



<CodeHex16>

unipd.codehex16@gmail.com

Piano di Progetto

Data	24/10/2024
-------------	------------

Versione	0.3.0
-----------------	-------

Sommario

Ruoli

Matteo Bazzan

Luca Ribon

Francesco Fragonas

Gabriele Magnelli

Filippo Sabbadin

Luca Rossi

Yi Hao Zhuo

Redattore

Verificatore

Registro delle Versioni

Versione	Data	Autore	Cambiamenti	Verificatore
0.3.0	18/12/2024	Francesco Fragonas	Aggiunta sezione analisi dei rischi	
0.2.0	05/12/2024	Luca Rossi	Aggiunta sezione preventivo	Matteo Bazzan
0.1.0	24/10/2024	Luca Ribon	Definizione della struttura base e definizione delle linee guida per la stesura	Filippo Sabbadin

Indice

1. Introduzione	1
1.1. Glossario	1
1.2. Scopo del documento	1
1.3. Scopo del prodotto	1
2. Preventivo	1
2.1. Dettagli Preventivo per Ruoli	2
2.2. Distribuzione delle Ore per Membri	2
3. Analisi dei rischi	3
3.1. Rischi organizzativi	4
3.2. Rischi tecnici	5
3.3. Rischi di analisi e progettazione	6
4. Difficoltà affrontate	7
5. Pianificazione	7
5.1. RTB	7
6. Risorse e riferimenti	7

1. Introduzione

1.1. Glossario

Nel documento verranno evidenziati diversi termini tramite [questo stile*](#), questi, se premuti, reindirizzeranno alla definizione del termine nel glossario. In questo modo sarà possibile chiarire i termini tecnici o ambigui.

1.2. Scopo del documento

Il documento [Piano di Progetto*](#) ha come obbiettivo quello di definire le attività e nello specifico di:

- pianificare lo svolgimento delle attività
- valutare lo stato di avanzamento del progetto
- stimare i costi e le risorse necessarie, e aggiornare le stime ad ogni periodo, in modo da poter sempre gestire l'allocazione delle risorse nel modo più efficiente possibile
 - questo punto comprende anche un'analisi dei rischi in cui si può incorrere durante lo svolgimento del progetto; in questo modo possiamo prevenire o mitigare il più possibile le potenziali difficoltà future

1.3. Scopo del prodotto

Il prodotto consiste nella creazione di un'interfaccia in stile [chatbot*](#), accessibile tramite interfaccia mobile, che delle aziende fornitrici possono configurare in modo che l'[assistente virtuale*](#) conosca il contesto aziendale e possa rispondere alle domande dei clienti del [fornitore*](#). L'assistente virtuale sfrutta un [LLM*](#) per comprendere il contesto tramite l'analisi dei documenti aziendali. Il fornitore, tramite un'[interfaccia web*](#) di amministrazione, potrà inserire i documenti aziendali, memorizzare delle domande e delle risposte predefinite e gestire gli [account*](#) dei clienti.

2. Preventivo

Il preventivo è stato calcolato considerando i costi orari dei diversi ruoli coinvolti e il numero stimato di ore per ciascuno, basandosi su un'analisi dettagliata delle attività necessarie per il progetto. Di seguito sono riportate tabelle riepilogative che mostrano sia il compenso totale che il compenso orario per ogni ruolo, oltre alla distribuzione delle ore tra i membri del team.

2.1. Dettagli Preventivo per Ruoli

Ruolo	Costo/Ora	Ora/Ruolo	Totale Ruolo
Responsabile	30	63	1890
Amministratore	20	70	1400
Analista	25	75	1875
Progettista	25	119	2975
Programmatore	15	177	2655
Verificatore	15	140	2100
Totale		644 h	€ 12.895

2.2. Distribuzione delle Ore per Membri

Membro	Resp.	Amm.	Anal.	Proget.	Prog.	Verif.	Totale
Ribon	9	10	11	17	25	20	92
Bazzan	9	10	11	17	25	20	92
Fragonas	9	10	11	17	25	20	92
Magnelli	9	10	11	17	25	20	92
Sabbadin	9	10	11	17	25	20	92
Rossi	9	10	10	17	26	20	92
Zhuo	9	10	10	17	26	20	92

- **Metodo di calcolo:** i costi orari sono stati stimati sulla base di [standard*](#) di mercato e di esperienze precedenti. Le ore totali per ogni ruolo sono state calcolate considerando il numero di attività assegnate e il livello di complessità delle stesse.

3. Analisi dei rischi

Questa sezione del Piano di Progetto ha lo scopo di identificare, analizzare e gestire i rischi che potrebbero influire sull'avanzamento delle attività e sul raggiungimento degli obiettivi prefissati. L'analisi dei rischi è essenziale per mitigare gli impatti di eventuali problematiche e garantire una gestione efficace delle difficoltà riscontrate durante lo sviluppo del progetto.

L'approccio adottato prevede l'identificazione delle principali categorie di rischio, la valutazione del grado di pericolosità e la definizione di azioni preventive e piani di mitigazione per affrontare eventuali criticità. Le categorie principali considerate includono:

- **Rischi organizzativi:** problemi legati a pianificazione, gestione delle risorse, comunicazione e rispetto di tempi o budget.
- **Rischi tecnici:** difficoltà con strumenti, tecnologie, integrazioni o imprevisti hardware/software.
- **Rischi di analisi e progettazione:** errori nella comprensione dei requisiti, specifiche poco chiare o cambiamenti significativi durante il progetto.

