

# ARCHI7ECHS

Archi7echs - archi7echs@gmail.com

Progetto di Ingegneria del Software  
A.A. 2024/2025

---

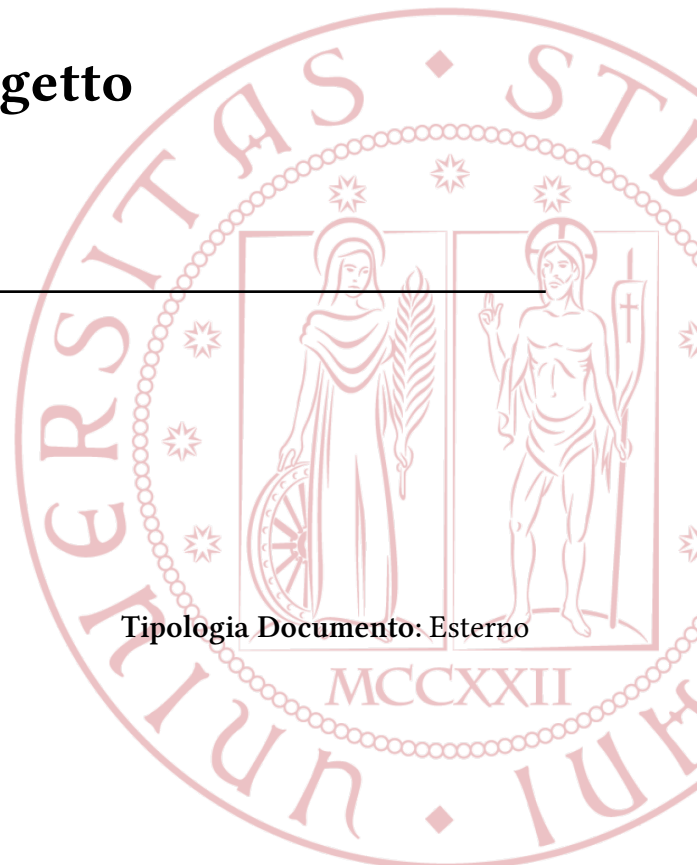
## Piano di Progetto

---

Autore: Il team

Ultima Modifica: 22/04/2025

Tipologia Documento: Esterno



## Tabella delle revisioni

Rev.	Data	Descrizione	Elaborazione	Verifica
2.0.0	22-04-2025	Revisione per incontro PB	Gabriele Checchinato	Pietro Valdagno, Leonardo Lucato
1.7.0	18-04-2025	Stesura dodicesimo periodo e resoconto PB	Gabriele Checchinato	Giovanni Salvò, Leonardo Lucato
1.6.0	12-04-2025	Stesura undicesimo periodo	Gabriele Checchinato	Leonardo Lucato, Giovanni Salvò
1.5.0	07-04-2025	Stesura decimo periodo	Giovanni Salvò	Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato
1.4.0	01-04-2025	Stesura nono periodo	Giovanni Salvò	Gabriele Checchinato, Leonardo Lucato
1.3.0	19-03-2025	Stesura ottavo periodo	Pietro Valdagno	Giovanni Salvò, Giacomo Pesenato
1.2.0	17-03-2025	Stesura settimo periodo	Gioele Scandaletti	Giacomo Pesenato, Gabriele Checchinato
1.1.1	13-03-2025	Fix indice	Gioele Scandaletti	Giacomo Pesenato, Gabriele Checchinato
1.1.0	09-03-2025	Aggiunta consuntivo aggiornato	Giovanni Salvò	Gioele Scandaletti, Leonardo Lucato
1.0.0	13-02-2025	Revisione per incontro RTB	Pietro Valdagno	Francesco Pozzobon, Leonardo Lucato
0.8.0	12-02-2025	Stesura sesto periodo	Leonardo Lucato	Francesco Pozzobon, Giacomo Pesenato
0.7.0	06-02-2025	Stesura quinto periodo	Leonardo Lucato	Pietro Valdagno, Giacomo Pesenato
0.6.1	31-01-2025	Aggiunta termini glossario	Gioele Scandaletti	Francesco Pozzobon, Leonardo Lucato
0.6.0	27-01-2025	Stesura quarto periodo	Giacomo Pesenato	Leonardo Lucato, Giovanni Salvò
0.5.1	13-01-2025	Fix tabella delle revisioni	Pietro Valdagno	Giacomo Pesenato, Francesco Pozzobon
0.5.0	03-01-2025	Stesura terzo periodo	Francesco Pozzobon	Leonardo Lucato, Gioele Scandaletti
0.4.1	23-12-2024	Fix versioni tabella delle revisioni	Pietro Valdagno	Gioele Scandaletti, Gabriele Checchinato
0.4.0	16-12-2024	Stesura andamento secondo periodo	Pietro Valdagno	Giovanni Salvò, Francesco Pozzobon
0.3.1	09-12-2024	Aggiunti nuovi rischi individuati	Gabriele Checchinato	Pietro Valdagno
0.3.0	08-12-2024	Stesura andamento primo periodo	Gabriele Checchinato	Pietro Valdagno
0.2.0	23-11-2024	Stesura Gestione dei Rischi	Leonardo Lucato	Giovanni Salvò
0.1.0	23-11-2024	Prima introduzione PdP	Leonardo Lucato	Gabriele Checchinato

# Indice

<b>1) Introduzione</b>	<b>4</b>
1.1) Glossario	4
1.2) Il capitolato	4
1.3) Riferimenti utili	4
1.3.1) Link al capitolato C5 - 3Dataviz	4
1.3.2) Slide del corso IS	4
<b>2) Informazioni del progetto</b>	<b>5</b>
2.1) Introduzione	5
2.2) Date di consegna del progetto	5
2.2.1) Introduzione	5
2.2.2) Prima stesura - 19-11-2024	5
2.2.3) Seconda stesura - 09-03-2025	5
2.2.4) Terza stesura - 16-04-2025	5
2.3) Costi del progetto	5
2.3.1) Introduzione	5
2.3.2) Dopo la candidatura del 04/11/2024	6
2.3.3) Dopo la revisione RTB del 27/02/2025	6
2.3.4) Scelta della metodologia da utilizzare	7
2.4) Introduzione struttura per descrizione dei periodi	7
2.5) Struttura della pianificazione	7
2.5.1) Esempio punti 6,7	8
2.6) Struttura dell'esito effettivo	8
2.6.1) Esempio punti 4,5	9
<b>3) Gestione dei rischi</b>	<b>10</b>
3.1) Introduzione	10
3.2) Rischi individuati	10
3.2.1) Introduzione	10
3.2.2) Problemi interni al team	10
3.2.3) Problemi esterni al team	12
<b>4) Periodi</b>	<b>13</b>
4.1) Periodo 1	13
4.1.1) Pianificazione	13
4.1.2) Esito	14
4.2) Periodo 2	17
4.2.1) Pianificazione	17
4.2.2) Esito	19
4.3) Periodo 3	21
4.3.1) Pianificazione	21
4.3.2) Esito	23
4.4) Periodo 4	26
4.4.1) Pianificazione	26
4.4.2) Esito	27
4.5) Periodo 5	30

4.5.1) Pianificazione .....	30
4.5.2) Esito .....	32
4.6) Periodo 6 .....	34
4.6.1) Pianificazione .....	34
4.6.2) Esito .....	36
4.7) Resoconto RTB .....	38
4.8) Periodo 7 .....	38
4.8.1) Pianificazione .....	38
4.8.2) Esito .....	40
4.9) Periodo 8 .....	42
4.9.1) Pianificazione .....	42
4.9.2) Esito .....	44
4.10) Periodo 9 .....	46
4.10.1) Pianificazione .....	46
4.10.2) Esito .....	48
4.11) Periodo 10 .....	50
4.11.1) Pianificazione .....	50
4.11.2) Esito .....	52
4.12) Periodo 11 .....	54
4.12.1) Pianificazione .....	54
4.12.2) Esito .....	56
4.13) Periodo 12 .....	58
4.13.1) Pianificazione .....	58
4.13.2) Esito .....	60
4.14) Resoconto PB .....	62
4.15) Resoconto finale .....	63

# 1) Introduzione

Il PdP<sub>G</sub> è il documento che fornisce una guida strutturata per l'esecuzione e il monitoraggio continuo del progetto<sub>G</sub>, fino al suo completamento. Lo scopo è quello di assicurare che ci sia una chiara comprensione degli obiettivi, delle attività<sub>G</sub> 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<sub>G</sub>.

## 1.1) Glossario

All'interno<sub>G</sub> 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<sub>G</sub> è facilitare la comprensione di grandi quantità di dati attraverso una rappresentazione visiva in 3D<sub>G</sub>. 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<sub>G</sub> saranno le aziende che necessitano di strumenti avanzati per l'analisi e la visualizzazione di dati, utilizzabili sia internamente sia per la comunicazione con clienti e stakeholder.

## 1.3) Riferimenti utili

### 1.3.1) Link al capitolato C5 - 3Dataviz

- Riferimento al capitolato<sub>G</sub> 5 di *Sanmarco Informatica SPA - 3Dataviz*: <https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Progetto/C5.pdf> - Ultimo accesso al documento 22/11/2024

### 1.3.2) Slide del corso IS

- Riferimento alle slide IS: *Regolamento del progetto<sub>G</sub> didattico*: <https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/PD1.pdf> - Ultimo accesso al documento 12/12/2024
- Riferimento alle slide IS: *Gestione di progetto*: <https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2024/Dispense/T04.pdf> - Ultimo accesso al documento 01/02/2025

## 2) Informazioni del progetto

### 2.1) Introduzione

Questa sezione elenca tutte le informazioni utili del progetto<sub>G</sub>, 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<sub>G</sub> 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<sub>G</sub> e del PB<sub>G</sub>

#### 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:

Accettazione milestone <sub>G</sub>	Data
RTB <sub>G</sub> - Requirements and Technology Baseline	15/01/2025
PB <sub>G</sub> - Product Baseline	25/03/2025

#### 2.2.3) Seconda stesura - 09-03-2025

A seguito della revisione RTB gli obiettivi che il gruppo si impegna di raggiungere e rispettare sono soggetti ad un limite di tempo, con le date riportate di seguito:

Accettazione milestone <sub>G</sub>	Data
RTB <sub>G</sub> - Requirements and Technology Baseline	27/02/2025
PB <sub>G</sub> - Product Baseline	04/04/2025

#### 2.2.4) Terza stesura - 16-04-2025

Prima della revisione PB<sub>G</sub>, gli obiettivi che il gruppo si impegna di raggiungere e rispettare sono soggetti ad un limite di tempo, con le date riportate di seguito:

Accettazione milestone <sub>G</sub>	Data
RTB <sub>G</sub> - Requirements and Technology Baseline	27/02/2025
PB <sub>G</sub> - Product Baseline	04/05/2025

## 2.3) Costi del progetto

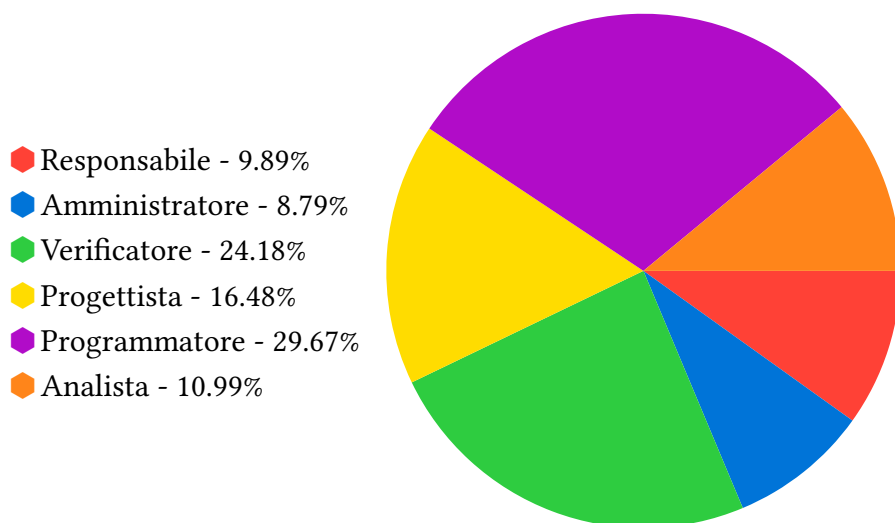
### 2.3.1) Introduzione

Questa sezione tiene traccia delle eventuali modifiche che vengono apportate alla suddivisione oraria dei ruoli durante tutta la durata del progetto<sub>G</sub>.

