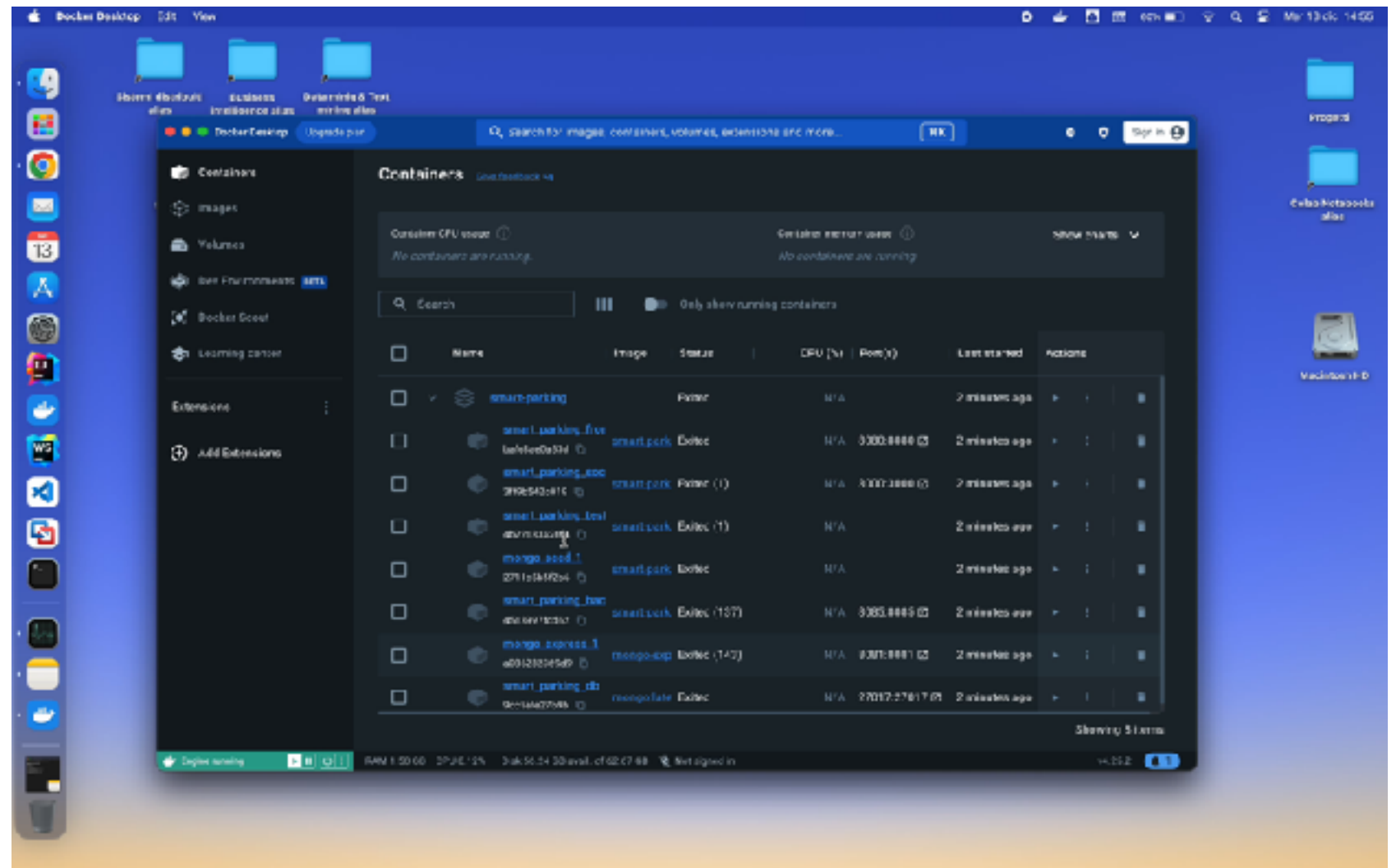
Gestione della galleria di card swipeabili

