

Università degli Studi di Padova

**Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita"**

Corso di Laurea in Informatica

*Anno Accademico 2024-2025*



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# Progettazione e sviluppo di un sistema AI Area Finder per l'individuazione di aziende su base geografica

---

**Shu Alex**  
Matricola : 2082859

**Esame di Laurea**  
9 Dicembre 2025





1. Introduzione dell'azienda
2. Obiettivi principali
3. Il progetto svolto durante lo stage
4. Obiettivi raggiunti
5. Tecnologie utilizzate
6. Conclusione


# Introduzione dell'azienda - Spazio Dev S.r.l.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

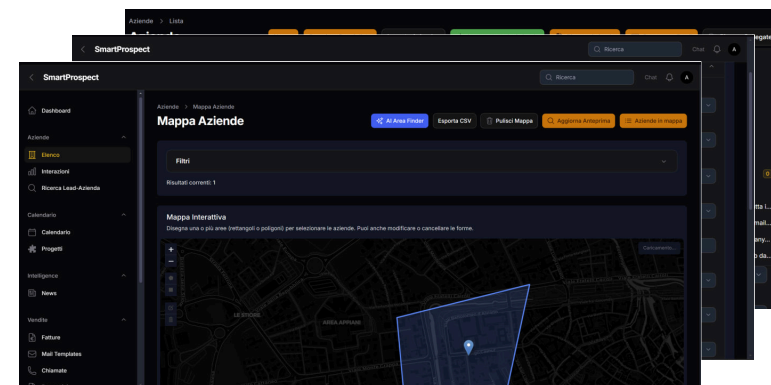


 Marketing  
 Production  
 Sales Finance  
}  10+ dipendenti

 Via Don C. Barison, 34, 35019 Onara PD

## Progetti & Prodotti

- Spazio Dev Custom
- Webigno
- Relai
- Dev Automation
- Mugalab Shop
- Mugalab Industry
- Smart Prospect



## OBBLIGATORI

- **Prima versione di AI Area Finder** : individua le aziende in un'area (poligono, comune, CAP) e assegna uno score di pertinenza per i servizi associati
- **Elenco aziende con filtri avanzati** : visualizza le aziende con ricerca, filtri combinabili e paginazione server-side
- **Anteprima import da AI/Scraping** : mostra i dati estratti, controlla duplicati e registra gli esiti
- **Documentazione + test** : include documentazione tecnica/utente e test su funzionalità critiche

## FACOLTATIVI

- **Hook UI** per richiesta di arricchimento su selezione multipla
- **Esposizione endpoint** per consumo esterno (webhook/API) con token di servizio
- **Integrazione base n8n** per orchestrare il flusso AI → arricchimento → import

## DESIDERABILI

- **Bulk import CSV avanzato :**  
Caricamento massivo CSV con mappatura campi, validazioni e report riga-per-riga
- **Badge informativi nella lista aziende :**  
Indicatori rapidi nell'elenco, es. prossima attività pianificata o stati sintetici.
- **Mini-KPI nella testata elenco :** Piccoli widget con conteggi per stato/settore basati sul filtro attivo

## EXTRA

- **Sistema campagne email automatizzate :** Invio sequenziale di 3 email con delay personalizzato tra un invio e l'altro
- **Pagina gestione campagne :** Tabella completa delle campagne con filtri, dettagli, e possibilità di modifica tramite form dedicato

