



# Code7Crusaders

Software Development Team

**Piano di Progetto**

**Membri del Team:**

Enrico Cotti Cottini, Gabriele Di Pietro, Tommaso Diviesti  
Francesco Lapenna, Matthew Pan, Eddy Pinarello, Filippo Rizzolo

**Versioni**

<b>Ver.</b>	<b>Data</b>	<b>Autore</b>	<b>Verificatore</b>	<b>Descrizione</b>
0.1	29/11/2024	Lapenna Francesco	Nome Verificatore	Prima stesura del documento

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
1.1	Scopo del documento . . . . .	3
1.2	Glossario . . . . .	3
1.3	Riferimenti . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Analisi del Capitolato</b>	<b>3</b>
2.1	Obbiettivi del progetto . . . . .	3
2.2	Ambito del Progetto . . . . .	3
2.2.1	Inclusioni . . . . .	3
2.2.2	Esclusioni . . . . .	3
2.3	Tecnologie e Strumenti Consigliati . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Pianificazione</b>	<b>4</b>
3.1	Struttura del Team . . . . .	4
3.1.1	Ruoli (da sistemare !!!) . . . . .	4
3.1.2	Stakeholder . . . . .	4
3.2	Budget e Risorse . . . . .	4
3.3	Rischi e Mitigazioni . . . . .	4
3.4	Piano di Comunicazione . . . . .	4
3.5	Pianificazione delle Attività . . . . .	5
3.5.1	Fasi principali . . . . .	5
3.6	Cronoprogramma . . . . .	6
3.7	Preventivo . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Documentazione</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Gestione del modello e sprint</b>	<b>6</b>
5.1	Modello adottato e motivazioni . . . . .	6

# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida dettagliata e strutturata su come il progetto verrà eseguito e gestito. In particolare, verranno trattati i seguenti argomenti:

- analisi dei rischi;
- risorse necessarie;
- suddivisione dei ruoli;
- stime dei costi;
- modello di sviluppo adottato;

## 1.2 Glossario

## 1.3 Riferimenti

# 2 Analisi del Capitolato

## 2.1 Obbiettivi del progetto

- Realizzare un Assistente Virtuale che supporti i clienti nella ricerca di informazioni sui prodotti disponibili in catalogo.
- Automatizzare le risposte alle domande più frequenti, migliorando l'efficienza del servizio clienti.
- Integrare un modello LLM esistente per garantire risposte accurate e un'interfaccia user-friendly.

## 2.2 Ambito del Progetto

### 2.2.1 Inclusioni

- Database relazionale per la gestione dei dati sui prodotti.
- Integrazione di un modello LLM tramite API.
- Interfaccia utente mobile per l'interazione con l'IA.
- Funzionalità di configurazione backend per template di domande e risposte.

### 2.2.2 Esclusioni

- Creazione di un nuovo modello LLM.
- Supporto a lingue non previste dal modello LLM scelto.

## 2.3 Tecnologie e Strumenti Consigliati

- **Database:** MySQL o PostgreSQL.
- **LLM:** BLOOM o Italia by iGenius, in base alle prestazioni richieste.
- **Backend:** Node.js con Express.js o .NET.
- **Frontend:** .NET MAUI per applicazioni mobile multiplatforma.

- **API REST:** Per la comunicazione tra LLM e interfaccia utente.
- **Controllo Versione:** Git (GitHub per repository pubblico).

## 3 Pianificazione

### 3.1 Struttura del Team

#### 3.1.1 Ruoli (da sistemare !!!)

- **Project Manager:** Coordinazione generale.
- **Data Engineer:** Gestione del database e pre-processing dei dati.
- **Sviluppatore Backend:** Implementazione delle API REST e configurazione della piattaforma.
- **Sviluppatore Frontend:** Creazione dell'interfaccia utente.
- **Esperto LLM:** Selezione e integrazione del modello linguistico.
- **Tester:** Validazione e verifica delle funzionalità.

#### 3.1.2 Stakeholder

- **Cliente:** Ergon Informatica Srl.
- **Referente interno:** Gianluca Carlesso.

### 3.2 Budget e Risorse

- Stima delle ore/uomo per ogni fase.
- Allocazione hardware: server per database e API, risorse cloud per il modello LLM.
- Licenze software e costi del modello LLM (se applicabile).

### 3.3 Rischi e Mitigazioni

- **Rischio:** Prestazioni del modello LLM inferiori alle aspettative.
  - **Mitigazione:** Test preliminari con più modelli per selezionare quello ottimale.
- **Rischio:** Complessità nell'integrazione tra LLM e database.
  - **Mitigazione:** Utilizzo di middleware standardizzato.
- **Rischio:** Problemi di usabilità nell'interfaccia utente.
  - **Mitigazione:** Coinvolgimento degli utenti in fase di test.

