

PROGETTO: NOSCITE CRM - Sistema di Gestione Aziendale Integrato

1. EXECUTIVE SUMMARY

Il progetto prevede lo sviluppo di un sistema CRM (Customer Relationship Management) completo per Noscite, una società di consulenza IT. Il sistema integrerà la gestione delle relazioni con i clienti, il project management avanzato, il tracking delle ore lavorate e un modulo di intelligenza artificiale per l'analisi automatica dei documenti di progetto.

Budget stimato: €25.000

Durata prevista: 6 mesi (180 giorni)

Team di sviluppo: 2-3 persone

2. OBIETTIVI DEL PROGETTO

2.1 Obiettivi Primari

- Centralizzare la gestione di aziende, contatti e opportunità commerciali
- Automatizzare il flusso dalle opportunità agli ordini e ai progetti
- Implementare un sistema di project management con WBS, Gantt e milestone
- Tracciare le ore lavorate sui progetti (timesheet)
- Integrare l'AI per l'analisi documentale e la generazione automatica di WBS

2.2 Obiettivi Secondari

- Integrazione con Microsoft Azure AD per l'autenticazione SSO
- Integrazione con OneDrive per la gestione documentale
- Dashboard analitiche per il management
- Reportistica avanzata per la fatturazione

3. SCOPE OF WORK

3.1 Modulo CRM Base

- Gestione anagrafica aziende con classificazione (cliente, prospect, partner, fornitore)
- Gestione contatti associati alle aziende
- Gestione opportunità commerciali con pipeline di vendita
- Conversione automatica opportunità → ordine

3.2 Modulo Servizi e Listino

- Catalogo servizi con prezzi orari e forfettari
- Servizi semplici e servizi composti (KIT)
- Gestione sconti e condizioni speciali

3.3 Modulo Ordini e Commesse

- Creazione ordini da opportunità acquisite
- Associazione servizi a ordini con quantità e prezzi
- Generazione automatica codice commessa
- Tracking stato ordine (bozza, confermato, in lavorazione, completato)

3.4 Modulo Project Management

- Creazione progetti da ordini
- Work Breakdown Structure (WBS) gerarchica multilivello
- Diagramma di Gantt interattivo
- Gestione milestone con tipologie (deliverable, pagamento, review)
- Assegnazione risorse ai task
- Dipendenze tra attività

3.5 Modulo Timesheet

- Registrazione ore lavorate per progetto/task
- Tipologie di attività (sviluppo, analisi, design, testing, meeting, etc.)
- Workflow di approvazione (draft, submitted, approved, rejected)
- Calcolo automatico costi basato su tariffe orarie

3.6 Modulo AI Assistant

- Upload e analisi documenti di progetto (PDF, DOCX, TXT)
- Generazione automatica WBS da specifiche di progetto
- Chat RAG per interrogare i documenti di progetto
- Identificazione automatica rischi e milestone
- Suggerimento metodologia (Waterfall, Agile, Hybrid)

3.7 Integrazioni

- Microsoft Azure AD per autenticazione SSO
- Microsoft OneDrive per storage documenti
- Creazione automatica cartelle progetto su OneDrive

4. ARCHITETTURA TECNICA

4.1 Stack Tecnologico

- **Frontend**: React 18 + TypeScript + Vite + TailwindCSS + shadcn/ui
- **Backend**: FastAPI (Python) + SQLAlchemy + Pydantic
- **Database**: PostgreSQL 16 con estensione pgvector per embeddings AI
- **AI**: Claude API (Anthropic) + OpenAI Embeddings
- **Infrastruttura**: VPS Linux, Docker, Nginx, SSL Let's Encrypt

4.2 Sicurezza

- Autenticazione OAuth 2.0 tramite Azure AD
- JWT tokens per sessioni API
- HTTPS obbligatorio
- Row Level Security su database (RLS)
- Ruoli utente: Admin (accesso completo), User (accesso limitato)

5. DELIVERABLES

1. Applicazione web frontend responsive
2. API REST backend documentata (OpenAPI/Swagger)

3. Database PostgreSQL con schema completo
4. Documentazione tecnica e utente
5. Ambiente di produzione configurato e deployato
6. Modulo AI funzionante e testato

6. MILESTONE DI PROGETTO

M1 - Setup Infrastruttura (Giorno 15)

- VPS configurato con Docker
- Database PostgreSQL installato
- Nginx configurato con SSL
- Pipeline CI/CD base

M2 - Modulo CRM Base (Giorno 45)

- CRUD aziende, contatti, servizi
- Gestione opportunità
- Autenticazione Azure AD funzionante
- Prima release testabile

M3 - Modulo Ordini (Giorno 70)

- Conversione opportunità → ordini
- Gestione servizi su ordine
- Calcolo automatico totali

M4 - Project Management (Giorno 110)

- Creazione progetti da ordini
- WBS gerarchica completa
- Gantt chart funzionante
- Gestione milestone

M5 - Timesheet e Reporting (Giorno 140)

- Modulo timesheet completo
- Dashboard statistiche
- Report ore per progetto

M6 - AI Module e Go-Live (Giorno 180)

- Upload e analisi documenti
- Generazione WBS automatica
- Chat RAG funzionante
- Go-live produzione
- Pagamento finale: €10.000

7. RISCHI IDENTIFICATI

R1 - Complessità Integrazione Azure AD

- Probabilità: Media
- Impatto: Alto

- Mitigazione: Dedicare sprint iniziale all'integrazione auth

R2 - Performance AI su documenti grandi

- Probabilità: Media
- Impatto: Medio
- Mitigazione: Implementare chunking e limiti di dimensione

R3 - Curva apprendimento team su pgvector

- Probabilità: Bassa
- Impatto: Basso
- Mitigazione: Formazione anticipata e documentazione

R4 - Requisiti non chiari per modulo AI

- Probabilità: Alta
- Impatto: Medio
- Mitigazione: Prototipo rapido e feedback iterativo

8. TEAM E RESPONSABILITÀ

- ****Project Manager / Tech Lead****: Coordinamento, architettura, code review
- ****Full Stack Developer****: Sviluppo frontend e backend
- ****DevOps****: Infrastruttura, deployment, monitoring

9. CONDIZIONI COMMERCIALI

- Valore totale progetto: €25.000
- Pagamento M1 (anticipo): €5.000
- Pagamento M4 (intermedio): €10.000
- Pagamento M6 (saldo finale): €10.000

10. PIANO DI COMUNICAZIONE

- Stand-up settimanale con cliente
- Demo ogni milestone
- Canale Slack dedicato per comunicazioni rapide
- Repository Git condiviso per tracciamento codice

Documento redatto da: Noscite Srl

Data: Gennaio 2025

Versione: 1.0