# Progetto SmartProspect - Cosa è stato sviluppato



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

 Mappa combinata con i filtri

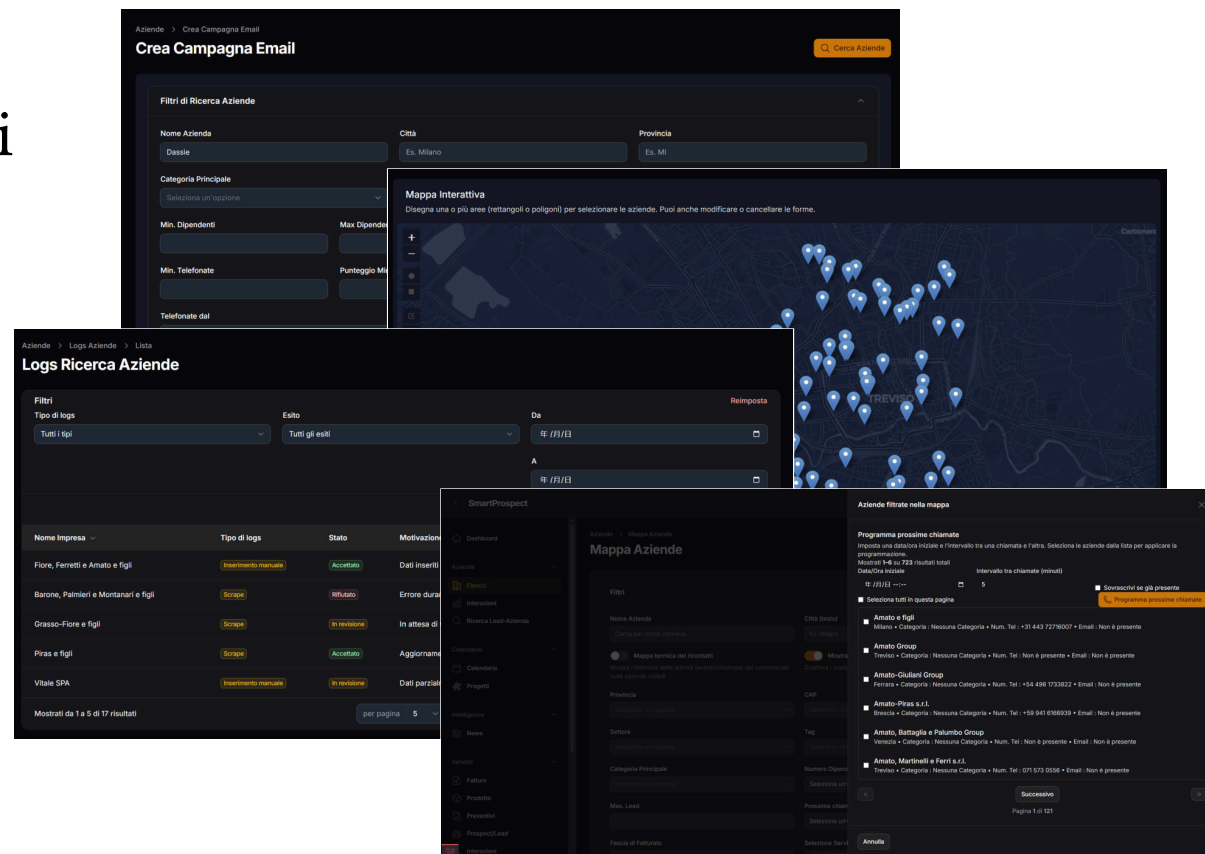
 AI Area Finder

 Elenco aziende

 Log e monitoraggio

 Campagne Email

 Documentazione e Test



# Mappa combinata con i filtri 1° parte



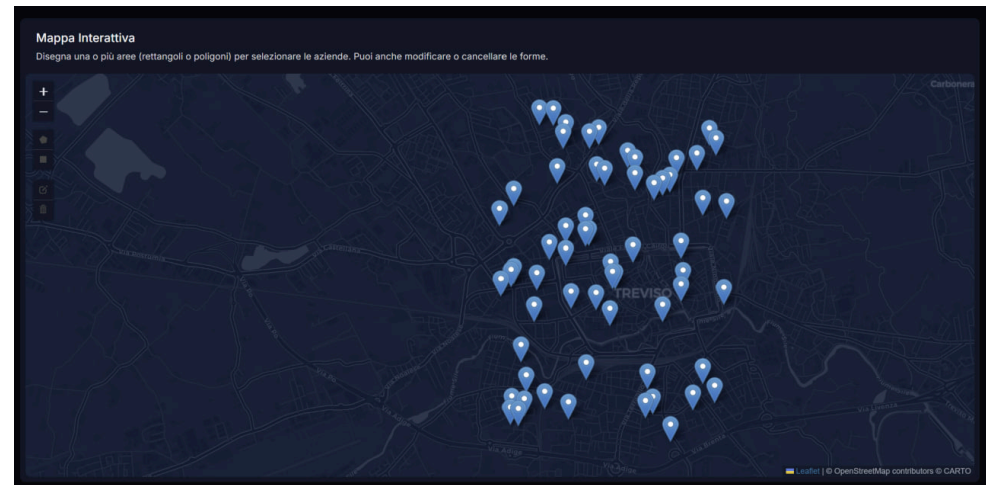
**Filtri**

<b>Nome Azienda</b> Cerca per nome contiene...	<b>Città (testo)</b> Es. Milano	<b>Città Menu a tendina</b> Seleziona un'opzione
<input type="checkbox"/> <b>Mapa termica dei ricontatti</b> Mostra l'intensità delle attività (eventi/chiamate) dei commerciali sulle aziende visibili	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Mostra marker aziende</b> Disattiva i marker quando vuoi vedere solo la mappa termica.	<b>Regioni</b> Seleziona un'opzione
<b>Provincia</b> Seleziona un'opzione	<b>CAP</b> Seleziona un'opzione	<b>Stato</b> Seleziona un'opzione
<b>Settore</b> Seleziona un'opzione	<b>Tag</b> Seleziona un'opzione	<b>Lead che ricoprono la posizione</b> Seleziona un'opzione
<b>Categoria Principale</b> Seleziona un'opzione	<b>Numero Dipendenti</b> Seleziona un'opzione	<b>Min. Lead</b> 
<b>Max. Lead</b> 	<b>Prossima chiamata</b> Seleziona un'opzione	<b>Commerciale di Riferimento</b> Seleziona un'opzione
<b>Fascia di Fatturato</b> Seleziona un'opzione	<b>Selezione Servizi</b> Tutti i servizi	<b>Rating Google</b> Seleziona un'opzione
<b>Cestino</b> Solo attivi	<b>Fonte Dati</b> Seleziona un'opzione	<b>P.IVA</b> Seleziona una P.IVA

