

## # 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