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

La tabella riporta quanto deciso nel *Preventivo* redatto per la candidatura del capitolato<sub>G</sub>. Il costo totale preventivato è di €12.530 (**limite invalicabile**) suddiviso in:

Ruolo	Costo/h	Ore	Costo ruolo	Ore/Membro
Responsabile <sub>G</sub>	30€	63h	1890€	9h
Amministratore <sub>G</sub>	20€	56h	1120€	8h
Verificatore <sub>G</sub>	15€	154h	2310€	22h
Progettista <sub>G</sub>	25€	105h	2625€	15h
Programmatore <sub>G</sub>	15€	189h	2835€	27h
Analista <sub>G</sub>	25€	70h	1750€	10h



Graph 1: Divisione ore

### 2.3.3) Dopo la revisione RTB del 27/02/2025

La tabella riporta quanto deciso a seguito di una redistribuzione delle ore necessaria per adattare le ore disponibili ai bisogni del team. Il costo totale preventivato rimane di €12.530 (**limite invalicabile**) suddiviso in:

Ruolo	Costo/h	Ore	Costo ruolo
Responsabile <sub>G</sub>	30€	67h	2010€
Amministratore <sub>G</sub>	20€	76h	1520€
Verificatore <sub>G</sub>	15€	111h	1665€
Progettista <sub>G</sub>	25€	100h	2500€
Programmatore <sub>G</sub>	15€	189h	2835€
Analista <sub>G</sub>	25€	80h	2000€

### 2.3.4) Scelta della metodologia da utilizzare

Per il progetto<sub>G</sub> è stata scelta la metodologia Agile-Scrum come framework<sub>G</sub> operativo. Questa decisione si basa sulla necessità di affrontare la complessità del progetto<sub>G</sub> 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 che hanno portato all'adozione di Agile-Scrum sono:

1. **Flessibilità e Adattamento:** La metodologia Scrum consente di affrontare cambiamenti nei requisiti anche in fase avanzata del progetto<sub>G</sub>, rispondendo prontamente a nuove esigenze o priorità. Ogni periodo<sub>G</sub> rappresenta un ciclo breve e pianificabile, garantendo un processo<sub>G</sub> continuo di revisione<sub>G</sub> e miglioramento.
2. **Focus sul Valore:** Il lavoro viene suddiviso in User Stories prioritarie, permettendo di concentrarsi sulle funzionalità<sub>G</sub> 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<sub>G</sub>), e Sprint Review (retrospettiva<sub>G</sub> del periodo<sub>G</sub>) migliora la coesione del team e l'allineamento degli obiettivi. Lo stakeholder è coinvolto attivamente durante le revisioni dei periodi, garantendo 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<sub>G</sub>, nuove funzionalità<sub>G</sub> da implementare, ecc...), il team è in grado di ottimizzare le proprie prestazioni.

### 2.4) Introduzione struttura per descrizione dei periodi

In questa sezione viene descritta la modalità utilizzata dal gruppo per la descrizione di ogni singolo periodo<sub>G</sub>. Avendo adottato la metodologia Agile-Scrum (*Sezione 2.3.4*), 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.

### 2.5) Struttura della pianificazione

1. **Titolo:** identifica il periodo<sub>G</sub> (es. Periodo1, ID<sub>G</sub> - Periodo<sub>G</sub>, ecc...)
2. **Periodo<sub>G</sub>:** identifica la data d'inizio e di fine
3. **Ruoli:** identifica una tabella con i ruoli assegnati
4. **Descrizione obiettivi:** individua la sezione contenente una breve descrizione del periodo<sub>G</sub> e degli obiettivi da raggiungere.
5. **Possibili rischi:** identifica la sezione in cui si pensano quali rischi possono occorrere durante il periodo<sub>G</sub>. 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. **Distribuzione preventivata delle ore:** il grafico a torta rappresenta la suddivisione percentuale delle ore preventivate per ciascun ruolo, calcolata rispetto al totale delle ore pianificate per il periodo<sub>G</sub> considerato.

### 2.5.1) Esempio punti 6,7

Esempio tabella preventivo:

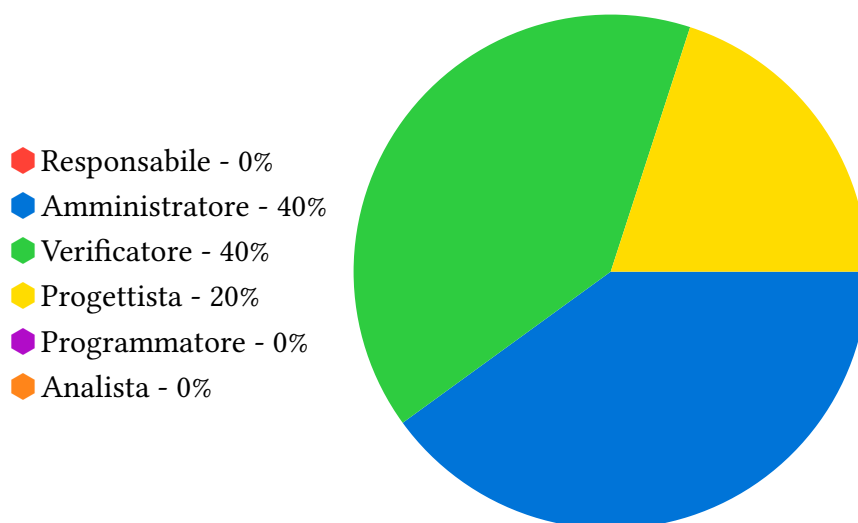
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Nome1	0	0	2	0	0	0	€ 30
Nome2	0	2	0	0	0	0	€ 40
...	-	-	-	-	-	-	-
NomeX	0	0	0	1	0	0	€ 25
<b>Costo per ruolo</b>	0	€ 40	€ 30	€ 25	0	0	<b>€ 95</b>

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<sub>G</sub>.

Esempio suddivisione ore:



Graph 2: Preventivo divisione ore periodo

## 2.6) Struttura dell'esito effettivo

1. **Obiettivi non raggiunti:** identifica la sezione in cui vengono elencati gli obiettivi che non sono stati raggiunti. È 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.

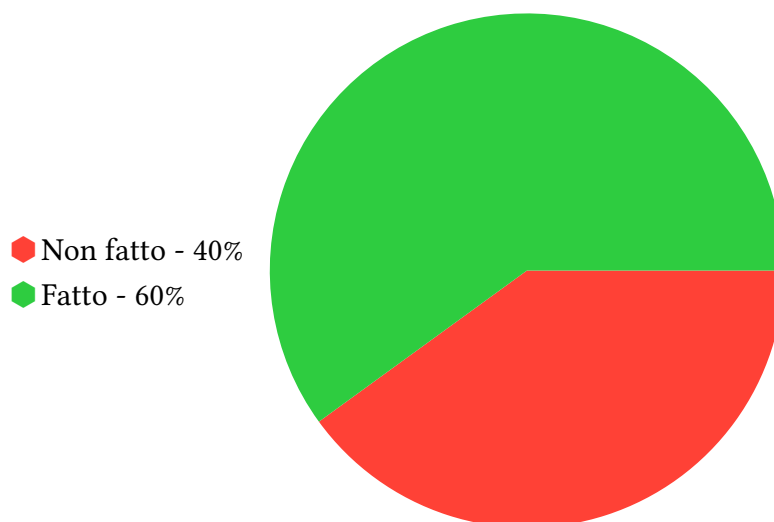
3. **Mitigazione rischi verificati:** identifica la sezione in cui vengono elencate le azioni intraprese per mitigare i rischi (sia quelli preventivati che non) che si sono verificati durante il periodo<sub>G</sub>. Questo permette di avere un feedback immediato sullo stato del progetto<sub>G</sub> e di capire se le azioni intraprese sono state efficaci o meno.
4. **Possibili cambiamenti:** identifica la sezione in cui vengono discussi dei miglioramenti presi in considerazione in base a quanto rilevato durante il periodo<sub>G</sub> affrontato. In questa parte il team ritiene molto importante identificare *tutti* i cambiamenti da attuare, dunque non solo quelli per il periodo<sub>G</sub> successivo ma anche (e soprattutto) in visione «a lungo raggio».
5. **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<sub>G</sub>, con relativo incremento/decremento o invarianza del costo totale del periodo<sub>G</sub>.
6. **Distribuzione effettiva delle ore:** il grafico a torta mostra la reale distribuzione delle ore impiegate per i vari ruoli, calcolata in base ai dati effettivi raccolti al termine del periodo<sub>G</sub>. Questo consente di confrontare quanto previsto con quanto realmente accaduto.
7. **Progresso delle attività<sub>G</sub>:** in questa sezione verrà creato un grafico a torta che identifica la percentuale di attività<sub>G</sub> svolte in base a tutte quelle presenti nel backlog<sub>G</sub> della milestone<sub>G</sub> del periodo<sub>G</sub>.

### 2.6.1) Esempio punti 4,5

Esempio tabella esito effettivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	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
<b>Costo per ruolo</b>	0	€ 40	€ 30	€ 25	0	0	<b>€ 95 (-€ 5)</b>

Esempio stato di avanzamento:



Graph 3: Stato di avanzamento Periodo X

## 3) Gestione dei rischi

### 3.1) Introduzione

La gestione dei rischi è un'attività<sub>G</sub> fondamentale per il successo del progetto<sub>G</sub>. Essa permette di identificare, analizzare e gestire i potenziali problemi che potrebbero influenzare negativamente il raggiungimento degli obiettivi. In questa sezione vengono elencati i rischi individuati e le strategie adottate per mitigarli.

### 3.2) Rischi individuati

#### 3.2.1) Introduzione

In questa sezione vengono elencati i rischi individuati dal team durante la fase di analisi del progetto<sub>G</sub>. Per ciascun rischio vengono specificati la probabilità di occorrenza, l'impatto sul progetto<sub>G</sub> e le strategie adottate per mitigarlo. Questa sezione verrà aggiornata nel caso si verificassero situazioni non identificate in precedenza in modo da garantire una gestione efficace dei rischi, con l'obiettivo di minimizzare le possibili conseguenze negative.

#### 3.2.2) Problemi interni al team

##### 3.2.2.1) Rischio 1 - Problemi di comunicazione

- **Identificativo:** RI-1
- **Descrizione:** difficoltà di comunicazione tra i membri del team, con conseguente ritardo nella consegna delle attività<sub>G</sub>.
- **Probabilità:** alta
- **Impatto:** medio
- **Strategie di mitigazione:** il responsabile<sub>G</sub> dovrà occuparsi di organizzare meeting periodici e attuare un'assegnazione chiara dei compiti.

