



SmartBetGPT – Piattaforma AI per Pronostici Calcistici

Introduzione:

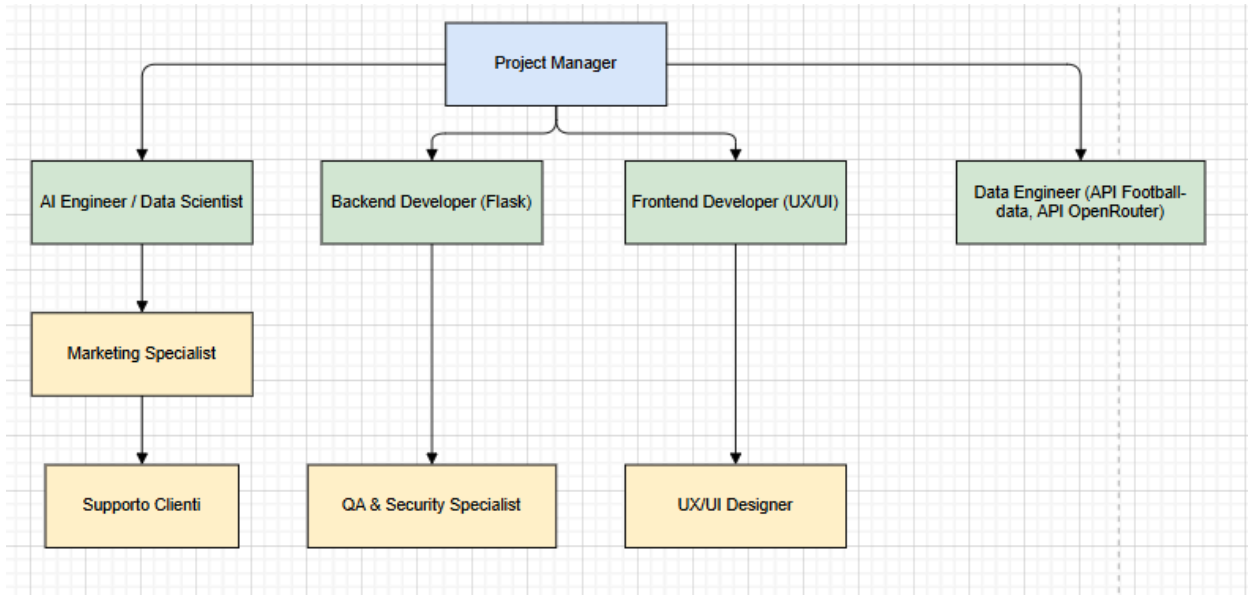
SmartBetGPT è un progetto sviluppato nell'ambito del quinto anno di scuola superiore, con l'obiettivo di applicare concretamente le competenze acquisite nel campo dell'informatica, dell'intelligenza artificiale e della progettazione software.

In questo documento viene presentata una panoramica completa del progetto, descrivendo obiettivi, strumenti utilizzati, struttura del sistema e stato attuale dello sviluppo, con l'intento di dimostrare le conoscenze acquisite e la capacità di applicarle in un contesto pratico.

Indice:

SmartBetGPT – Piattaforma AI per Pronostici Calcistici.....	1
Capitolo 1 : Organigramma e Ruoli.....	3
Capitolo 2: 🎯 Obiettivi Primari.....	6
🌟 Obiettivi Secondari.....	6
Capitolo 3: 🟡 AS-IS (Situazione Attuale).....	7
🟢 TO-BE (Situazione Desiderata).....	7
Capitolo 4: 🔧 Aspetti Tecnici – Tecnologie Utilizzate.....	8
Capitolo 5: 🔄 Processi Coinvolti nel Progetto.....	9
Capitolo 6: ⚙️ Analisi dei Processi – Fasi Chiave.....	10
Capitolo 7: 🧱 WBS – Work Breakdown Structure.....	11
Capitolo 8: ✅ Stato Finale del Progetto.....	12
🕒 Limitazioni per la Scadenza del 15 Maggio.....	13

Capitolo 1 : Organigramma e Ruoli



Project Manager

- Responsabile del coordinamento del team, della definizione degli obiettivi e delle scadenze. Supervisiona le attività di sviluppo, marketing e supporto, assicurando il rispetto di tempi e budget.