VUEX

Libreria per la gestione dei dati persistenti

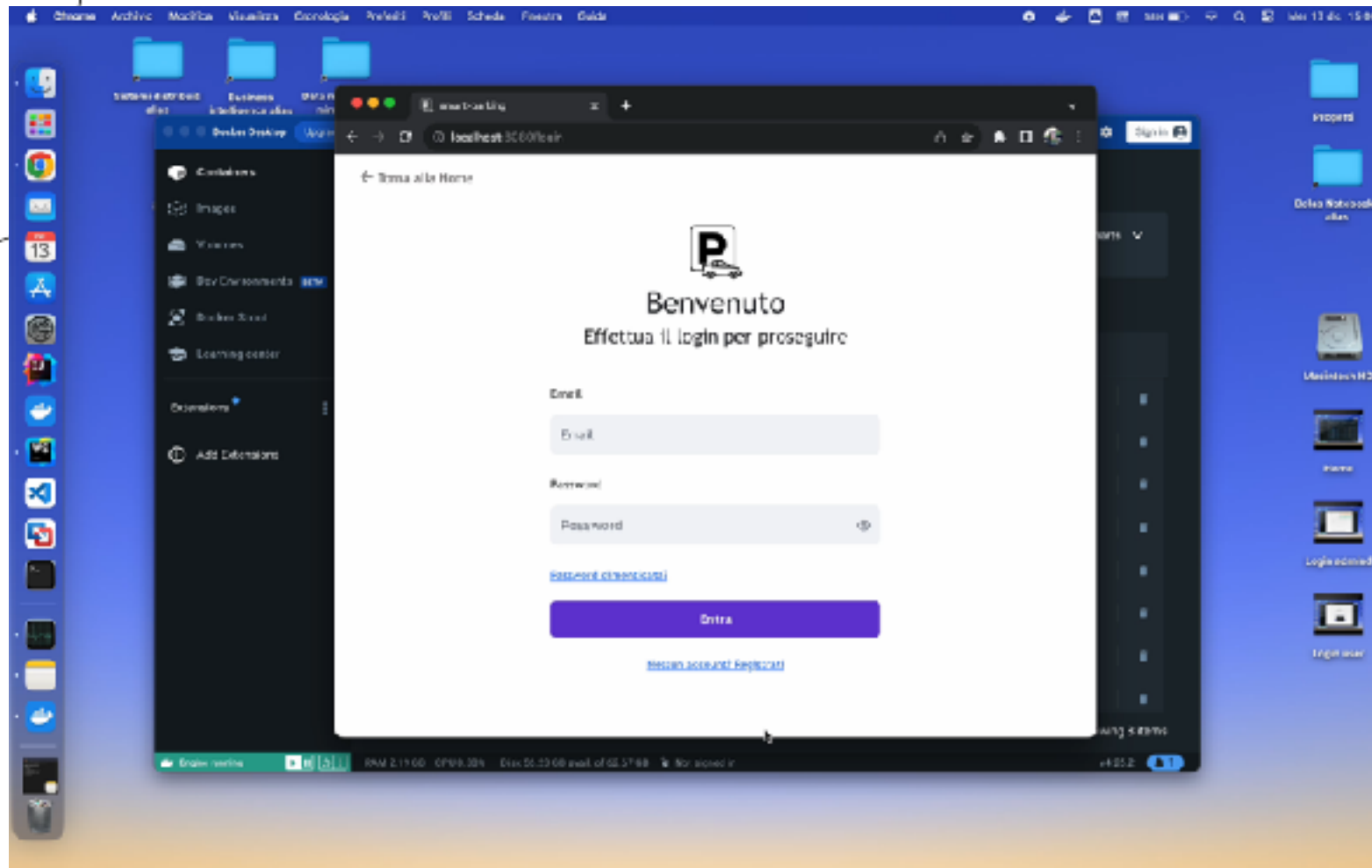
EMAILJS