##### 3.2.2.2) Rischio 2 - Problemi personali dei membri del team

- **Identificativo:** RI-2
- **Descrizione:** difficoltà di gestione dei propri impegni personali (università, lavoro, impegni personali, ecc...)
- **Probabilità:** alta
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** il responsabile<sub>G</sub> dovrà essere in grado di gestire le attività<sub>G</sub> in modo flessibile, cercando di assegnare compiti in base alle disponibilità di ciascun membro del team. È importante dunque che ci sia una partecipazione attiva nel comunicare eventuali problemi o difficoltà da parte di tutti i componenti del gruppo.

##### 3.2.2.3) Rischio 3 - Problemi di coordinamento

- **Identificativo:** RI-3
- **Descrizione:** difficoltà nel coordinamento delle attività<sub>G</sub> tra i membri del team, con conseguente sovrapposizione di compiti e ritardi nella consegna.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** il responsabile<sub>G</sub> dovrà dare definizioni più chiare dei ruoli e delle responsabilità con una pianificazione dettagliata delle attività<sub>G</sub>.

#### **3.2.2.4) Rischio 4 - Mancanza di conoscenze tecniche**

- **Identificativo:** RI-4
- **Descrizione:** difficoltà nell'implementazione delle funzionalità<sub>G</sub> richieste, con conseguente ritardo nella consegna.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** lo studio individuale è parte fondamentale del processo<sub>G</sub> di «allenamento» che caratterizza l'apprendimento di ogni componente del team. Se previsto, una mitigazione possibile è l'organizzazione «straordinaria» di un meeting con l'azienda per una breve consulenza. Nel caso si verificassero casi molto particolari, è possibile affiancare un componente del team con maggiore esperienza.

#### **3.2.2.5) Rischio 5 - Mancanza di allineamento sugli obiettivi**

- **Identificativo:** RI-5
- **Descrizione:** mancanza di chiarezza sugli obiettivi del progetto<sub>G</sub>, con conseguente disallineamento tra i membri del team. Si identifica tramite la consegna di attività<sub>G</sub> non conformi a quanto pianificato o richiesto.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** il responsabile<sub>G</sub> si impegna a dare una definizione chiara degli obiettivi, comunicare costante con i membri del team per comprendere se ci sono dubbi o incomprensioni che non sono emerse durante la pianificazione.

#### **3.2.2.6) Rischio 6 - Sovraccarico di lavoro**

- **Identificativo:** RI-6
- **Descrizione:** eccessivo carico di lavoro assegnato ai membri del team, che potrebbe causare burnout o ridurre l'efficienza.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** pianificare una distribuzione equa dei compiti e monitorare regolarmente lo stato di avanzamento delle attività<sub>G</sub>, adattando il carico in base alla disponibilità di ciascun membro.

#### **3.2.2.7) Rischio 7 - Problemi di motivazione**

- **Identificativo:** RI-7
- **Descrizione:** calo di motivazione dei membri del team, che potrebbe compromettere la qualità del lavoro svolto.
- **Probabilità:** bassa
- **Impatto:** medio
- **Strategie di mitigazione:** mantenere un clima di lavoro positivo, riconoscere i contributi individuali e promuovere attività<sub>G</sub> di team building.

### **3.2.2.8) Rischio 8 - Assenza di un membro del team per malattia o altri impegni**

- **Identificativo:** RI-8
- **Descrizione:** un membro del team potrebbe assentarsi a causa di malattia o di un impegno, compromettendo le scadenze e aumentando il carico di lavoro per il resto del team.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** prevedere una documentazione<sub>G</sub> accurata e aggiornata delle attività<sub>G</sub> svolte da ciascun membro del team, in modo da facilitare la continuità del lavoro e consentire ad altri di subentrare agevolmente se necessario. Assegnare i ruoli con una certa flessibilità per permettere una rapida riassegnazione dei compiti in caso di imprevisti.

### **3.2.3) Problemi esterni al team**

#### **3.2.3.1) Rischio 1 - Problemi di comunicazione con l'azienda**

- **Identificativo:** RE-1
- **Descrizione:** difficoltà di comunicazione con l'azienda che potrebbe ritardare una risposta o un meeting richiesto.
- **Probabilità:** media/bassa (dipende dalla comunicazione con l'azienda)
- **Impatto:** alto
- **Strategie di mitigazione:** il responsabile<sub>G</sub> dovrà occuparsi di organizzare meeting periodici, ma soprattutto dovrà ragionare in modo «proattivo» e non «reattivo» per evitare che la comunicazione con l'azienda possa essere un problema.

#### **3.2.3.2) Rischio 2 - Utilizzo di librerie di terze parti**

- **Identificativo:** RE-2
- **Descrizione:** molto spesso capita che quando si utilizza una libreria<sub>G</sub> di terze parti, si possano incontrare problemi di compatibilità o di implementazione, non attribuibili direttamente al team.
- **Probabilità:** media
- **Impatto:** medio
- **Strategie di mitigazione:** una soluzione possibile è quella di chiedere un confronto con l'azienda che, data la maggiore esperienza, potrebbe fornire un'alternativa valida o un supporto per la risoluzione del problema.

#### **3.2.3.3) Rischio 3 - Ritardi nelle consegne da parte di terzi**

- **Identificativo:** RE-3
- **Descrizione:** ritardi nella fornitura di materiale, dati o feedback necessari per il proseguimento delle attività<sub>G</sub> del team.
- **Probabilità:** bassa
- **Impatto:** medio
- **Strategie di mitigazione:** identificare con anticipo le dipendenze da terze parti e predisporre soluzioni alternative in caso di ritardi.

## 4) Periodi

### 4.1) Periodo 1

#### 4.1.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 05/11/2024 - 26/11/2024

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Leonardo Lucato
Amministratore(Am)	Francesco Pozzobon
Analista(An)	Pietro Valdagno
Programmatore(Prg)	Gioele Scandaletti
Verificatori(Ve)	Gabriele Checchinato Giovanni Salvò
Progettista(Prt)	Giacomo Pesenato

#### Obiettivi:

Nel primo periodo<sub>G</sub> del progetto<sub>G</sub>, il team si concentrerà principalmente sull'organizzazione e sulla redazione dei documenti fondamentali. L'obiettivo iniziale è stabilire una base solida per il proseguimento del lavoro, attraverso la prima stesura del Piano di Progetto, delle Norme di Progetto, dell'Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> e del Glossario. Durante questo periodo<sub>G</sub>, ci concentreremo anche sulla definizione di modalità di lavoro chiare per garantire una gestione produttiva ed efficiente del team.

Gli obiettivi principali di questa fase sono quindi:

- Iniziare la stesura del Piano di Progetto, Norme di Progetto, Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> e Glossario.
- Definire il way of working del team per garantire una gestione chiara e produttiva.
- Iniziare la creazione del Glossario e inserire i primi termini e concetti fondamentali.
- Automatizzare la compilazione dei documenti, così che il PDF risultante sia disponibile sia sulla repository<sub>G</sub> GitHub<sub>G</sub> che sul sito del team creato tramite GitHub<sub>G</sub> Pages.
- Pianificare e realizzare i primi passi per la gestione efficace delle attività<sub>G</sub> del team.

#### Possibili rischi:

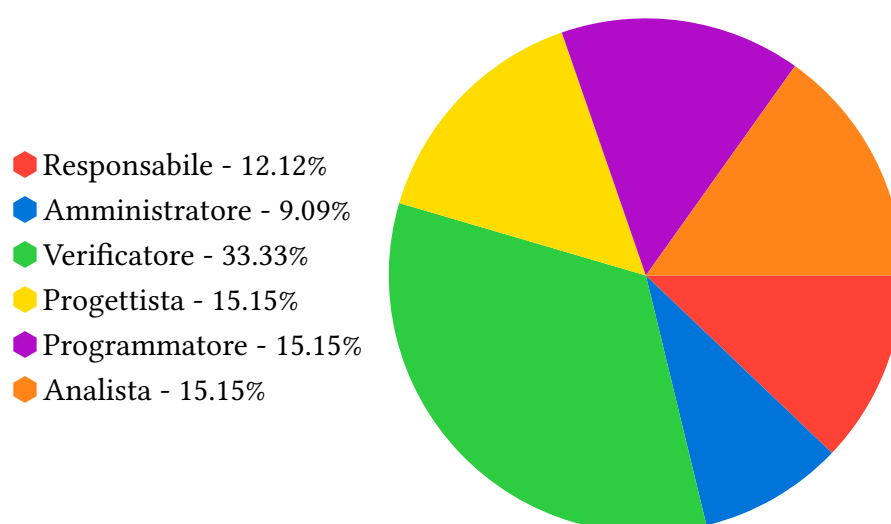
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-3 - Problemi di coordinamento
- RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche

Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	6	0	0	0	€ 90
Leonardo Lucato	4	0	0	0	0	0	€ 120
Giacomo Pesenato	0	0	0	5	0	0	€ 125
Francesco Pozzobon	0	3	0	0	0	0	€ 60
Giovanni Salvò	0	0	5	0	0	0	€ 75
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	5	0	€ 75
Pietro Valdagno	0	0	0	0	0	5	€ 125
<b>Costo per ruolo</b>	€ 120	€ 60	€ 165	€ 125	€ 75	€ 125	<b>€ 670</b>

Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 4: Preventivo divisione ore primo periodo

#### 4.1.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

Nel periodo<sub>G</sub> appena concluso, alcuni obiettivi non sono stati raggiunti. È fondamentale comprendere le motivazioni per migliorare la pianificazione e la gestione futura del progetto<sub>G</sub>. Di seguito vengono elencate le task<sub>G</sub> non completate:

- **Stesura dell'andamento del primo periodo<sub>G</sub> nel Piano di Progetto:** questa attività<sub>G</sub> non è stata completata in quanto si è ritenuto che fosse compito del responsabile<sub>G</sub> del periodo<sub>G</sub> successivo. La decisione è stata presa per ottimizzare i tempi e concentrare gli sforzi su altre attività<sub>G</sub>.
- **Gestione dell'assegnazione dei ruoli nelle Norme di Progetto:** non è stata realizzata la sezione dedicata all'assegnazione dei ruoli per mancanza di tempo.
- **Sezione sui requisiti nell'Analisi dei Requisiti<sub>G</sub>:** la parte relativa all'identificazione e descrizione dei requisiti non è stata sviluppata per motivi di tempo. Si è preferito concentrarsi su altre attività<sub>G</sub> e lasciarla in sospeso.

- **Inizio del tracciamento dei requisiti nell' Analisi dei Requisiti<sub>G</sub>** : la creazione della sezione per il tracciamento dei requisiti non è stata portata avanti anch'essa per mancanza di tempo e quindi si è deciso di rimandarla.

#### **Problematiche non attese:**

Durante il periodo<sub>G</sub> non sono state riscontrate problematiche non attese.