Data Scientist / AI Engineer

- Progetta e addestra modelli di intelligenza artificiale per generare previsioni. Integra i modelli linguistici (es. ChatGPT via OpenRouter) e analizza dati calcistici in tempo reale.

Backend Developer (Flask/Python)

- Sviluppa il backend dell'applicazione tramite API REST. Gestisce l'autenticazione, la logica delle previsioni e l'integrazione con i dati calcistici provenienti da Football-data.org.
-

Frontend Developer (UX/UI)

- Realizza l'interfaccia utente web responsive. Collabora con il designer per creare dashboard interattive, intuitive e compatibili con tutti i dispositivi.

Data Engineer

- Gestisce i flussi di dati da fonti esterne (Football-data.org, OpenRouter). Costruisce pipeline per l'estrazione, pulizia e aggiornamento continuo dei dati sportivi.

QA & Security Specialist

- Effettua test su funzionalità, prestazioni e sicurezza del sistema. Verifica l'affidabilità dell'AI e la protezione dei dati, garantendo qualità e conformità.

UX/UI Designer

- Disegna l'esperienza utente attraverso prototipi e interfacce user-friendly. Ottimizza i percorsi di navigazione e partecipa ai test di usabilità.

Marketing Specialist

- Cura il lancio del prodotto, analizza il mercato di riferimento, gestisce campagne pubblicitarie e sviluppa l'identità del brand.

Supporto Clienti

- Offre assistenza post-lancio (chat, email, telefono), monitora l'esperienza utente e raccoglie feedback per migliorare la piattaforma.
-

Capitolo 2: 🎯 Obiettivi Primari

- 🧠 **Predizioni accurate**
Offrire consigli di scommessa personalizzati, basati su dati storici e in tempo reale, per aumentare le probabilità di vincita.
- 📱 **Usabilità**
Interfaccia semplice e intuitiva, con dashboard chiare e compatibilità mobile per un'esperienza accessibile a tutti.
- 🔒 **Sicurezza e conformità**
Protezione dei dati tramite crittografia, autenticazione sicura e rispetto delle normative (es. GDPR).
- ⚙️ **Affidabilità e performance**
Sistema stabile, veloce e scalabile, capace di gestire traffico elevato anche durante eventi live.
- 📈 **Penetrazione del mercato**
Distinguersi con l'AI e raggiungere una fetta significativa del mercato delle scommesse digitali, con aggiornamenti regolari e supporto costante.

🌟 Obiettivi Secondari

- 🔔 **Personalizzazione avanzata**
Notifiche su eventi, consigli personalizzati in base allo stile utente e supporto multi-lingua.
 - 💰 **Espansione e monetizzazione**
Introdurre modelli di business sostenibili (abbonamenti premium, partnership con bookmaker).
 - 👥 **Community e aggiornamenti**
Creare una community attiva e pianificare miglioramenti continui basati sul feedback degli utenti.
-

Capitolo 3: 🟡 AS-IS (Situazione Attuale)



Attualmente il progetto **SmartBetGPT** è in fase di **sviluppo**. Le principali caratteristiche della situazione attuale sono:

- 🛠️ **Assenza di deploy online:** il sito non è ancora stato pubblicato né reso accessibile via dominio. L'esecuzione avviene in locale (localhost).
- 📡 **AI non collegata a dati accurati:** il chatbot AI genera risposte basate su informazioni generiche, senza un'integrazione diretta o affidabile con dati statistici aggiornati.
- 📈 **Mancanza di affidabilità predittiva:** le previsioni offerte non si basano su modelli matematici solidi o dataset reali storici e live.
- 🧪 **Stato di test interno:** alcune funzionalità chiave (autenticazione, dashboard, chatbot) sono operative, ma non ancora validate in ambiente reale.
- 👤 **Nessun accesso utenti esterni:** non è ancora possibile registrarsi o accedere pubblicamente al sistema.