*Filtri*



*Mappa Iterativa*



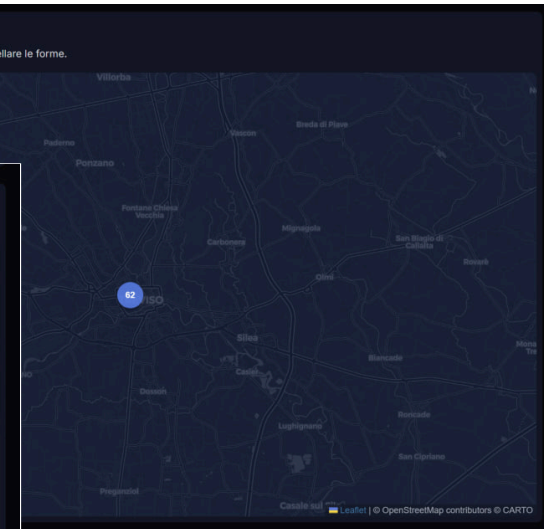
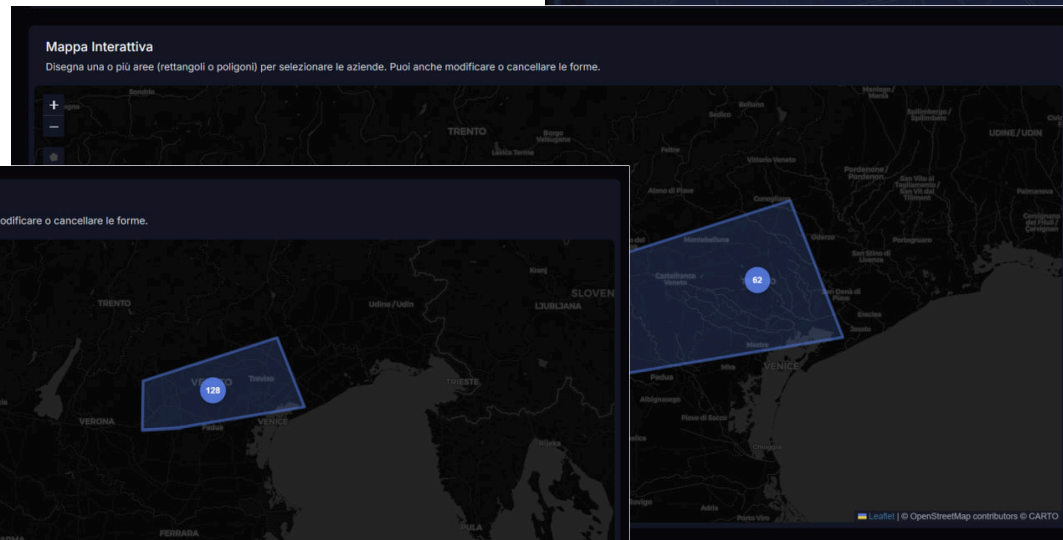
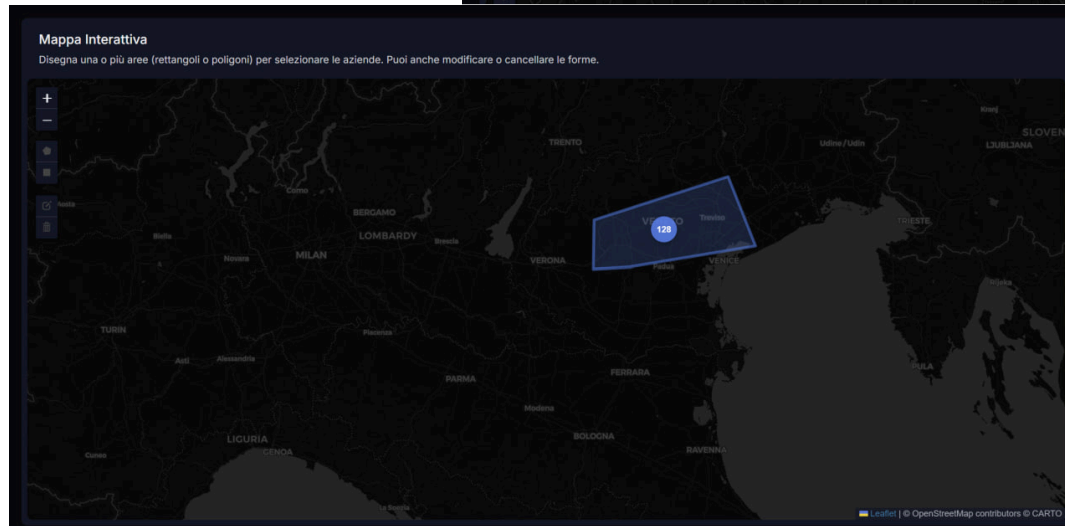
# Mappa combinata con i filtri 2° parte



*Se l'utente diminuisce  
lo zoom sulla mappa?*

*Provincia*

*Regione*



*Città*



## OBBLIGATORI

- ✓ **Prima versione di AI Area Finder** :  
individua le aziende in un'area (poligono, comune, CAP) e assegna uno score di pertinenza per i servizi associati
- ✓ **Elenco aziende con filtri avanzati** :  
visualizza le aziende con ricerca, filtri combinabili e paginazione server-side
- ✓ **Anteprima import da AI/Scraping** : mostra  
i dati estratti, controlla duplicati e registra gli esiti
- ✓ **Documentazione + test** : include  
documentazione tecnica/utente e test su funzionalità critiche

## FACOLTATIVI

- ⊗ **Hook UI** per richiesta di arricchimento su  
selezione multipla
- ⊗ **Esposizione endpoint** per consumo esterno  
(webhook/API) con token di servizio
- ✓ **Integrazione base n8n** per orchestrare il  
flusso AI → arricchimento → import

## DESIDERABILI

- ⊗ **Bulk import CSV avanzato :**  
Caricamento massivo CSV con mappatura campi, validazioni e report riga-per-riga
- ⊗ **Badge informativi nella lista aziende :** Indicatori rapidi nell'elenco, es. prossima attività pianificata o stati sintetici.
- ⊗ **Mini-KPI nella testata elenco :** Piccoli widget con conteggi per stato/settore basati sul filtro attivo

## EXTRA

- ✓ **Sistema campagne email automatizzate :** Invio sequenziale di 3 email con delay personalizzato tra un invio e l'altro
- ✓ **Pagina gestione campagne :** Tabella completa delle campagne con filtri, dettagli, e possibilità di modifica tramite form dedicato