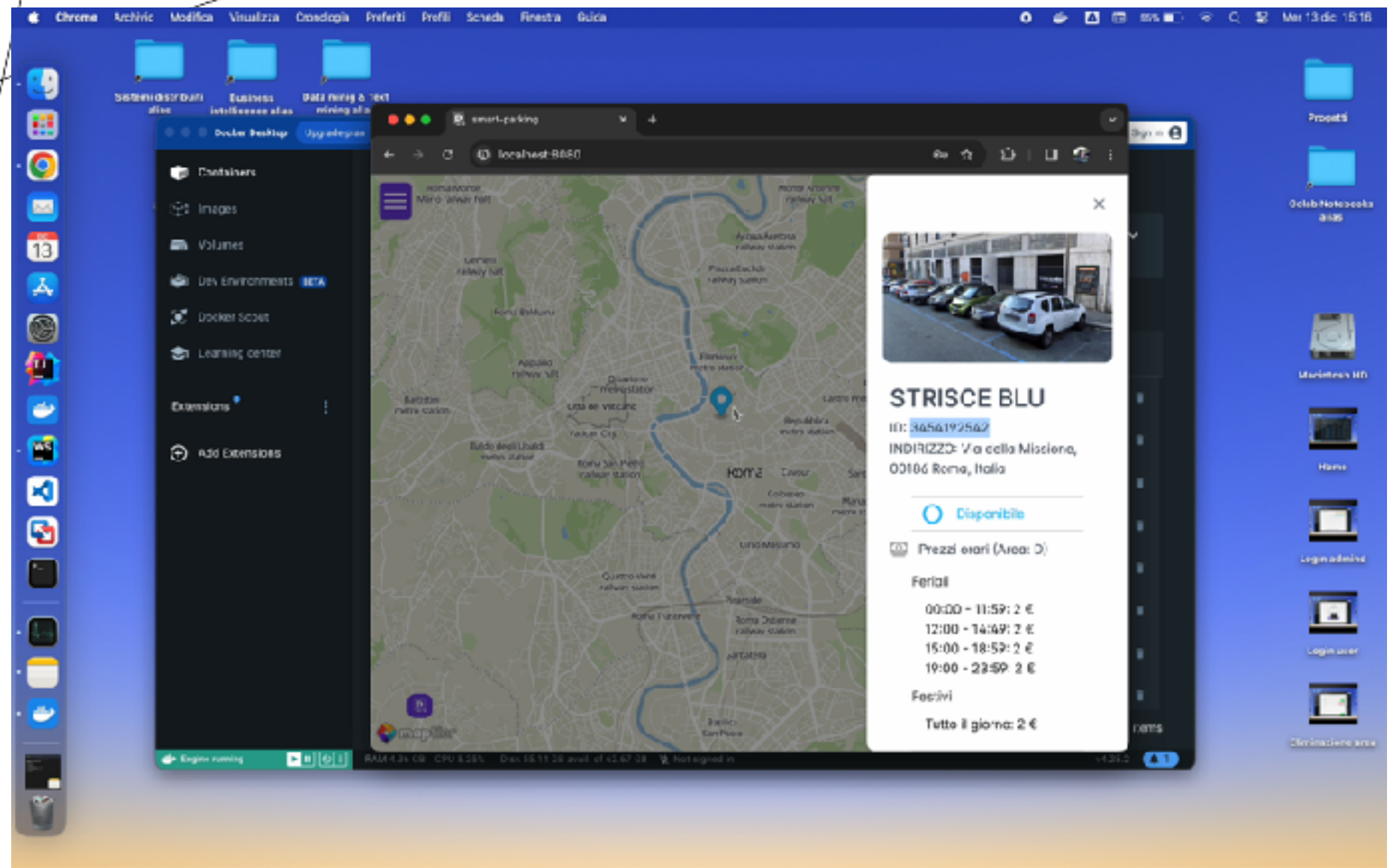
Libreria per la gestione delle meccaniche di
creazione di template ed invio email



