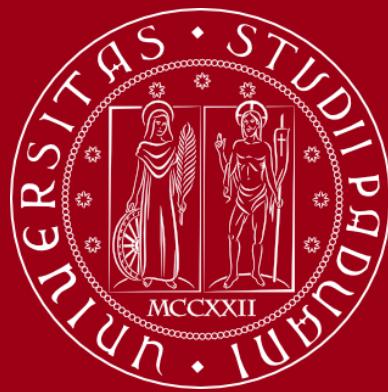


Università degli Studi di Padova

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

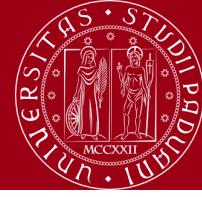
9 Dicembre 2025



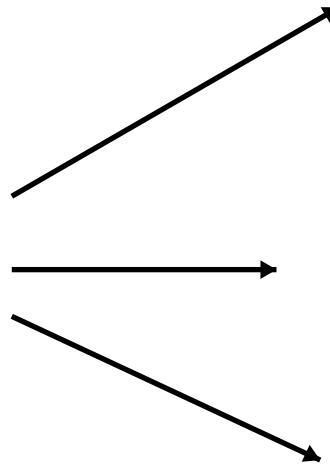
Indice di esposizione

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

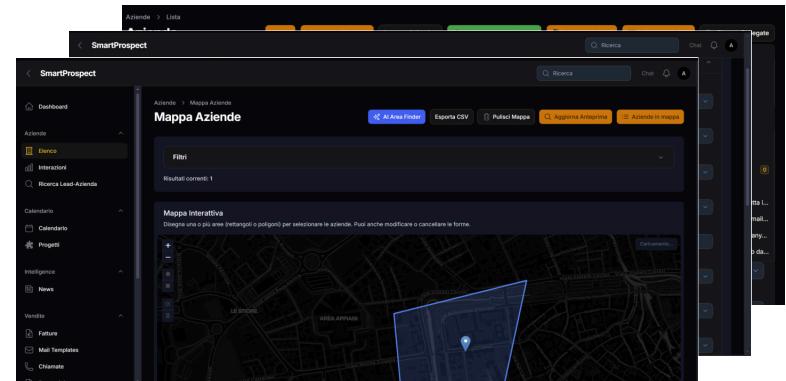


- Marketing
 - Production
 - Sales Finance
- 10+ dipendenti

Via Don C. Barison, 34, 35019 Onara PD

Progetti & Prodotti

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





Obiettivi principali 1° parte

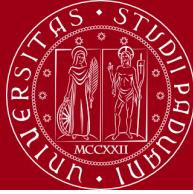
OBBLIGATORI

- **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

Obiettivi principali 2° parte



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

📍 Mappa combinata con i filtri

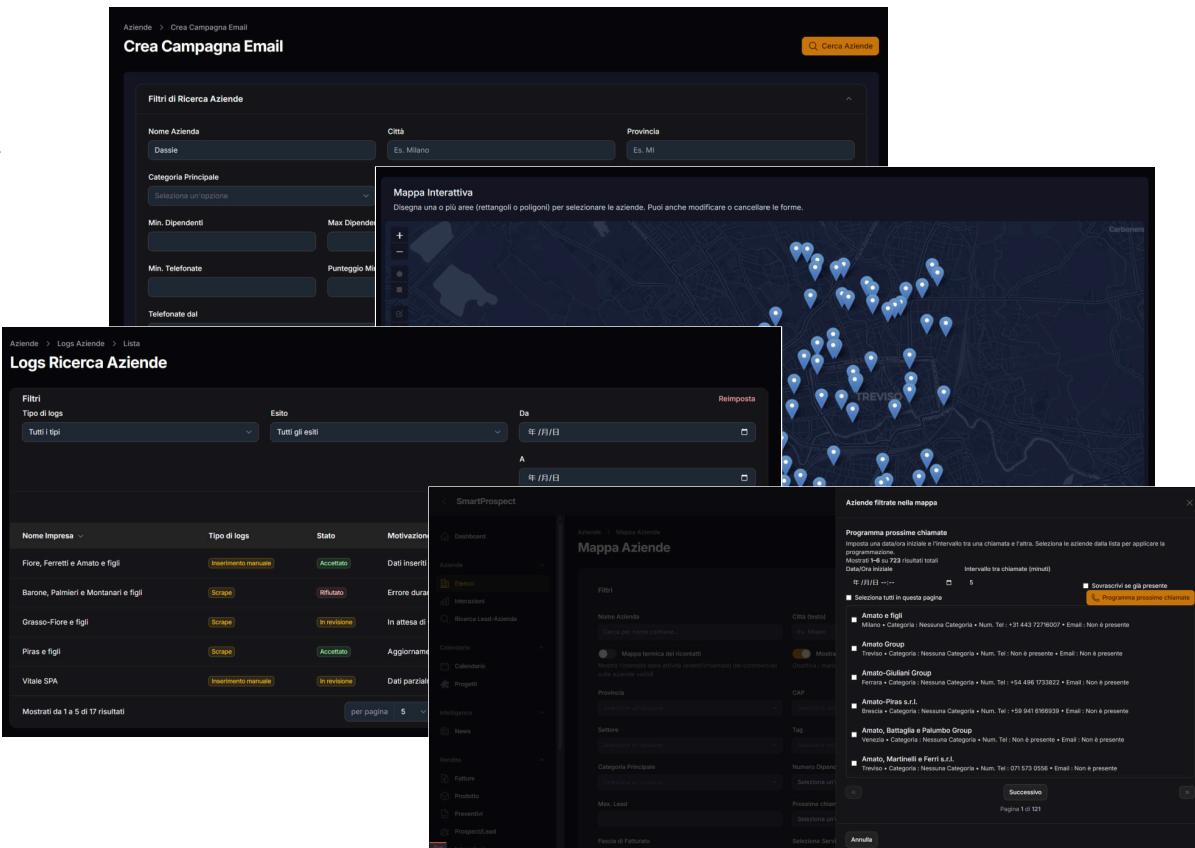
✨ AI Area Finder

☰ Elenco aziende

LOG Log e monitoraggio

✉️ Campagne Email

📄 Documentazione e Test



The image displays the SmartProspect application interface, which includes several key components:

- Crea Campagna Email:** A screen for creating email campaigns, featuring filters for company names, categories, and geographical locations (city and province), along with an interactive map for selecting specific areas.
- Logs Ricerca Aziende:** A log management screen showing a list of companies with their log types (Scrape, Insertion manuale), status (Accepted, Rejected, In revisione), and motivation.
- Mappa Azienda:** A map-based interface for finding companies, showing a list of filtered companies and a detailed view of selected ones with contact information and a "Successivo" (Next) button.
- Aziende filtrate nella mappa:** A modal window showing a list of companies filtered by location, with checkboxes for selecting them.