### 3.4 Piano di Comunicazione

- Riunioni settimanali con il team.
- Report di avanzamento per il referente aziendale ogni 2 settimane.
- Feedback continuo attraverso test intermedi.

### 3.5 Pianificazione delle Attività

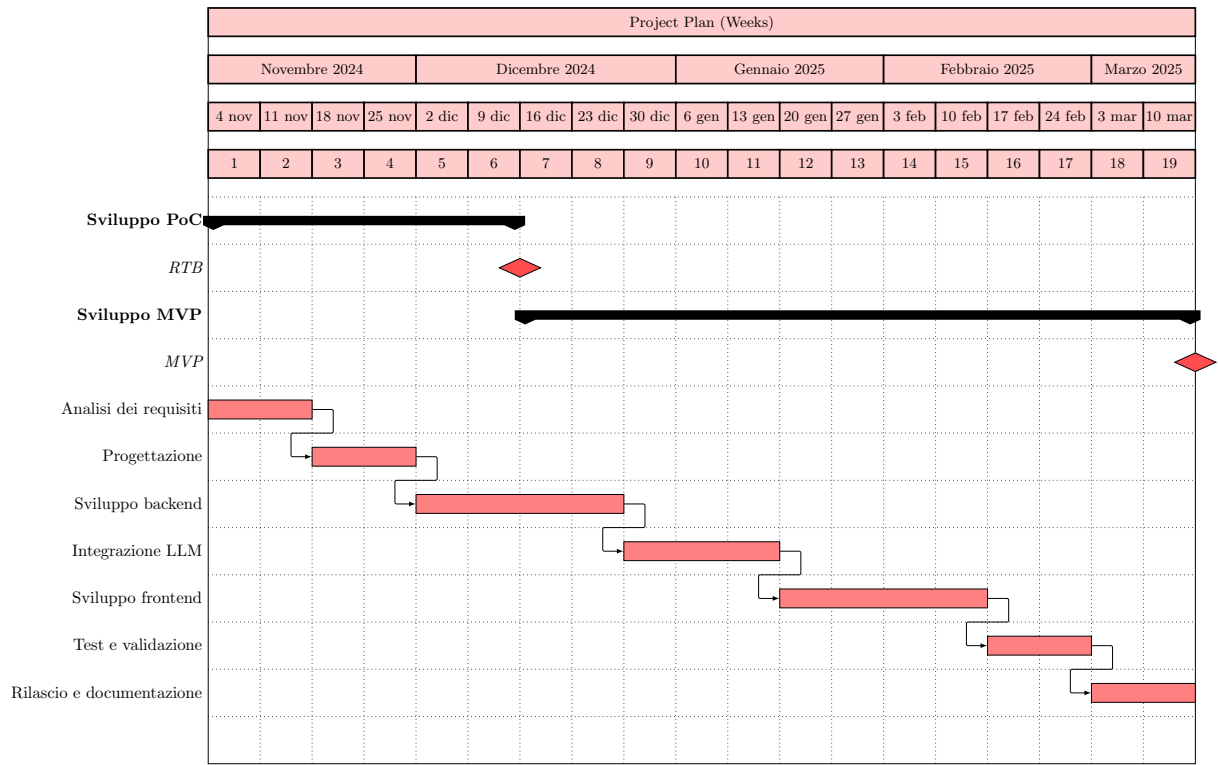
Il gruppo Code7Crusaders si impegna a consegnare il progetto entro il 14/03/2025. La pianificazione prevede 19 settimane di lavoro, suddivise come segue:

- **PoC (*Proof of Concept*): 6 settimane**
- **MVP (*Minimum Viable Product*): 13 settimane**

#### 3.5.1 Fasi principali

1. **Analisi dei requisiti** (2 settimane):
  - Revisione del capitolato.
  - Identificazione delle tecnologie e dei modelli LLM adatti.
2. **Progettazione** (2 settimane):
  - Progettazione architetturale.
  - Definizione dello schema del database.
3. **Sviluppo Backend** (4 settimane):
  - Configurazione del database.
  - Implementazione delle API REST.
4. **Integrazione LLM** (3 settimane):
  - Pre-processing dei dati e integrazione del modello LLM.
5. **Sviluppo Frontend** (4 settimane):
  - Creazione dell'interfaccia utente mobile.
6. **Test e validazione** (2 settimane):
  - Test funzionali e di usabilità.
7. **Rilascio e documentazione** (2 settimane).

### 3.6 Cronoprogramma



### 3.7 Preventivo

Visti e considerati i precedenti punti, il preventivo del progetto viene calcolato pari a €12.805,00.

## 4 Documentazione

- Da consegnare:
  - Schema architetturale.
  - Progettazione del database.
  - Manuale per l'utilizzo della piattaforma.
  - Codice sorgente e repository Git.

## 5 Gestione del modello e sprint

### 5.1 Modello adottato e motivazioni