DEMO - HOME

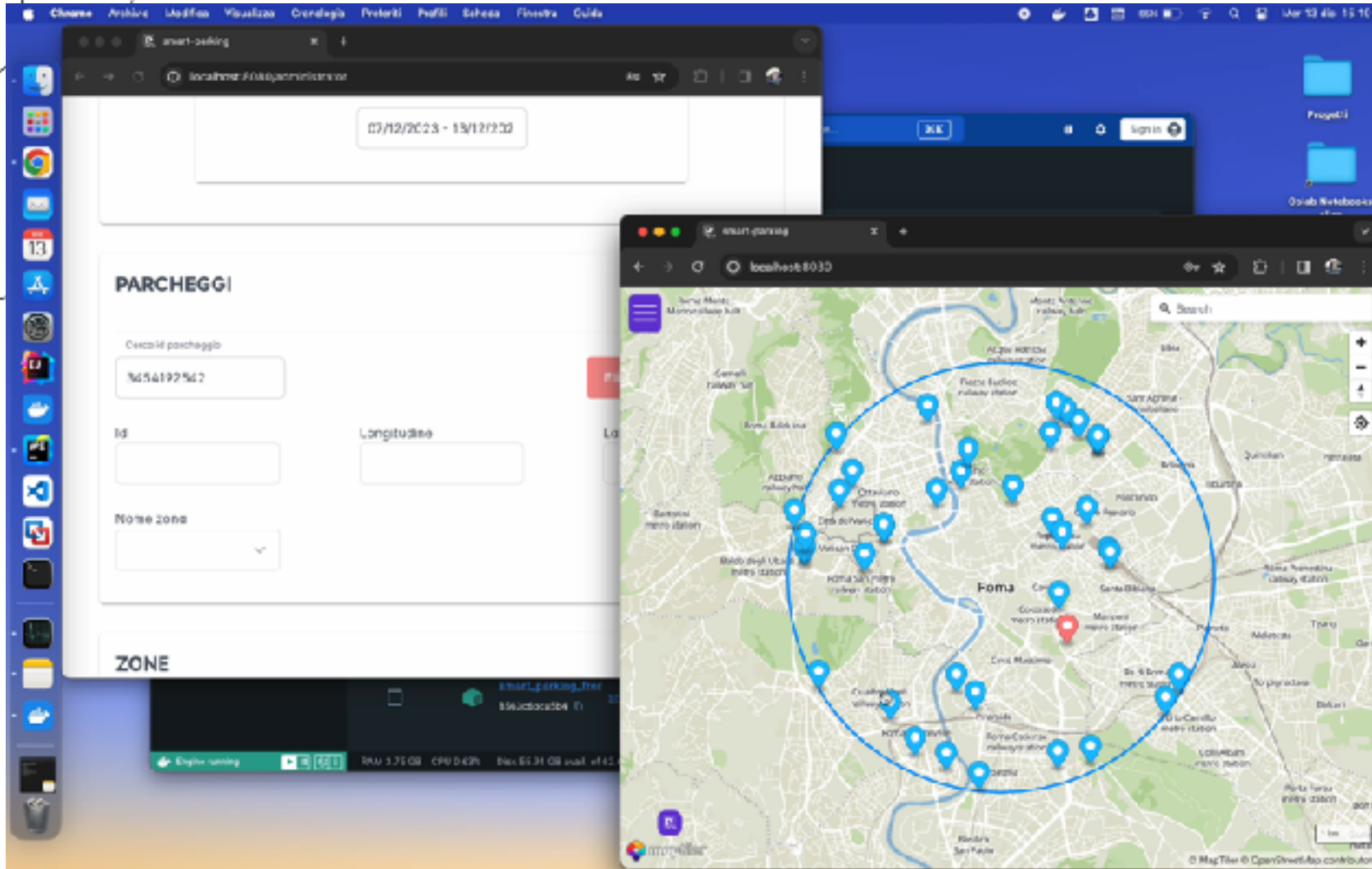
DEMO – ELIMINAZIONE AREA

