

Archi7echs - archi7echs@gmail.com Progetto di **Ingegneria del Software** A.A. 2024/2025

Piano di Progetto

Autore: Il team

Ultima Modifica: 23/11/2024

Tipologia Documento: Esterno

Stato: Bozza

Tabella delle revisioni

| Rev. | Data | Descrizione | Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
|-------|------------|---------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|--|
| 0.1.0 | 23-11-2024 | Prima introduzione PdP | Leonardo Lucato | Gabriele Checchinato | Gabriele Checchinato | |

Indice

| 1) Introduzione | . 3 |
|-------------------------------------|-----|
| 1.1) Glossario | |
| 1.2) Il capitolato | . 3 |
| 1.3) Riferimenti utili | . 3 |
| 2) Informazioni del progetto | . 3 |
| 2.1) Introduzione | . 3 |
| 2.2) Date di consegna del progetto | . 3 |
| 2.3) Costi del progetto | . 4 |
| 3) Gestione dei rischi | |
| 4) Descrizione di un periodo | |
| 4.1) Introduzione | |
| 4.2) Struttura della pianificazione | |
| 4.3) Struttura dell'esito effettivo | |

1) Introduzione

Il PdP_G è il documento che fornisce una guida strutturata per l'esecuzione e il monitoraggio continuo del progetto_G, fino al suo completamento. Lo scopo è quello di assicurare che ci sia una chiara comprensione degli obiettivi, delle attività_G pianificate, dei ruoli e delle risorse investite durante gli sprint effettuati. Questo permette al team e allo stakeholder di avere un singolo documento dove potersi allineare con lo stato di avanzamento del progetto_G.

1.1) Glossario

All'interno del documento saranno spesso utilizzati degli acronimi o termini tecnici per semplificare la scrittura e la lettura. Per garantire che quanto scritto sia comprensibile a chiunque, è possibile usufruire del *glossario*. Tutte le parole consultabili nel glossario saranno identificate da una «G» in colore blu. Premendoci sopra si aprirà il glossario

1.2) Il capitolato

L'obiettivo del progetto_G è facilitare la comprensione di grandi quantità di dati attraverso una rappresentazione visiva in 3D. I dati ricevuti saranno visualizzati sotto forma di istogrammi tridimensionali, con supporto per rotazione, pan, zoom e selezione interattiva delle barre. Gli utenti principali della piattaforma saranno le aziende che necessitano di strumenti avanzati per l'analisi e la visualizzazione di dati, utilizzabili sia internamente che per la comunicazione con clienti e stakeholder.

1.3) Riferimenti utili

1.3.1) Link al capitolato C5 - 3Dataviz

• Riferimento al capitolato 5 di *Sanmarco Informatica SPA - 3Dataviz*: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Progetto/C5.pdf

1.3.2) Slide del corso IS

- Riferimento alle slide IS: *Regolamento del progetto didattico*: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/PD1.pdf
- Riferimento alle slide IS: $Gestione\ di\ progetto$: https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/T04.pdf

2) Informazioni del progetto

2.1) Introduzione

Questa sezione elenca tutte le informazioni utili del progetto_G, con le eventuali modifiche nelle sezioni apposite effettuate con l'integrazione/cambiamenti.

2.2) Date di consegna del progetto

2.2.1) Introduzione

Il progetto $_{\rm G}$ durante l'arco della progettazione e sviluppo potrà subire diversi cambiamenti. In questa sezione dunque saranno segnalate tutte le modifiche relative alle date di consegna preventivate per il documento dell'RTB $_{\rm G}$ e del PB $_{\rm G}$

2.2.2) Prima stesura - 19-11-2024

In base a quanto riportato in questo documento e le difficoltà incontrate, gli obiettivi che il gruppo si impegna di raggiungere e rispettare sono soggetti ad un limite di tempo, con le date riportate di seguito:

| $f Accettazione milestone_G$ | Data |
|---|------------|
| RTB _G - Requirements and Technology Baseline | 15/01/2025 |
| PB_{G} - Product Baseline | 25/03/2025 |

2.3) Costi del progetto

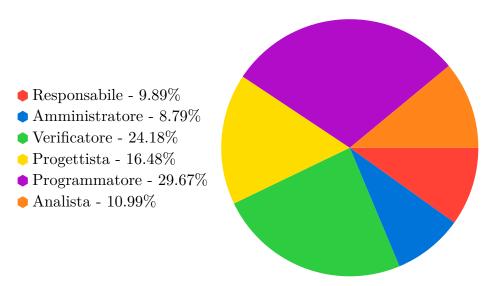
2.3.1) Introduzione

Questa sezione tiene traccia delle eventuali modifiche che vengono apportate alla suddivisione oraria dei ruoli durante tutta la durata del progetto_G.