#### **Mitigazione rischi verificati:**

Durante il periodo<sub>G</sub> sono stati riscontrati alcuni dei rischi preventivati. Di seguito vengono descritte le azioni intraprese per mitigarli:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team:** i problemi personali sono stati gestiti con una pianificazione flessibile, assegnando i compiti in base alla disponibilità dei membri per evitare sovraccarichi. La comunicazione aperta ha permesso di affrontare tempestivamente eventuali difficoltà, mantenendo un equilibrio nelle attività<sub>G</sub> del team. L'impatto è stato contenuto, con ritardi minimi che non hanno compromesso la qualità complessiva del lavoro.
- **RI-3 - Problemi di coordinamento:** il rischio di disallineamenti e sovrapposizioni di compiti è stato gestito attraverso una pianificazione chiara delle attività<sub>G</sub> e una definizione precisa di ruoli e responsabilità. Ogni membro ha lavorato con consapevolezza delle proprie scadenze e obiettivi, mentre la supervisione costante da parte del responsabile<sub>G</sub> ha garantito un buon livello di coordinamento. L'impatto è stato contenuto, con rallentamenti occasionali che non hanno generato significativi disagi nel flusso di lavoro.
- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** il rischio è stato affrontato attraverso lo studio individuale e l'autoapprendimento. In caso di difficoltà, i membri con maggiore esperienza hanno supportato quelli con meno competenze, organizzando momenti di confronto e formazione interna. Grazie a questa collaborazione, l'impatto è stato limitato, consentendo al team di rispettare le scadenze e di affrontare efficacemente le problematiche tecniche emerse.

#### **Possibili cambiamenti:**

Durante il periodo<sub>G</sub> affrontato, il team ha identificato alcuni aspetti da migliorare per ottimizzare il lavoro nelle fasi successive del progetto<sub>G</sub> e garantire una maggiore efficienza a lungo termine.

Cambiamenti operativi e gestionali individuati:

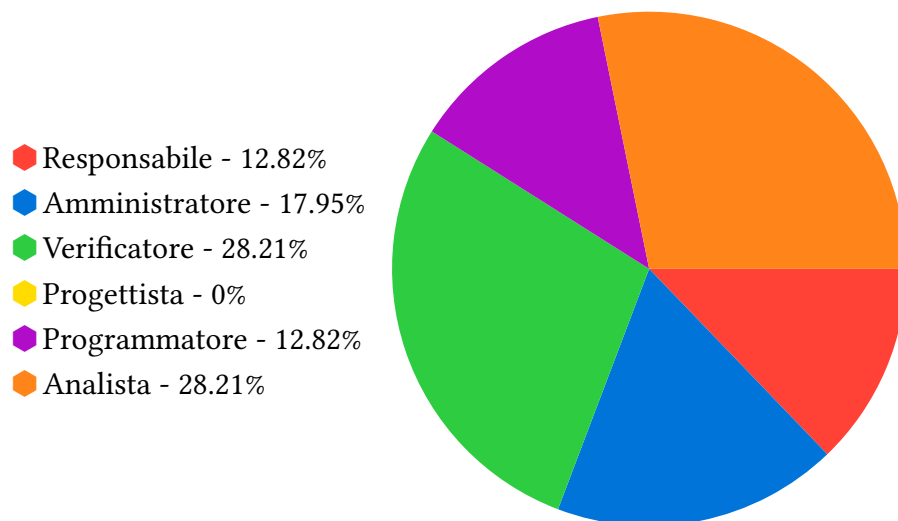
- **Pianificazione più dettagliata:** è emerso che una pianificazione più approfondita delle attività<sub>G</sub>, con micro-obiettivi settimanali, potrebbe facilitare il monitoraggio del progresso e l'identificazione tempestiva di eventuali criticità.
- **Rafforzamento della comunicazione interna:** incentivare incontri regolari per confrontarsi sui progressi, evidenziare difficoltà e ridefinire priorità. Questo permetterà di mantenere una maggiore coesione e coordinazione tra i membri del team.

#### **Tabella esito effettivo:**



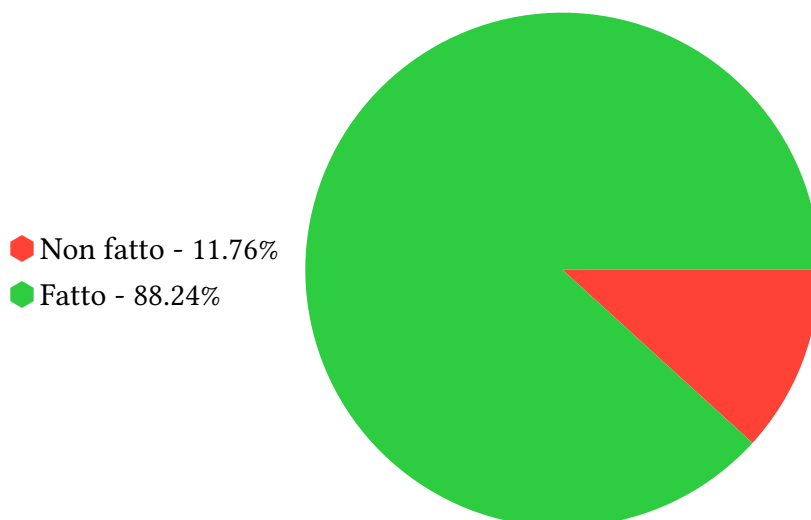
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchina-to	0	0	7(+1)	0	0	0	€ 105 (+€ 15)
Leonardo Lucato	4	2(+2)	0	0	0	0	€ 160 (+€ 40)
Giacomo Pesenato	0	0	0	0(-5)	0	6(+6)	€ 150 (+€ 25)
Francesco Pozzobon	1(+1)	5(+2)	0	0	0	0	€ 130 (+€ 70)
Giovanni Salvò	0	0	4(-1)	0	0	0	€ 60 (-€ 15)
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	5	0	€ 75
Pietro Valdagno	0	0	0	0	0	5	€ 125
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150 (+€ 30)	€ 140 (+€ 80)	€ 165	€ 0 (-€ 125)	€ 75	€ 275 (+€ 150)	€ 805 (+€ 135)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 5: Effettiva divisione ore primo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 6: Stato di avanzamento Periodo 1

## 4.2) Periodo 2

### 4.2.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 27/11/2024 - 10/12/2024

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Gabriele Checchinato
Amministratore(Am)	Giovanni Salvò
Analista(An)	Francesco Pozzobon
Programmatori(Prg)	Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato
Verificatore(Ve)	Pietro Valdagno
Progettista(Prt)	Gioele Scandaletti

#### Obiettivi:

Nel secondo periodo<sub>G</sub> del progetto<sub>G</sub> il team proseguirà con la redazione dei documenti iniziati nel periodo<sub>G</sub> precedente e, in parallelo, si dedicherà allo sviluppo di più simil- PoC<sub>G</sub> per studiare le tecnologie proposte dal capitolato<sub>G</sub> e, allo stesso tempo, per affiancare e porre ulteriori basi all'attività<sub>G</sub> di analisi.

Gli obiettivi principali di questa fase sono quindi:

- Terminare le task<sub>G</sub> non completate nel primo periodo<sub>G</sub> .
- Proseguire con la stesura del Piano di Progetto<sub>G</sub> , Norme di Progetto<sub>G</sub> e Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> .
- Aggiornare il glossario con i termini significativi individuati e raccolti durante il periodo<sub>G</sub> .
- Studiare e comprendere le tecnologie proposte dal capitolato<sub>G</sub> per confrontare le possibili soluzioni e successivamente approfondire meglio l'analisi.

### Possibili rischi:

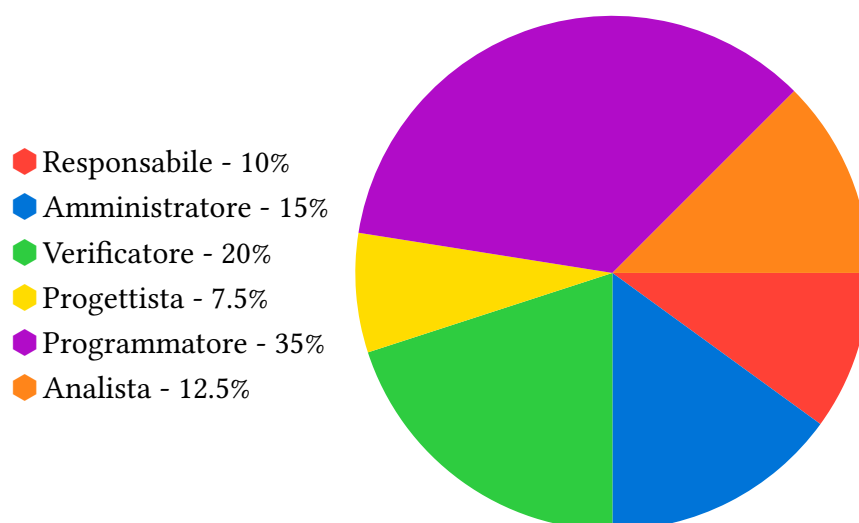
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-3 - Problemi di coordinamento
- RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche
- RE-2 - Utilizzo di librerie di terze parti

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	4	0	0	0	0	0	€ 120
Leonardo Lucato	0	0	0	0	7	0	€ 105
Giacomo Pesenato	0	0	0	0	7	0	€ 105
Francesco Pozzobon	0	0	0	0	0	5	€ 125
Giovanni Salvò	0	6	0	0	0	0	€ 120
Gioele Scandaletti	0	0	0	3	0	0	€ 75
Pietro Valdagno	0	0	8	0	0	0	€ 120
<b>Costo per ruolo</b>	€ 120	€ 120	€ 120	€ 75	€ 210	€ 125	<b>€ 770</b>

### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 7: Preventivo divisione ore secondo periodo

#### 4.2.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

Il periodo<sub>G</sub> appena concluso ha avuto un rallentamento, in particolare nella stesura dei documenti. Questo aspetto era già stato preso in considerazione in quanto il ruolo di programmatore<sub>G</sub> è stato assegnato a più membri, tuttavia è doveroso sottolineare che il rallentamento è stato maggiore rispetto al previsto. Di seguito sono elencate le task<sub>G</sub> non completate

- **Gestione dell'assegnazione dei ruoli nelle Norme di Progetto<sub>G</sub>** : l'attività<sub>G</sub> non è stata verificata in quanto il materiale da controllare è stato consegnato troppo tardi, di conseguenza l'attività<sub>G</sub> non si può considerare completata.
- **Aggiornamento del glossario**: l'attività<sub>G</sub> non è stata completata, sono state raccolti i termini da inserire nel glossario ma non sono state fornite le definizioni.

##### Problematiche non attese:

Nel periodo<sub>G</sub> si sono verificate delle problematiche non attese:

- **RI-8 - Assenza di un membro del team per malattia o altri impegni**

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante il periodo<sub>G</sub> oltre alla problematica non attesa sono stati riscontrati alcuni dei rischi preventivi. Di seguito vengono descritte le azioni di mitigazione intraprese:

- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche**: il rischio è stato affrontato attraverso lo studio individuale e l'autoapprendimento. Essendo un rischio previsto l'impatto è stato limitato e non ha causato problemi significativi.
- **RI-8 - Assenza di un membro del team per malattia o altri impegni**: il rischio è stato gestito ridistribuendo le ore del membro assente tra gli altri membri del team, cercando di evitare sovraccarichi. Sebbene l'impatto sia stato significativo, causando rallentamenti nello studio delle tecnologie, il team è riuscito a contenere le conseguenze grazie a una gestione efficace della situazione.
- **RE-2 - Utilizzo di librerie di terze parti**: il rischio è stato affrontato attraverso lo studio individuale e il confronto tra i programmatori. Anche in questo caso l'impatto è stato limitato e non ha causato problemi significativi.

##### Possibili cambiamenti:

Il rallentamento che si è verificato è un aspetto critico su cui il team ha riflettuto per comprendere quali soluzioni adottare nei prossimi periodi. Il team quindi ha identificato alcuni aspetti da migliorare per ottimizzare il lavoro e garantire una maggiore efficienza a lungo termine.