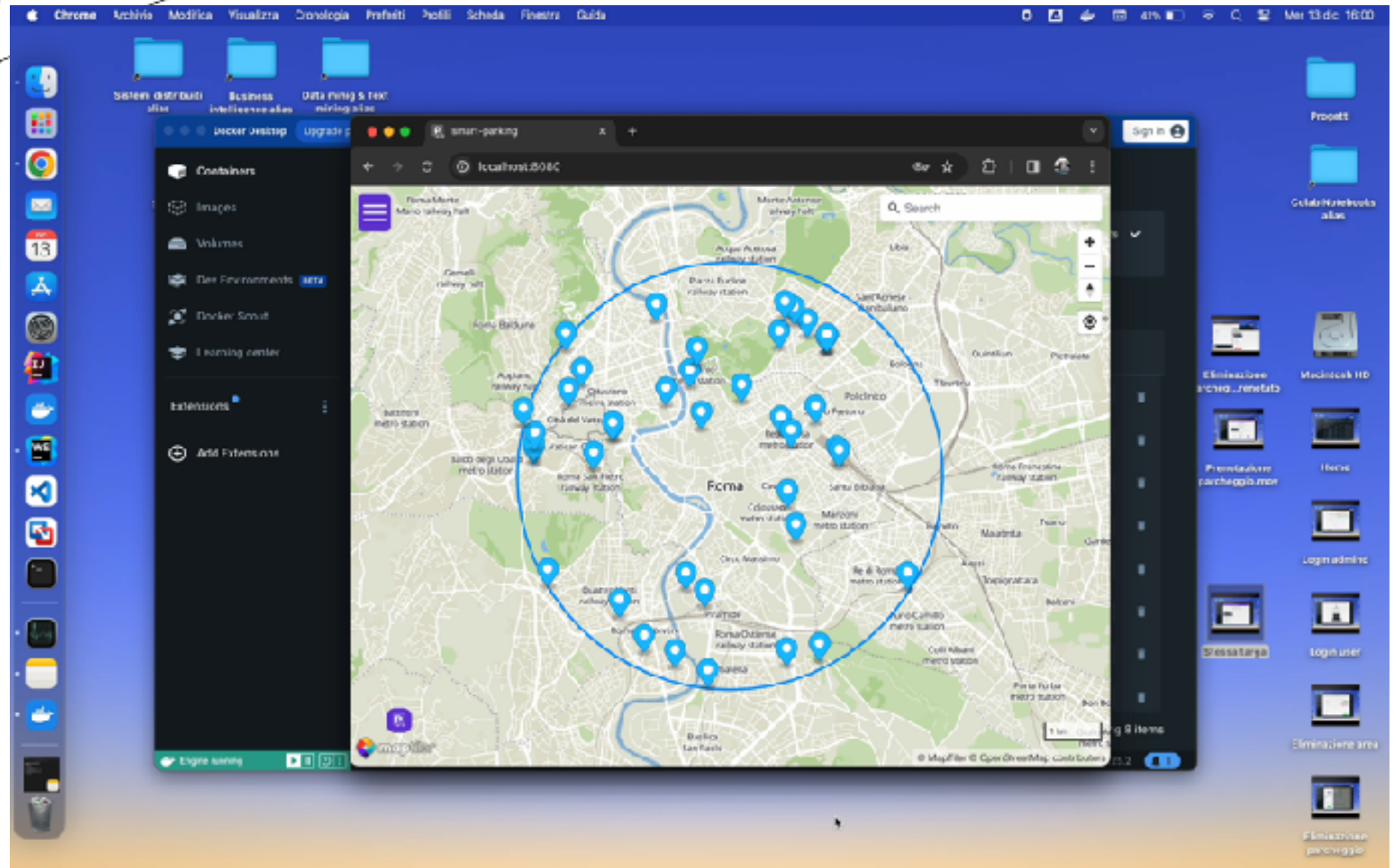




DEMO - ELIMINAZIONE PARCHEGGIO