(2.3.2) Dopo la candidatura del (04/11/2024)

La tabella riporta quanto deciso nel Preventivo redatto per la candidatura del capitolato. Il costo totale preventivato è di $\in 12.530$ (limite invalicabile) suddiviso in:

| Ruolo | Costo/h | Ore | Costo ruolo | Ore/Membro |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|
| Responsabile | 30€ | 63h | 1890€ | 9h |
| Amministratore | 20€ | 56h | 1120€ | 8h |
| Verificatore | 15€ | 154h | 2310€ | $22\mathrm{h}$ |
| Progettista | 25€ | 105h | 2625€ | 15h |
| Programmatore | 15€ | 189h | 2835€ | 27h |
| Analista | 25€ | 70h | 1750€ | 10h |



Graph 1: Divisione ore

2.3.3) Scelta della metodologia da utilizzare

Per il progetto_G è stata scelta la metodologia Agile-Scrum come framework operativo. Questa decisione si basa sulla necessità di affrontare la complessità del progetto_G in modo dinamico e adattivo, favorendo un approccio collaborativo e iterativo che consente di consegnare valore allo stakeholder in modo incrementale e frequente.

Le motivazioni per l'adozione di Agile-Scrum sono:

- 1. Flessibilità e Adattamento: La metodologia Scrum consente di affrontare cambiamenti nei requisiti anche in fase avanzata del progetto_G, rispondendo prontamente a nuove esigenze o priorità. Ogni periodo rappresenta un ciclo breve e pianificabile, garantendo un processo continuo di revisione e miglioramento.
- 2. Focus sul Valore: Il lavoro viene suddiviso in User Stories prioritarie, permettendo di concentrarsi sulle funzionalità che portano il massimo valore agli utenti finali. L'approccio iterativo facilita la consegna frequente di incrementi tangibili e utilizzabili del prodotto.
- 3. Collaborazione e Trasparenza: La comunicazione regolare tra i membri del team durante colloqui veloci (vie brevi), Sprint Planning (pianificazione del periodo), e Sprint Review (retrospettiva del periodo) migliora la coesione del team e l'allineamento degli obiettivi. Lo stakeholder è coinvolto attivamente durante le revisioni dei periodi, mantenendo alta la trasparenza.
- 4. **Gestione dei Rischi**: I rischi vengono identificati e gestiti continuamente, riducendo la probabilità di fallimenti significativi. Il formato iterativo consente di testare e validare frequentemente le ipotesi. Questo, se applicato correttamente, garantisce di aggiungere/modificare la *Sezione 3*, relativa alla gestione dei rischi, non solo in base a «periodi brevi» ma soprattutto anche a «lungo raggio».
- 5. Incremento della Produttività: Grazie al lavoro suddiviso in periodi e all'enfasi sulla rimozione degli impedimenti (eventi esterni, nuove funzionalità da implementare, ecc...), il team è in grado di ottimizzare le proprie prestazioni.

3) Gestione dei rischi

4) Descrizione di un periodo

4.1) Introduzione

In questa sezione viene descritta la modalità utilizzata dal gruppo per la descrizione di ogni singolo periodo. Avendo adottato la metodologia Agile-Scrum (Sezione 2.3.3), è importante documentare le informazioni chiave, così da poter monitorare i progressi, facilitare la riflessione e il miglioramento continuo. Per garantire queste caratteristiche, una singola descrizione è composta da due componenti: la pianificazione e l'esito effettivo.

4.2) Struttura della pianificazione

- 1. **Titolo**: identifica il periodo (es. Periodo1, ID-Periodo, ecc...)
- 2. Periodo: identifica la data d'inizio e di fine
- 3. Ruoli: identifica una tabella con i ruoli assegnati

- 4. **Descrizione obiettivi**: identifica la sezione in cui vengono elencati, per ruolo, gli obiettivi da raggiungere durante il periodo
- 5. **Possibili rischi**: identifica la sezione in cui si pensano quali rischi possono occorrere durante il periodo. Questo è molto importante per tutto il team in quanto garantisce una visione generale delle problematiche che potrebbero essere incontrate e risolte tramite la gestione dei rischi.
- 6. **Tabella preventivo**: identifica la tabella con l'impegno in ore che ogni componente del gruppo decide di dedicare al determinato ruolo
- 7. **Suddivisione ore**: viene identificato da un grafico a torta che visualizza la percentuale dedicata ai ruoli in base al totale delle ore preventivate del periodo.