Cambiamenti operativi e gestionali individuati:

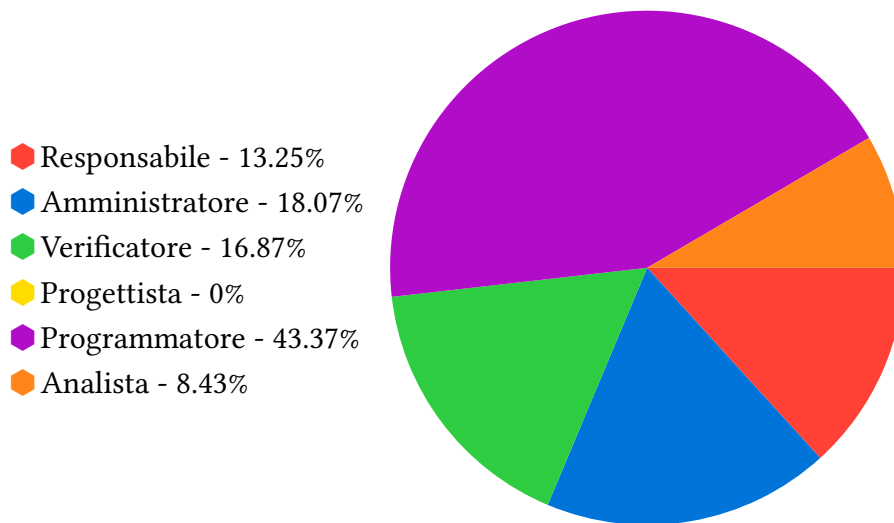
- **Comprensione dello stato di avanzamento**: il team deve aver consapevolezza dello stato di avanzamento del progetto<sub>G</sub> e di conseguenza gestire le ore in modo tale da intervenire dove c'è più bisogno o dove ci sono rallentamenti.
- **Distribuzione controllata delle attività<sub>G</sub>** : il team si è reso conto che può essere molto utile dividere le attività<sub>G</sub> dei periodi in due parti in modo tale da pianificare delle attività<sub>G</sub> da completare nella prima parte del periodo<sub>G</sub> e, solo in caso queste siano state completate, pianificarne altre per la seconda parte, in modo da avere una visione controllata dell'andamento ed evitare che vengano create attività<sub>G</sub> che rischiano di essere rimandate ai periodi successivi.

- **Gestione delle attività<sub>G</sub> rimandate:** se un periodo<sub>G</sub> inizia con delle attività<sub>G</sub> rimandate dal periodo<sub>G</sub> precedente è fondamentale dare loro priorità, in modo tale da evitare che vengano rimandate ulteriormente.

**Tabella esito effettivo:**

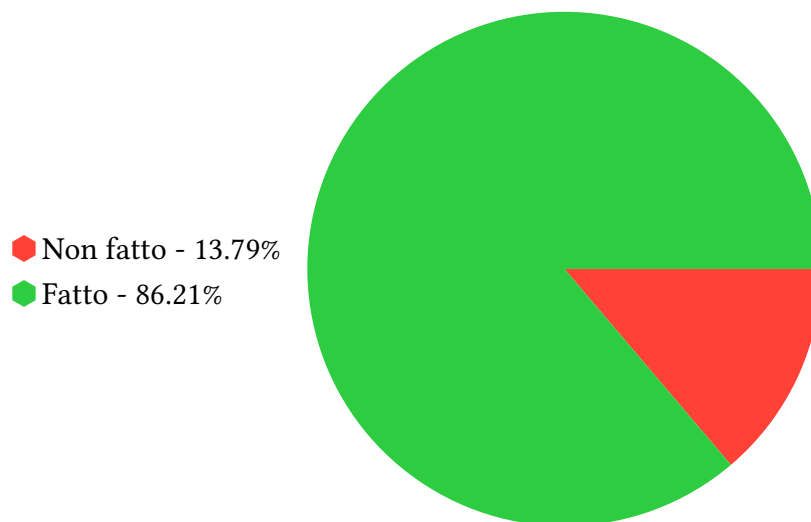
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	5(+1)	0	0	0	0	0	€ 150 (+€ 30)
Leonardo Lucato	0	0	0	0	7	0	€ 105
Giacomo Pesenato	0	0	0	0	10(+3)	0	€ 150 (+€ 45)
Francesco Pozzobon	0	2(+2)	0	0	0	3.5(-1.5)	€ 127.5 (+€ 2.5)
Giovanni Salvò	0.5(+0.5)	5.5(-0.5)	0	0	0	0	€ 125 (+€ 5)
Gioele Scandalletti	0	0	0	0(-3)	1(+1)	0	€ 15 (-€ 60)
Pietro Valdagno	0	0	7(-1)	0	0	0	€ 105 (-€ 15)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 165 (+€ 45)	€ 150 (+€ 30)	€ 105 (-€ 15)	€ 0 (-€ 75)	€ 270 (+€ 60)	€ 87.5 (-€ 37.5)	€ 777.5 (+€ 7.5)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 8: Effettiva divisione ore secondo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 9: Stato di avanzamento Periodo 2

### 4.3) Periodo 3

#### 4.3.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 11/12/2024 - 25/12/2024

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Pietro Valdagno
Amministratore(Am)	Gabriele Checchinato, Francesco Pozzobon
Analista(An)	Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato
Programmatore(Prg)	Giacomo Pesenato
Verificatore(Ve)	Giovanni Salvò, Gioele Scandaletti
Progettista(Prt)	<i>non presente</i>

### Obiettivi:

Durante il terzo periodo<sub>G</sub> l'obiettivo del team è concentrarsi sulla documentazione<sub>G</sub>, in modo da potenziare il lavoro in questa sezione in quanto, durante il periodo<sub>G</sub> scorso, la progressione è stata, per programmazione del team, più lenta. Il gruppo si concentrerà quindi su NdP<sub>G</sub> e AdR<sub>G</sub>, con conseguente ricevimento con il committente, Prof. Riccardo Cardin.

Gli obiettivi principali di questa fase sono quindi:

- Proseguire con la stesura delle Norme di Progetto<sub>G</sub>, con relative sezioni nei Processi Organizzativi<sub>G</sub> e Processi di Supporto<sub>G</sub>.
- Concentrarsi sull' Analisi dei Requisiti<sub>G</sub>, assegnando tale compito ai membri del team che si sono concentrati sul test delle varie tecnologie in modo da definire l'apposita sezione e proseguire con gli UC<sub>G</sub>.
- Aggiornare il glossario con i termini significativi individuati e raccolti durante il periodo<sub>G</sub>, con particolare attenzione alla issue<sub>G</sub> non terminata nel periodo<sub>G</sub> precedente

### Possibili rischi:

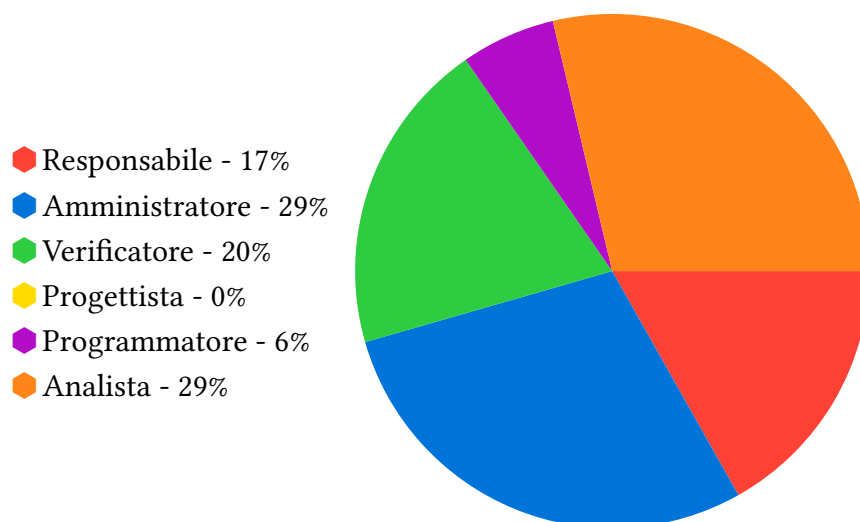
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team**
- **RI-3 - Problemi di coordinamento**

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0,5	5	0	0	0	0	€ 115
Leonardo Lucato	0	0	0	0	0	6	€ 150
Giacomo Pesenato	0	0	0	0	2	4	€ 130
Francesco Pozzobon	0,5	5	0	0	0	0	€ 115
Giovanni Salvò	0	0	3.5	0	0	0	€ 52.5
Gioele Scandaletti	0	0	3.5	0	0	0	€ 52.5
Pietro Valdagno	5	0	0	0	0	0	€ 150
<b>Costo per ruolo</b>	<b>€ 180</b>	<b>€ 200</b>	<b>€ 105</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 30</b>	<b>€ 250</b>	<b>€ 765</b>

### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 10: Preventivo divisione ore terzo periodo

### 4.3.2) Esito

#### Obiettivi non raggiunti:

Di seguito sono elencate le task<sub>G</sub> non completate

- **Aggiornamento del glossario:** l'attività<sub>G</sub>, creata ancora durante il primo periodo<sub>G</sub>, non è nuovamente stata presa in carico.



- **Fix aggiunta termini e definizioni al glossario:** attività<sub>G</sub> del periodo<sub>G</sub> in corso associata al glossario. Prevede l'aggiunta di eventuali nuovi termini contrassegnati al glossario del team.

#### **Problematiche non attese:**

Durante il terzo periodo<sub>G</sub> appena concluso si è verificato il seguente rischio che non era stato preventivato:

- **RI-5 - Mancanza di allineamento sugli obiettivi,** verificatosi per la mancanza di presa in carico e completamento di una issue<sub>G</sub>, già etichettata come critica visto il non completamento nel primo periodo<sub>G</sub>.

#### **Mitigazione rischi verificati:**

Durante il periodo<sub>G</sub> oltre alla problematica non attesa, non si sono verificati rischi che erano stati preventivati.

#### **Possibili cambiamenti:**

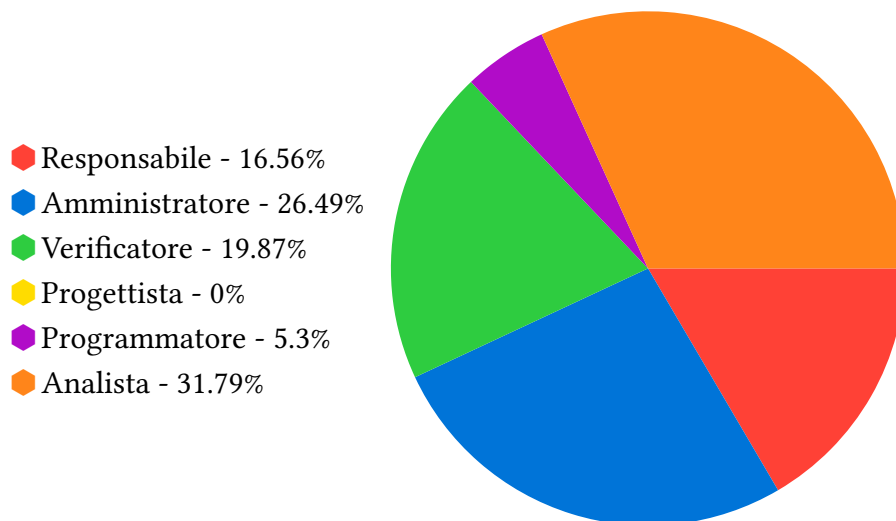
La non presa in carico e termine dell' issue<sub>G</sub> riferita al glossario e facente in origina parte del primo Periodo<sub>G</sub> indica come il team debba puntare maggiormente sulla corretta gestione delle priorità nello svolgimento dei tasks, nel particolare:

- **Gestione delle priorità a livello di issue<sub>G</sub> :** le issue<sub>G</sub> che potenzialmente presentare rischi o che sono state rallentate da problematiche, previste o non previste, verificatesi durante il corso del periodo<sub>G</sub> devono essere categorizzate come **HIGH PRIORITY**, mediante l'apposito campo del sistema di ticketing<sub>G</sub>. È a cura del responsabile<sub>G</sub> del progetto<sub>G</sub> verificare personalmente l'avanzamento di tali issue<sub>G</sub>, interfacciandosi direttamente con l'assegnatario, o gli assegnatari, preposti al completamento del task<sub>G</sub>. Per questo tipo di attività<sub>G</sub> si richiede ai componenti del gruppo una maggiore consapevolezza nell'organizzare il proprio lavoro per priorità.