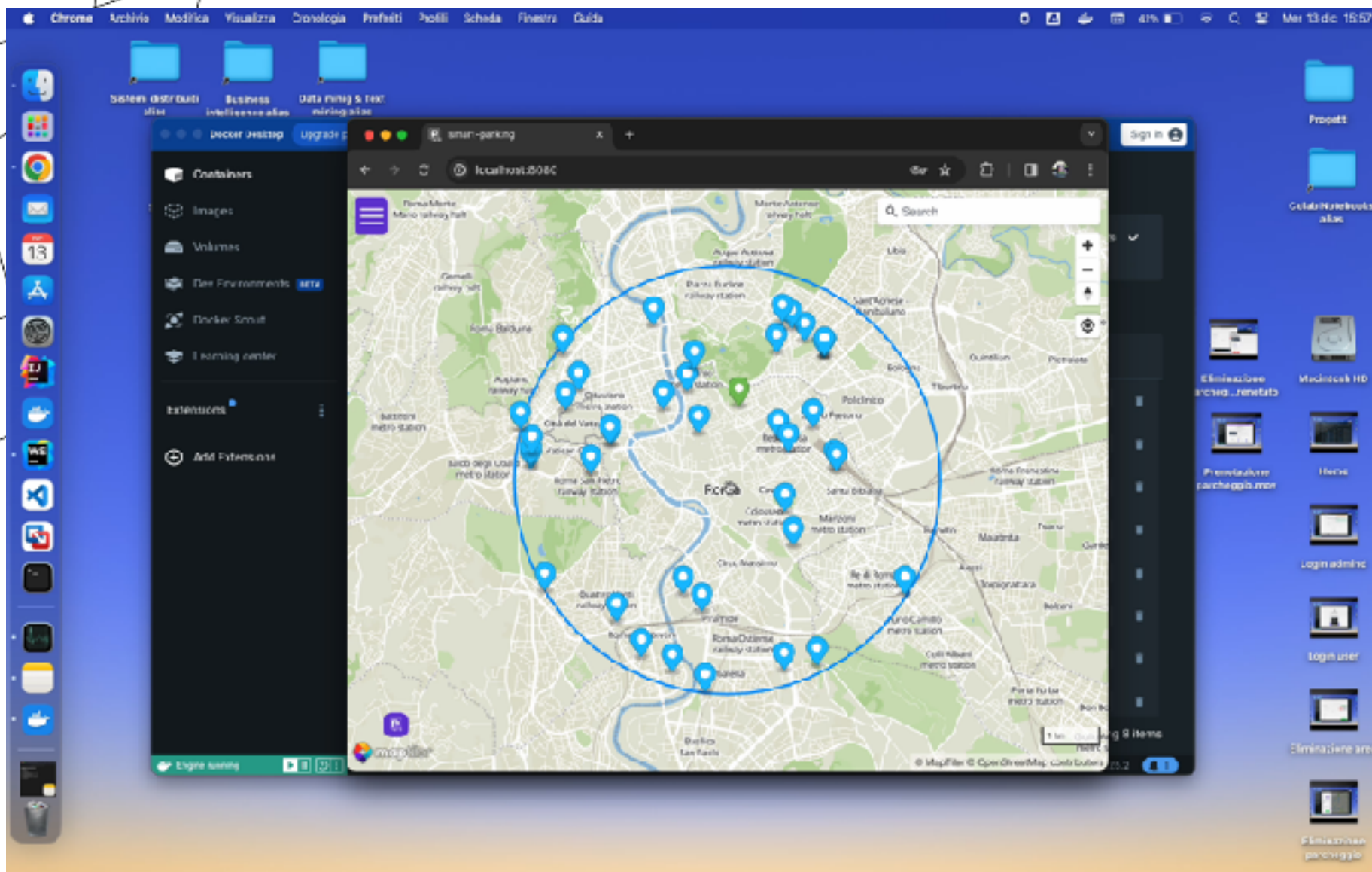
DEMO – ELIMINAZIONE PARCHEGGIO PRENOTATO