4.2.1) Esempio punti 6,7 Esempio tabella preventivo:

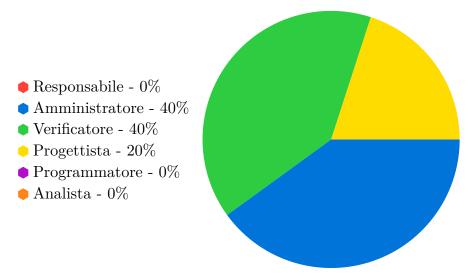
| Persona | Res. | Amm. | Ver. | Proge. | Progr. | Ana. | Costo persona |
|-----------------|------|------|------|--------|--------|------|---------------|
| Nome1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | € 30 |
| Nome2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | € 40 |
| | - | - | - | - | - | - | - |
| NomeX | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | € 25 |
| Costo per ruolo | 0 | € 40 | € 30 | € 25 | 0 | 0 | € 95 |

Il **Costo persona** viene ricavato tramite una somma (per riga) delle moltiplicazioni tra le ore effettuate dei ruoli e il loro rispettivo costo per ora.

Il Costo per ruolo viene ricavato tramite una somma (per colonna) delle ore dedicate al ruolo moltiplicato per il suo costo orario.

Il costo in blu è il costo preventivato del periodo.

Esempio suddivisione ore:



Graph 2: Divisione ore periodo

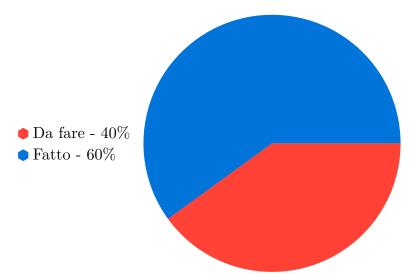
4.3) Struttura dell'esito effettivo

- 1. **Obiettivi non raggiunti**: identifica la sezione in cui vengono elencati gli obiettivi che non sono stati raggiunti. E' molto importante indicare le motivazioni reali e concrete, per permettere un miglioramento nelle pianificazioni successive o uno studio più approfondito dei rischi.
- 2. Problematiche non attese: identifica la sezione in cui vengono elencate tutte quelle problematiche che non erano state considerate durante la fase preliminare o nelle fasi preliminari di periodi precedenti.
- 3. **Possibili cambiamenti**: identifica la sezione in cui vengono discussi dei miglioramenti presi in considerazione in base a quanto rilevato durante il periodo affrontato. In questa parte il team ritiene molto importante identificare *tutti* i cambiamenti da attuare, dunque non solo quelli per il periodo successivo ma anche (e soprattutto) in visione «a lungo raggio».
- 4. Tabella esito effettivo: identifica la tabella che riporta il quantitativo di ore utilizzate nell'effettivo. Questo permettere di avere un feedback immediato sullo stato del progetto_G, con relativo incremento/decremento o invarianza del costo totale del periodo.
- 5. **Stato di avanzamento**: in questa sezione verrà creato un grafico a torta che identifica la percentuale di attività_G svolte in base a tutte quelle presenti nel backlog_G, della milestone_G da raggiungere (RTB_G o PB_G)

4.3.1) Esempio punti 4,5 Esempio tabella esito effettivo:

| Persona | Res. | Amm. | Ver. | Proge. | Progr. | Ana. | Costo persona |
|-----------------|------|-------|-------|--------|--------|------|----------------------|
| Nome1 | 0 | 0 | 2(+1) | 0 | 0 | 0 | € 30 (+€ 15) |
| Nome2 | 0 | 2(-1) | 0 | 0 | 0 | 0 | € 40 (-€ 20) |
| | - | - | - | - | - | - | - |
| NomeX | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | € 25 |
| Costo per ruolo | 0 | € 40 | € 30 | € 25 | 0 | 0 | € 95 (-€ 5) |

Esempio stato di avanzamento:



Graph 3: Stato di avanzamento RTB/PB