Secondo lo standard ISO/IEC 31000:2009, la gestione dei rischi si articola in cinque fasi chiave:

1. Identificazione dei rischi:

- Riconoscere le fonti di rischio, le aree di impatto e le cause che potrebbero influenzare gli obiettivi del progetto.
- Utilizzare attività di brainstorming per generare un elenco completo dei rischi potenziali e valutare le circostanze che potrebbero determinare il loro verificarsi.

2. Analisi dei rischi:

- Valutare la probabilità e l'impatto di ciascun rischio per comprenderne la gravità.

3. Valutazione dei rischi:

- Stabilire le priorità tra i rischi identificati, determinando quali richiedono interventi immediati o piani di mitigazione.

4. Trattamento dei rischi:

- Implementare misure per ridurre la probabilità di accadimento e minimizzare i danni, come azioni preventive, soluzioni tecniche o piani di emergenza.

5. Monitoraggio e revisione dei rischi:

- Integrare il controllo dei rischi nel processo di gestione del progetto e effettuare verifiche periodiche per aggiornare la situazione.

3.1. Rischi organizzativi

Comunicazione inefficace	
Descrizione	Una comunicazione scarsa o inefficace tra i membri del team o tra team diversi può portare a fraintendimenti, errori e rallentamenti nei tempi di esecuzione
Probabilità	Alta
Pericolosità	Alta
Rilevamento	Monitoraggio della qualità e frequenza delle riunioni di aggiornamento, analisi dei feedback* , misurazione delle performance del team
Piano di contingenza	Implementare strumenti di comunicazione efficaci (GitHub* , Telegram*), riunioni regolari di aggiornamento, definire chiaramente i canali di comunicazione

Imprecisioni nella pianificazione delle attività	
Descrizione	Errori nella pianificazione possono derivare da scarsa comprensione dei requisiti, stime errate di risorse o tempi, o inesperienza del team
Probabilità	Alta
Pericolosità	Alta
Rilevamento	Confronto periodico con il Piano di Progetto e monitoraggio delle attività tramite strumenti come board su GitHub. Ritardi costanti sono segnali chiave
Piano di contingenza	Revisionare il Piano di Progetto per aggiornare tempistiche e risorse. In caso di difficoltà, il Responsabile riassegna risorse o posticipa attività

Impegni personali e universitari	
Descrizione	Gli impegni accademici o personali dei membri del team possono interferire con il rispetto delle scadenze del progetto
Probabilità	Media
Pericolosità	Media
Rilevamento	Monitoraggio delle scadenze tramite meeting* regolari e verifica delle disponibilità segnalate su un calendario condiviso in Google Fogli
Piano di contingenza	Concordare una pianificazione flessibile basata sulle disponibilità indicate. In caso di necessità, ridistribuire le attività o posticipare task* meno prioritari

3.2. Rischi tecnici

Inesperienza	
Descrizione	Il team potrebbe non avere l'esperienza necessaria nelle competenze specifiche richieste dal progetto, portando a errori, inefficienze o rallentamenti nel lavoro
Probabilità	Media
Pericolosità	Media
Rilevamento	Valutazione delle competenze iniziali del team, feedback regolari durante il progresso del progetto
Piano di contingenza	Studio individuale delle nuove tecnologie con allineamento continuo fra i membri del gruppo

Problemi di disponibilità e performance delle API LLM	
Descrizione	Le API LLM potrebbero andare offline o non soddisfare le aspettative in termini di performance, impattando il funzionamento del sistema
Probabilità	Bassa
Pericolosità	Alta
Rilevamento	Monitoraggio continuo delle API e gestione di errori o malfunzionamenti
Piano di contingenza	In caso di problemi, usare risposte predefinite o caching dei dati precedenti finché le API non sono nuovamente disponibili

3.3. Rischi di analisi e progettazione

Impegni personali e universitari	
Descrizione	Cambiamenti imprevisti richiesti dall'azienda proponente * o da nuove esigenze emerse durante il progetto
Probabilità	Alta
Pericolosità	Media
Rilevamento	Segnalazioni da parte del cliente o analisi delle modifiche richieste rispetto al piano iniziale
Piano di contingenza	Effettuare una buona analisi iniziale dei requisiti e mantenere un dialogo costante con l'azienda proponente, cercando di prevedere modifiche potenziali e valutare il loro impatto in anticipo

Errori nella progettazione dell'architettura	
Descrizione	Una progettazione inadeguata può compromettere scalabilità e performance, rendendo difficile la gestione del sistema
Probabilità	Media
Pericolosità	Alta
Rilevamento	Monitoraggio continuo delle prestazioni tramite test di carico, benchmark e analisi delle aree critiche per identificare potenziali problemi di performance o scalabilità
Piano di contingenza	Revisione dell'architettura prima dello sviluppo avanzato, con correzioni tempestive in caso di problemi

4. Difficoltà affrontate

5. Pianificazione

5.1. RTB

6. Risorse e riferimenti