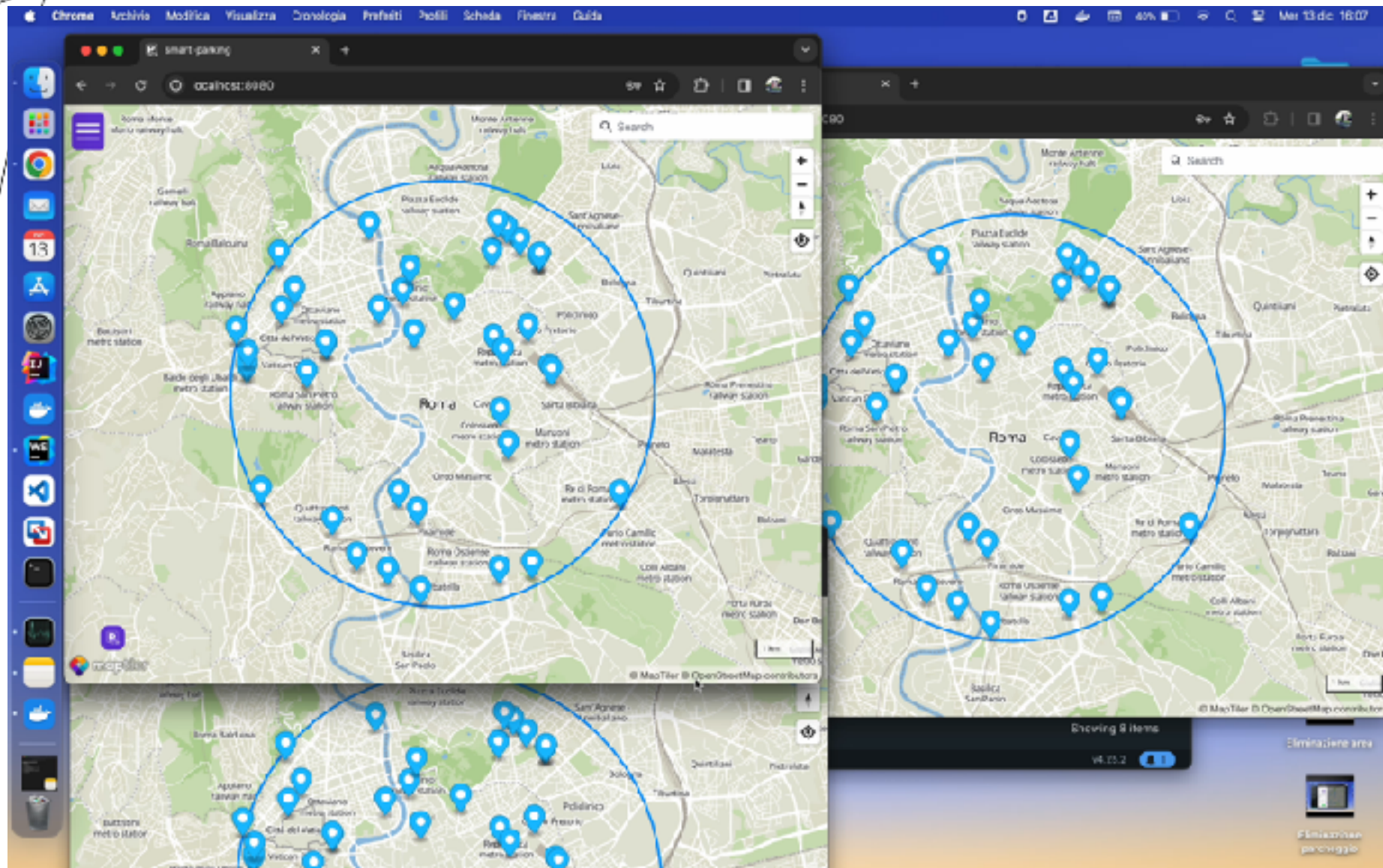


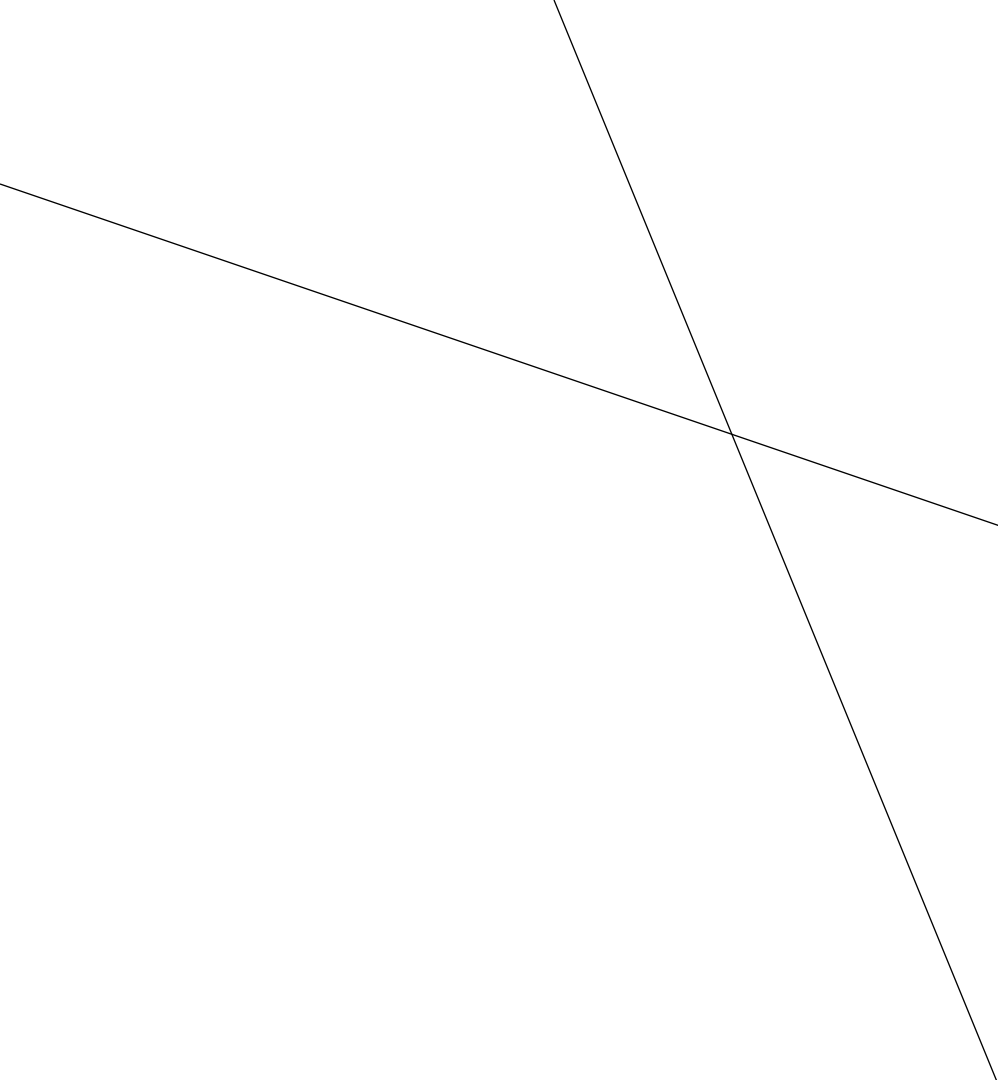
DEMO – SCADENZA PARCHEGGIO

DEMO – UTILIZZO STESSA TARGA



DEMO – PRENOTAZIONE PARCHEGGIO





CONCLUSIONI

Smart Parking si propone come idea per un problema che oggi giorno attanaglia milioni di automobilisti in tutta Italia. Il riuscire a rendere “smart” un settore così popolare e quotidiano potrebbe migliorare non solo la viabilità, ma anche la qualità della vita di molti cittadini.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Progetto Sistemi Distribuiti

A.A 2022/2023

15 dicembre 2023

UNIBO