**Tabella esito effettivo:**

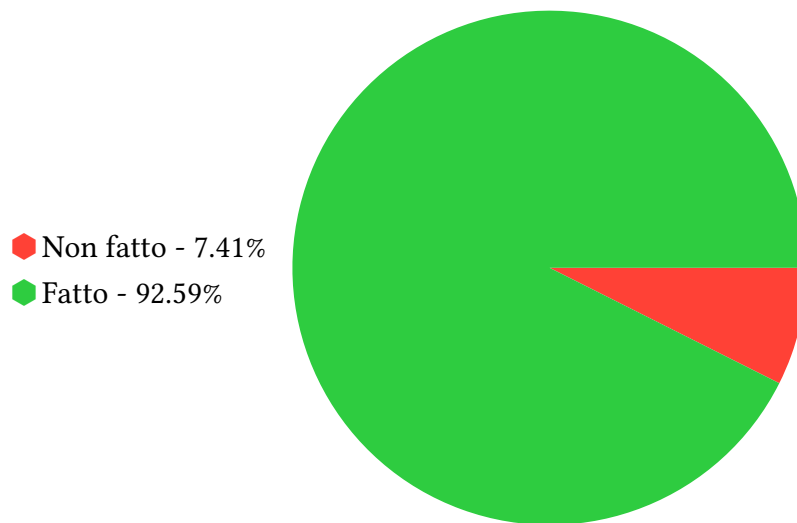
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0.75(+0.25)	5	0	0	0	0	€ 122.5 (+€ 7.5)
Leonardo Lucato	0	0	0	0	0	8(+2)	€ 200 (+€ 50)
Giacomo Pesenato	0	0	0	0	2	4	€ 130
Francesco Pozzobon	0,5	5	0	0	0	0	€ 115
Giovanni Salvò	0	0	3(-0.5)	0	0	0	€ 45 (-€ 8.25)
Gioele Scandaletti	0	0	4.5 (+1)	0	0	0	€ 67.5 (+€ 15)
Pietro Valdagno	5	0	0	0	0	0	€ 150
<b>Costo per ruolo</b>	€ 187.5 (+€ 7.5)	€ 200	€ 112.5 (+€ 7.5)	€ -	€ 30	€ 300 (+€ 50)	€ 830 (+€ 65)

**Distribuzione effettiva delle ore:**



Graph 11: Effettiva divisione ore terzo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 12: Stato di avanzamento Periodo 3

#### 4.4) Periodo 4

##### 4.4.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 26/12/2024 - 13/1/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Francesco Pozzobon
Amministratore(Am)	Pietro Valdagno, Gioele Scandaletti
Analista(An)	Gabriele Checchinato, Giovanni Salvò
Programmatore(Prg)	<i>non presente</i>
Verificatore(Ve)	Giacomo Pesenato, Leonardo Lucato
Progettista(Prt)	<i>non presente</i>

##### Obiettivi:

Durante il quarto periodo<sub>G</sub> l'obiettivo del team è quello di concentrarsi sulla stesura dei documenti rimanenti, in particolare il Piano di Qualifica<sub>G</sub>. Inoltre, verrà completata l'Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> e verranno ulteriormente aggiornate le Norme di Progetto<sub>G</sub>.

In particolare, gli obiettivi principali di questa fase sono:

- Ampliare la stesura delle Norme di Progetto<sub>G</sub> con particolare attenzione alle metriche di qualità e la documentazione<sub>G</sub> da consegnare.
- Per il Piano di Qualifica<sub>G</sub> verrà completata la sezione relativa ai test e gli obiettivi di qualità.
- Per quanto riguarda invece l'Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> verranno completati i diagrammi<sub>G</sub> UML<sub>G</sub> in vista della revisione<sub>G</sub> con il Prof. Riccardo Cardin.

##### Possibili rischi:

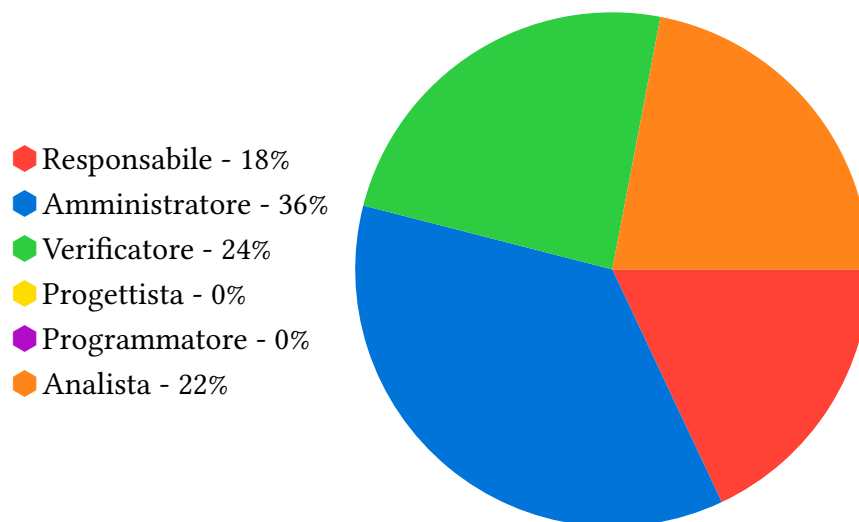
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-3 - Problemi di coordinamento

Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	0	5	€ 125
Leonardo Lucato	0	0	5	0	0	0	€ 75
Giacomo Pesenato	0	0	6	0	0	0	€ 90
Francesco Pozzobon	8	1	0	0	0	0	€ 260
Giovanni Salvò	0	0	0	0	0	5	€ 125
Gioele Scandaletti	0	6	0	0	0	0	€ 120
Pietro Valdagno	0	9	0	0	0	0	€ 180
<b>Costo per ruolo</b>	€ 240	€ 320	€ 165	€ -	€ -	€ 250	<b>€ 975</b>

Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 13: Preventivo divisione ore quarto periodo

#### 4.4.2) Esito

Obiettivi non raggiunti:

Di seguito sono elencate le task<sub>G</sub> non completate

- Fix template<sub>G</sub> : l'attività<sub>G</sub> non è stata completata entro la fine del periodo<sub>G</sub>

### **Problematiche non attese:**

Durante il quarto periodo<sub>G</sub> appena concluso si è verificato il seguente rischio che non era stato preventivato:

- **RI-5 - Mancanza di allineamento sugli obiettivi**, verificatosi per la mancanza di presa in carico e completamento di una issue<sub>G</sub>.

### **Mitigazione rischi verificati:**

Durante il periodo<sub>G</sub> oltre alla problematica non attesa, si è verificato una variazione importante dei costi da quanto preventivato che potrebbe avere delle ripercussioni nei periodi successivi. Al momento non causa particolari conseguenze dal punto di vista del costo preventivato in quanto le ore che dobbiamo dedicare al progetto<sub>G</sub> sono ancora molte, tuttavia è corretto segnalarlo e tenerlo in considerazione per i periodi futuri

### **Possibili cambiamenti:**

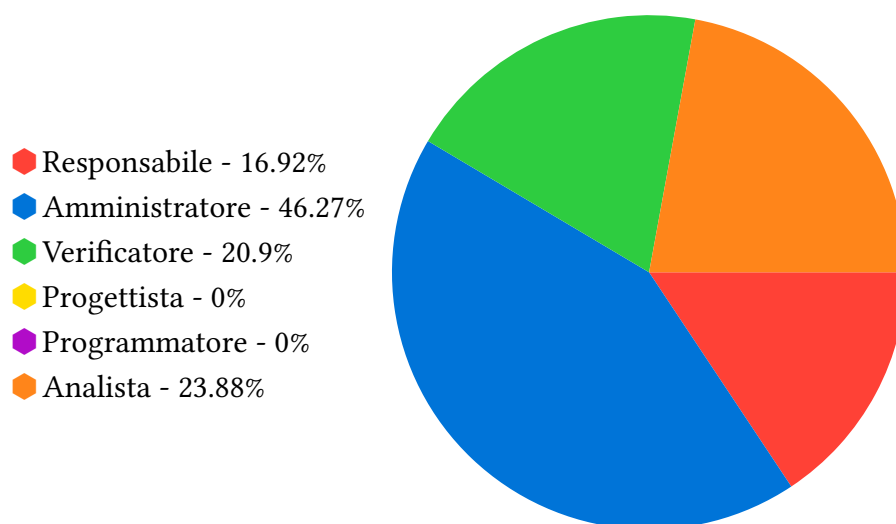
La non presa in carico e termine dell' issue<sub>G</sub> riferita al fix del template<sub>G</sub> indica come il team debba puntare maggiormente sulla corretta gestione delle priorità nello svolgimento dei tasks, inoltre è richiesto anche una maggior precisione nell'assegnazione delle ore preventivate per evitare queste variazioni.

- **Gestione delle priorità a livello di issue<sub>G</sub>** : le issue<sub>G</sub> che potenzialmente possono presentare rischi o che sono state rallentate da problematiche, previste o non previste, verificatesi durante il corso del periodo<sub>G</sub> devono essere categorizzate come **HIGH PRIORITY**, mediante l'apposito campo del sistema di ticketing<sub>G</sub>. È a cura del responsabile<sub>G</sub> del progetto<sub>G</sub> verificare personalmente l'avanzamento di tali issue<sub>G</sub>, interfacciandosi direttamente con l'assegnatario, o gli assegnatari, preposti al completamento del task<sub>G</sub>. Per questo tipo di attività<sub>G</sub> si richiede ai componenti del gruppo una maggiore consapevolezza nell'organizzare il proprio lavoro per priorità.
- **Gestione delle ore preventivate**: il team deve fare attenzione a non sottostimare le ore preventivate per evitare variazioni significative come quelle verificatesi in questo periodo<sub>G</sub>. Potrebbe essere utile inserire un breve momento durante le riunioni interne per andare a studiare lo stato del periodo<sub>G</sub>, analizzando quanto preventivato e quanto effettivamente svolto, in modo tale da poter correggere eventuali errori e migliorare la stima delle ore nei periodi successivi.