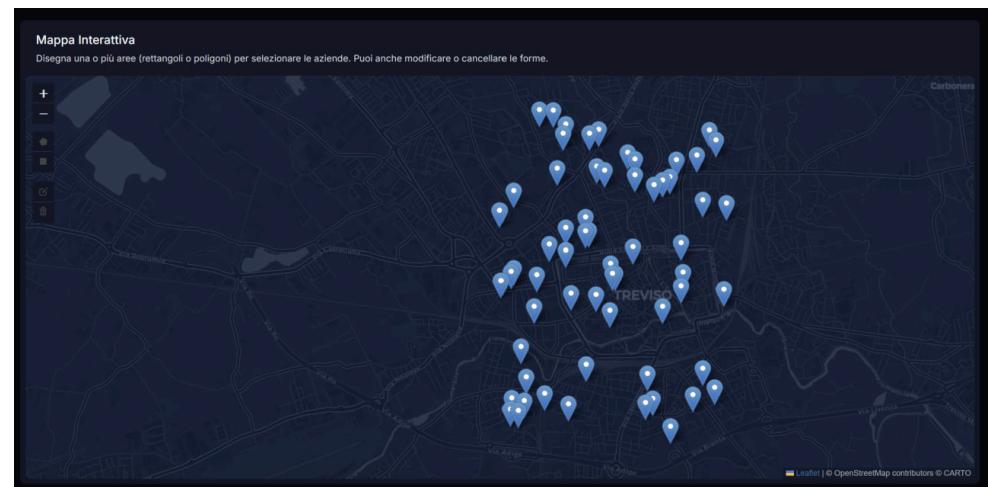


Mappa combinata con i filtri 1° parte

Filtri

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

Filtri



Mappa Iterativa

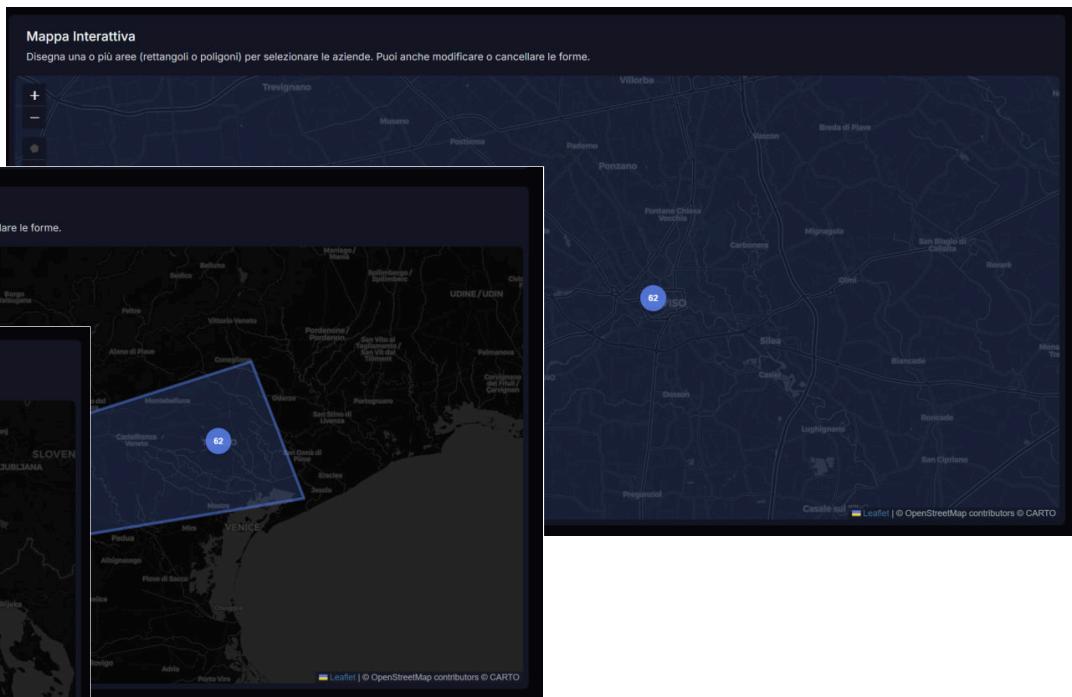
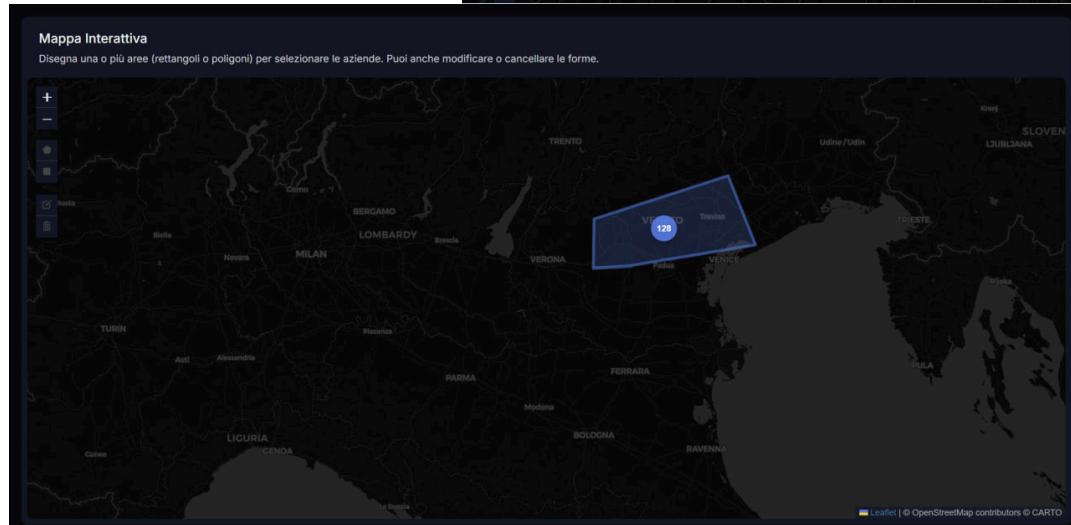


Mappa combinata con i filtri 2° parte

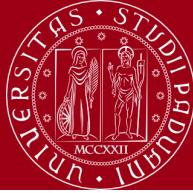
*Se l'utente diminuisce
lo zoom sulla mappa?*

Provincia

Regione



Obiettivi raggiunti 1° parte



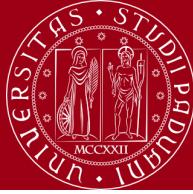
OBBLIGATORI

- Ⓐ **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

Obiettivi raggiunti 2° parte



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

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