🟢 TO-BE (Situazione Desiderata)

La versione futura di SmartBetGPT includerà le seguenti migliorie e funzionalità:

- 🌐 **Deploy completo con dominio personalizzato:** il sito sarà pubblicato con dominio ufficiale **SmartBetGPT.com**, accessibile da dispositivi desktop e mobile.
- 🧠 **AI potenziata con dati reali:** l'assistente AI verrà integrato con dataset aggiornati da Football-data.org, migliorando l'accuratezza delle previsioni calcistiche.
- 📊 **Predizioni affidabili e spiegate:** le scommesse consigliate saranno supportate da modelli AI addestrati su dati storici, quote reali e fattori statistici, con spiegazioni chiare.
- 📈 **Dashboard in tempo reale:** visualizzazione aggiornata delle partite, delle quote e delle statistiche settimanali, con alert personalizzati.

-  **Accesso pubblico con gestione utenti:** gli utenti potranno registrarsi, autenticarsi, personalizzare notifiche e consultare la cronologia delle analisi ricevute.
 -  **Sicurezza e privacy garantite:** implementazione di protocolli HTTPS, autenticazione protetta, e trattamento dei dati conforme al GDPR.
-

Capitolo 4: *Aspetti Tecnici – Tecnologie Utilizzate*

-  **Flask (Python)**
Micro-framework leggero per creare API rapide e scalabili. Gestisce le richieste utente e comunica con l'AI per generare risposte.
 -  **API Football-data.org**
Fonte dati calcistici ufficiali: partite, squadre, risultati e statistiche. Utilizzata per alimentare il database in tempo reale.
 -  **OpenRouter API**
Gateway per modelli AI (GPT-4, Claude, ecc.) tramite un'unica API. Facilita l'integrazione di chatbot intelligenti senza vincoli di provider.
 -  **Modelli AI / NLP**
Allenati su dataset storici tramite TensorFlow/PyTorch. Generano consigli e analisi testuali attraverso LLM come ChatGPT.
 -  **Database SQL/NoSQL**
PostgreSQL o MongoDB per archiviare dati utenti, cronologia scommesse e statistiche sportive.
 -  **Frontend Web**
Tecnologie come HTML5, CSS3, JavaScript o React/Vue. Interfaccia fluida e responsive, con dashboard dinamiche e accesso al chatbot AI.
 -  **Sicurezza e Privacy**
HTTPS, OAuth2/JWT per autenticazione sicura. Crittografia dei dati e rispetto del GDPR per la protezione della privacy.
 -  **Deployment & DevOps**
Hosting su AWS o GCP, con pipeline CI/CD per rilasci rapidi. Monitoraggio performance con strumenti come Prometheus e Grafana.
-

Capitolo 5: *Processi Coinvolti nel Progetto*

Pianificazione e Analisi dei Requisiti

Definizione delle funzionalità minime (MVP), degli obiettivi di business e dei requisiti tecnici. Analisi di mercato, definizione dei KPI, redazione della WBS e pianificazione del progetto.

Sviluppo Software (Backend/Frontend)

Il **backend** viene sviluppato in Flask/Python per fornire API RESTful (gestione utenti, predizioni, database). Il **frontend** viene realizzato con framework moderni (es. React) per interfacce responsive e intuitive.

Sviluppo AI e Integrazione Dati

Integrazione di dati sportivi da Football-data.org tramite API. Addestramento di modelli ML su dati storici e integrazione di un LLM (es. GPT-4 via OpenRouter) per fornire consigli personalizzati in linguaggio naturale.

Design UX/UI

Collaborazione tra sviluppatori e designer per la creazione di layout e prototipi. Definizione dei wireframe e test di usabilità per garantire un'esperienza utente semplice e coinvolgente.

Marketing

Pianificazione delle attività di lancio: definizione dei canali social, produzione di contenuti promozionali e attivazione di collaborazioni. Obiettivo: attrarre early adopters e costruire l'identità del brand.