**Tabella esito effettivo:**

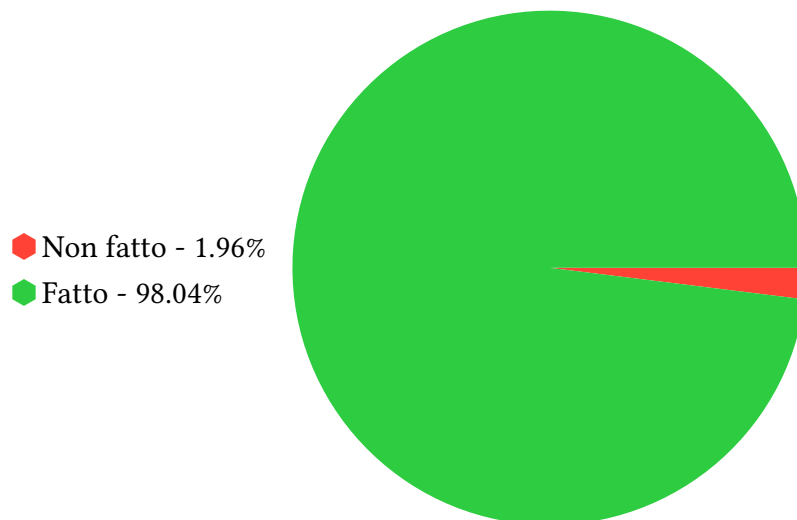
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchina-to	0	1(+1)	0	0	0	4(-1)	€ 120 (-€ 5)
Leonardo Lucato	0	4(+4)	4(-1)	0	0	3(+3)	€ 215 (+€ 140)
Giacomo Pesenato	0	0	6	0	0	0	€ 90
Francesco Pozzobon	7.75(-0.25)	2.25(+1.25)	0	0	0	0	€ 277.5 (+€ 17.5)
Giovanni Salvò	0	0	0	0	0	5	€ 125
Gioele Scandaletti	0	7(+1)	0	0	0	0	€ 140 (+€ 20)
Pietro Valdagno	0.75 (+0.75)	9	0.5(+0.5)	0	0	0	€ 210 (+€ 30)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 255 (+€ 15)	€ 465 (+€ 145)	€ 157.5 (-€ 7.5)	€ -	€ -	€ 300 (+€ 50)	€ 1177.5 (+€ 202.5)

**Distribuzione effettiva delle ore:**



Graph 14: Effettiva divisione ore quarto periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 15: Stato di avanzamento Periodo 4

## 4.5) Periodo 5

### 4.5.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 13/1/2025 - 30/1/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Giacomo Pesenato
Amministratore(Am)	Giovanni Salvò
Analista(An)	Francesco Pozzobon, Pietro Valdagno
Programmatore(Prg)	Gioele Scandaletti
Verificatore(Ve)	Leonardo Lucato, Gabriele Checchinato
Progettista(Prt)	<i>non presente</i>

#### Obiettivi:

Seppur un periodo molto pesante a causa degli impegni universitari di ognuno dei membri del team, il gruppo si impone come obiettivo la continuazione, anche se con un ritmo inferiore, dei vari documenti. In particolare, durante il quinto periodo<sub>G</sub> si pone attenzione all' Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> e al Piano di Qualifica<sub>G</sub> . Per quest'ultimo viene deciso di completarlo con un cruscotto<sub>G</sub> di Grafana<sub>G</sub> per la visualizzazione delle metriche di qualità e dello stato di avanzamento del progetto. Inoltre si continua con il miglioramento del PoC in vista di una candidatura per l'RTB.

In particolare, gli obiettivi principali di questa fase sono:

- PoC: inserire alcuni miglioramenti come la sua presentazione con colori e nomi degli assi congrui e la possibilità di visualizzare i dati in modo più chiaro.
- Piano di Qualifica<sub>G</sub> : verrà inserito un cruscotto di Grafana per la visualizzazione delle metriche di qualità e dello stato di avanzamento del progetto. Con questo cruscotto potremmo poi inserire

le relative immagini dei grafici, così da poter avere una visione più chiara e veloce dello stato del progetto.

- Analisi dei Requisiti<sub>G</sub> : verrà completata la sezione relativa ai diagrammi<sub>G</sub> UML<sub>G</sub> con le loro relative modifiche.
- Glossario: verrà aggiornato con tutti i nuovi termini presenti nei vari documenti, con le relative definizioni.

#### Possibili rischi:

I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

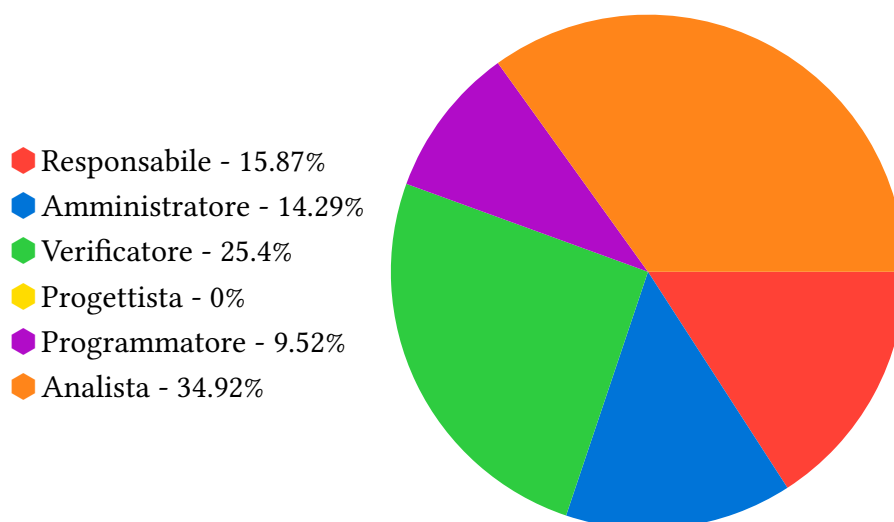
- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-3 - Problemi di coordinamento

#### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	4	0	0	0	€ 60
Leonardo Lucato	0	0	4	0	0	0	€ 60
Giacomo Pesenato	5	0	0	0	0	0	€ 150
Francesco Pozzobon	0	0	0	0	0	4	€ 100
Giovanni Salvò	0	4	0	0	0	0	€ 80
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	3	0	€ 45
Pietro Valdagno	0	0.5	0	0	0	7	€ 185
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 90	€ 120	€ -	€ 45	€ 275	<b>€ 680</b>



#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 16: Preventivo divisione ore quinto periodo

#### 4.5.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo quinto periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo quinto periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante il quinto periodo<sub>G</sub> abbiamo riscontrato entrambi i rischi che erano stati preventivati, tuttavia non hanno avuto un impatto significativo sul lavoro svolto. Questo è stato possibile grazie alla corretta gestione dei rischi e alla consapevolezza del team nel riconoscerli e mitigarli, tramite errori compiuti in precedenza e le relative correzioni apportate. L'unico punto importante da considerare è che il team deve continuare a mantenere alta l'attenzione su questi rischi, in modo da evitare che possano avere un impatto significativo sul lavoro svolto, in quanto i ritardi affrontati nei periodi precedenti hanno portato sicuramente a dei ritardi nella conclusione della prima parte del progetto<sub>G</sub> (RTB<sub>G</sub>).

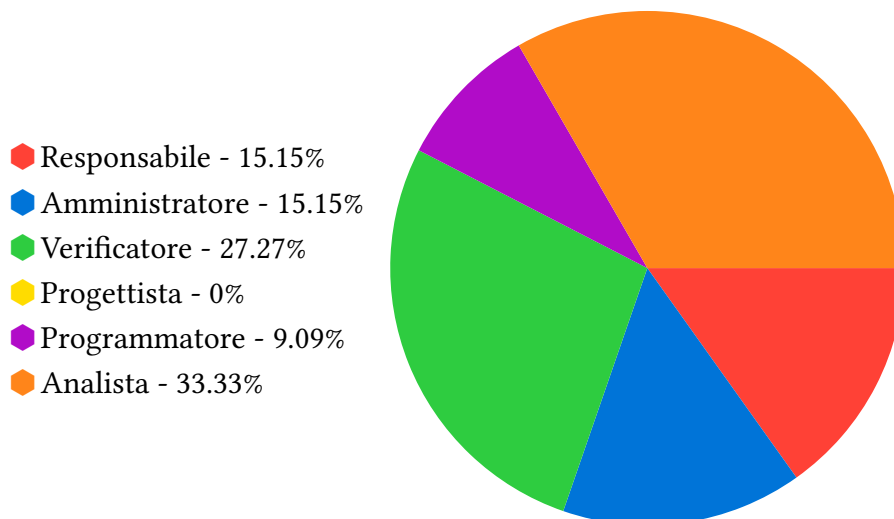
##### Possibili cambiamenti:

Il quinto periodo<sub>G</sub> è stato caratterizzato da una buona gestione dei rischi e da una corretta pianificazione delle ore, che ha portato a una buona distribuzione delle stesse. Tuttavia, il team deve continuare a mantenere alta l'attenzione sui rischi preventivati e sulle ore preventivate, in modo da evitare che possano avere un impatto significativo sul lavoro svolto.

**Tabella esito effettivo:**

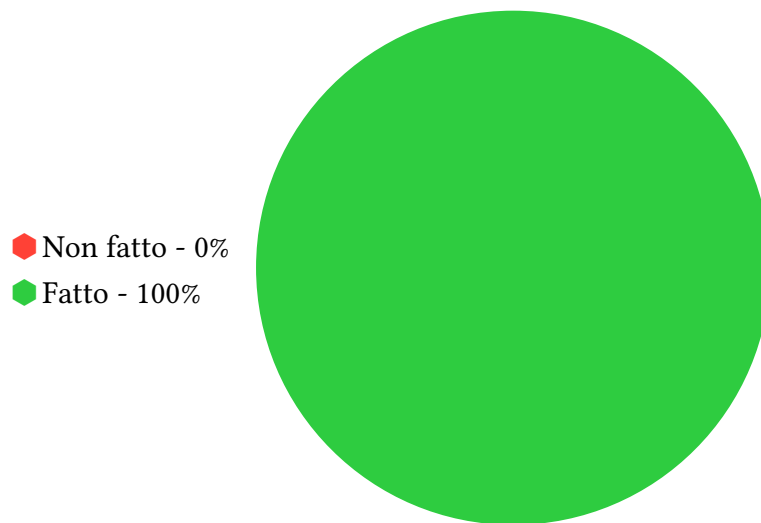
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	4	0	0	0	€ 60
Leonardo Lucato	0	0	5 (+1)	0	0	0	€ 75 (+€ 15)
Giacomo Pesenato	5	0	0	0	0	0	€ 150
Francesco Pozzobon	0	0.5 (+0.5)	0	0	0	4	€ 110 (+€ 10)
Giovanni Salvò	0	4	0	0	0	0	€ 80
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	3	0	€ 45
Pietro Valdagno	0	0.5	0	0	0	7	€ 185
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 100 (+€ 10)	€ 135 (+€ 15)	€ -	€ 45	€ 275	<b>€ 705 (+€ 25)</b>

**Distribuzione effettiva delle ore:**



Graph 17: Effettiva divisione ore quinto periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 18: Stato di avanzamento Periodo 5

## 4.6) Periodo 6

### 4.6.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 31/1/2025 - 13/2/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Leonardo Lucato
Amministratore(Am)	Giacomo Pesenato
Analista(An)	Giovanni Salvò
Programmatore(Prg)	Gabriele Checchinato, Gioele Scandaletti
Verificatore(Ve)	Francesco Pozzobon, Pietro Valdagno
Progettista(Prt)	<i>non presente</i>

#### Obiettivi:

Il periodo<sub>G</sub> attuale, analogamente al precedente, risulta particolarmente intenso per il nostro gruppo a causa degli impegni universitari. Nonostante il ritmo rallentato, ogni membro continuerà a contribuire al progetto. Questo sprint è tra i più impegnativi, poiché si conclude la stesura dei documenti per passare alla loro revisione e correzione in preparazione della candidatura RTB<sub>G</sub>, che richiede una verifica<sub>G</sub> scrupolosa e l'approvazione<sub>G</sub> di ogni aspetto. Gli obiettivi del gruppo sono quindi di validare e perfezionare tutti i documenti per la candidatura.