Integrazione e Sicurezza

Collegamento tra moduli (UI, backend, AI, pagamenti). Implementazione di protocolli di sicurezza: HTTPS, crittografia, autenticazione a due fattori e conformità GDPR.

Deploy & Operations

Configurazione dei server cloud, implementazione di pipeline CI/CD, gestione del monitoraggio in produzione. Garantita scalabilità e continuità operativa anche in caso di traffico elevato (es. eventi sportivi live).

Capitolo 6: Analisi dei Processi – Fasi Chiave

Progettazione

Progettazione dell'architettura del sistema (diagrammi UML/ER), scelta delle tecnologie (Flask, database, AI). Pianificazione iterativa in ottica Agile, con obiettivi adattabili alle risorse disponibili.

Sviluppo

Sviluppo incrementale dei moduli: API backend, integrazione dati, modello predittivo AI. Realizzazione frontend con interfacce grafiche orientate all'utente. Test continui per ottimizzazione costante.

Testing

Esecuzione di test unitari, di integrazione e di performance (simulazione picchi di traffico). Test di sicurezza (vulnerabilità, attacchi) e test di usabilità con utenti reali. Risoluzione bug e ottimizzazione dell'AI.

Lancio

Deploy della versione MVP in ambiente cloud. Lancio soft con beta tester, raccolta di feedback e correzione rapida. Lancio pubblico coordinato con eventi sportivi e supportato da campagna marketing.

Manutenzione e Monitoraggio

Monitoraggio costante di sistema e comportamento utenti. Attivazione del supporto clienti. Rilascio di aggiornamenti e nuove funzionalità sulla base dei feedback raccolti.

Capitolo 7: WBS – Work Breakdown Structure

1 Pianificazione

- Definizione obiettivi e requisiti (MVP)
- Studio di fattibilità
- Assegnazione risorse e calendario (Gantt)

2 Analisi di Mercato

- Studio trend e competitor
- Identificazione target utenti

3 Progettazione

- Architettura software (moduli, API, DB)
- Wireframe e mockup UX/UI

4 Backend

- Setup Flask + DB
- Sviluppo API (utenti, scommesse)
- Integrazione dati Football-data.org

5 Frontend

- Interfaccia responsive (HTML/CSS/JS)
- Dashboard e visualizzazioni
- Connessione al backend

6 Intelligenza Artificiale

- Raccolta e preparazione dati
- Addestramento AI + NLP
- Integrazione LLM via OpenRouter

7 Test

- Test funzionali e di sicurezza
- Test UX con utenti reali

8 Deploy & Lancio






- Deploy su cloud (AWS/GCP)
- Versione beta + feedback
- Campagna di lancio

9 Supporto

- Monitoraggio e assistenza utenti
- Aggiornamenti continui (patch e feature)






Capitolo 8: Stato Finale del Progetto

Al termine previsto del progetto (15 maggio), **SmartBetGPT** si presenta come:

-  **Piattaforma funzionante** con:
 - Registrazione/login utenti
 - Dashboard partite e quote
 - Chat AI basata su LLM (es. GPT-4)
 - Sistema base di raccomandazioni
-  **Beta testing attivo** con un primo gruppo di utenti reali
-  **Monitoraggio integrato** delle prestazioni (accuratezza AI, tempi risposta)
-  **Supporto clienti** attivo via email e FAQ
-  **Piano iterativo Agile** per rilasci futuri e miglioramenti continui

Obiettivo: fornire fin da subito un **MVP stabile, utile e scalabile**, in linea con le logiche di sviluppo agile.

Limitazioni per la Scadenza del 15 Maggio

-  **Focus sull'essenziale**: implementate solo le funzionalità core (MVP)
-  **Scope ridotto**: rimandate feature avanzate (es. app mobile, multi-sport, personalizzazioni)
-  **Sviluppo in parallelo** tra backend, AI e frontend
-  **Sprint brevi** per massimizzare produttività
-  **Risorse limitate**: necessaria ottimizzazione del tempo e delle competenze disponibili

 Il rilascio si concentra sulla **qualità delle funzioni base**, posticipando l'espansione funzionale a fasi successive.