#### Possibili rischi:

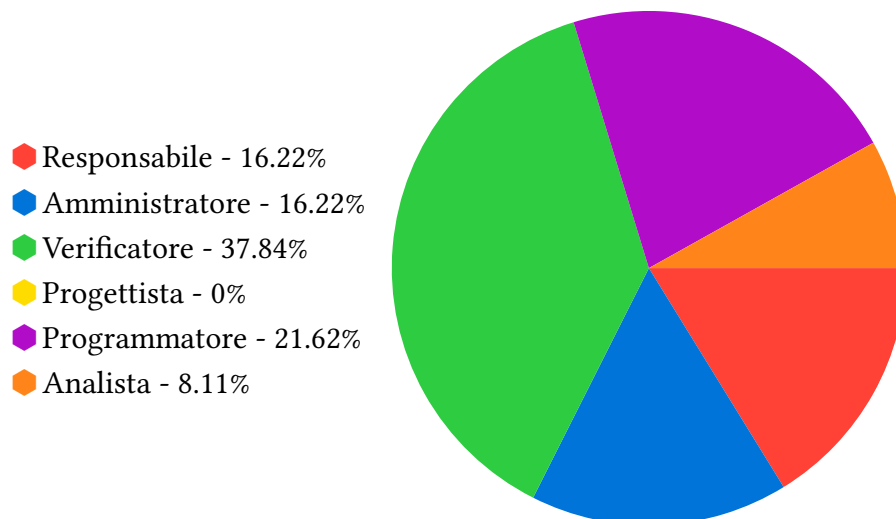
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-3 - Problemi di coordinamento
- RI-6 - Sovraccarico di lavoro

Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	4	0	€ 60
Leonardo Lucato	6	0	0	0	0	0	€ 180
Giacomo Pesenato	0	6	0	0	0	0	€ 120
Francesco Pozzobon	0	0	8	0	0	0	€ 120
Giovanni Salvò	0	0	0	0	0	3	€ 75
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	4	0	€ 60
Pietro Valdagno	0	0	6	0	0	0	€ 90
<b>Costo per ruolo</b>	<b>€ 180</b>	<b>€ 120</b>	<b>€ 210</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 120</b>	<b>€ 75</b>	<b>€ 705</b>

Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 19: Preventivo divisione ore sesto periodo

#### 4.6.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo sesto periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo sesto periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo sesto periodo<sub>G</sub> si sono verificati 2 dei 3 rischi preventivati ad inizio periodo<sub>G</sub> : **RI-2 - Problemi personali dei membri del team** e **RI-6 - Sovraccarico di lavoro**. Questi rischi non hanno avuto un impatto significativo sul lavoro svolto, grazie alla corretta gestione dei rischi e alla consapevolezza del team nel riconoscerli e mitigarli. In base alle ore disponibili di ciascun membro del team, si è riusciti a distribuire il carico di lavoro in modo equo e a garantire il completamento di tutti gli obiettivi prefissati.

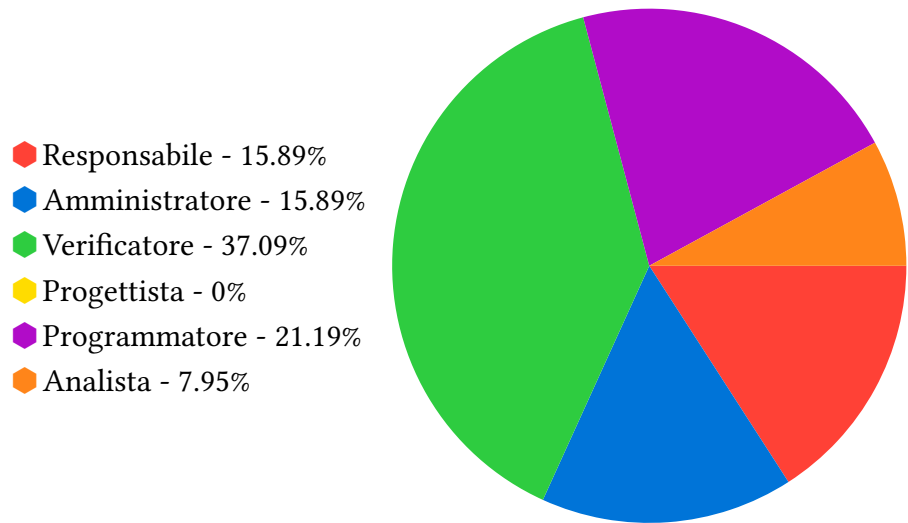
##### Possibili cambiamenti:

Durante il sesto periodo<sub>G</sub> si è evidenziata un'efficace gestione dei rischi unita ad una pianificazione precisa delle ore. Questa strategia ha permesso una distribuzione equilibrata del tempo, portando al conseguimento di tutti gli obiettivi prefissati con un'ottima gestione di mitigazione dei rischi. Questo ha permesso di mantenere un ritmo di lavoro costante e di completare tutte le attività previste.

##### Tabella esito effettivo:

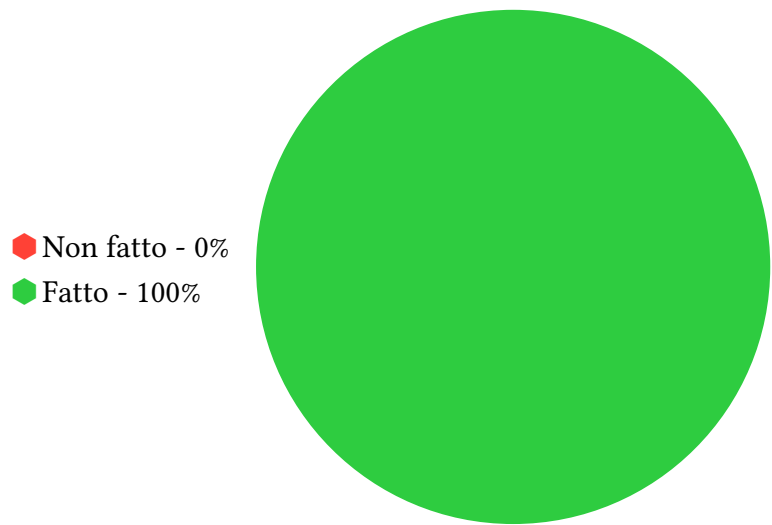
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	4	0	€ 60
Leonardo Lucato	6	0	0	0	0	0	€ 180
Giacomo Pesenato	0	6	0	0	0	0	€ 120
Francesco Pozzobon	0	0	8.25 (+0.25)	0	0	0	€ 123.75 (+€ 3.75)
Giovanni Salvò	0	0	0	0	0	3	€ 75
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	4	0	€ 60
Pietro Valdagno	0	0	6.5 (+0.5)	0	0	0	€ 97.5 (+€ 7.5)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 180	€ 120	€ 221.25 (+€ 11.25)	€ -	€ 120	€ 75	<b>€ 716.25</b> (+€ 11.25)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 20: Effettiva divisione ore sesto periodo

Progresso delle attività :



Graph 21: Stato di avanzamento Periodo 6

#### 4.7) Resoconto RTB

Ruolo	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Costo tot
Responsabile	€ 150	€ 165	€ 187.5	€ 255	€ 150	€ 180	€ 1087.5
Amministratore	€ 140	€ 150	€ 200	€ 465	€ 100	€ 120	€ 1175
Verificatore	€ 165	€ 105	€ 112.5	€ 157.5	€ 135	€ 221.25	€ 896.25
Progettista	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Programmatore	€ 75	€ 270	€ 30	€ 0	€ 45	€ 120	€ 540
Analista	€ 275	€ 87.5	€ 300	€ 300	€ 275	€ 75	€ 1312.5
<b>Costo per periodo</b>	<b>€ 805</b>	<b>€ 777.5</b>	<b>€ 830</b>	<b>€ 1177.5</b>	<b>€ 705</b>	<b>€ 716.25</b>	<b>€ 5011.25</b>

#### 4.8) Periodo 7

##### 4.8.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 03/3/2025 - 10/3/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Giovanni Salvò
Amministratore(Am)	Leonardo Lucato
Analista(An)	Gabriele Checchinato, Francesco Pozzobon
Programmatore(Prg)	<i>non presente</i>
Verificatore(Ve)	Giacomo Pesenato, Gioele Scandaletti
Progettista(Prt)	Gabriele Checchinato, Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato, Gioele Scandaletti, Pietro Valdagno

## Obiettivi:

In questo periodo, il team si è concentrato sullo studio della progettazione software<sub>G</sub>, approfondendo i pattern e le best practices per l'implementazione delle tecnologie adottate. Grazie alla presenza di più membri con il ruolo di progettista<sub>G</sub>, è stato possibile analizzare diverse soluzioni e valutarne l'applicabilità nel contesto del progetto. Gli obiettivi quindi sono stati:

- **Approfondimento della progettazione** : analisi dei principali pattern software<sub>G</sub> e delle best practices per l'integrazione<sub>G</sub> delle tecnologie utilizzate, con particolare attenzione alla scalabilità e alla manutenibilità del sistema.
- **Revisione<sub>G</sub> del documento Analisi dei Requisiti** : applicazione delle modifiche richieste dal Prof. Riccardo Cardin per affinare, correggere e migliorare il documento proposto in fase RTB<sub>G</sub>.
- **Aggiornamento del Piano di Qualifica**: a seguito delle correzioni apportate all'Analisi dei requisiti<sub>G</sub>, è stato rivisto anche il Piano di Qualifica modificando i test di sistema e di accettazione.

## Possibili rischi

I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

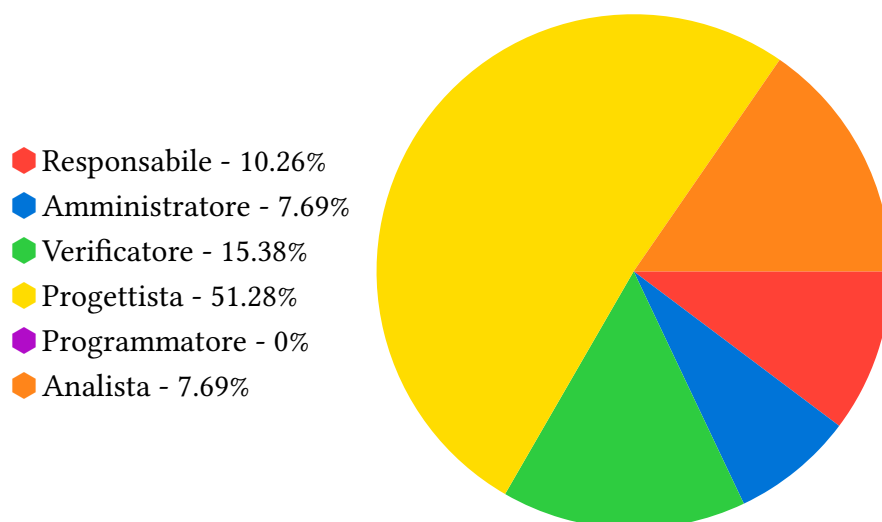
- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche

## Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	0	3	€ 75
Leonardo Lucato	0	3	0	5	0	0	€ 185
Giacomo Pesenato	0	0	3	5	0	0	€ 170
Francesco Pozzobon	0	0	0	0	0	3	€ 75
Giovanni Salvò	4	0	0	0	0	0	€ 120
Gioele Scandaletti	0	0	3	5	0	0	€ 170
Pietro Valdagno	0	0	0	5	0	0	€ 125
<b>Costo per ruolo</b>	€ 120	€ 60	€ 90	€ 500	€ -	€ 150	<b>€ 920</b>



#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 22: Preventivo divisione ore settimo periodo

#### 4.8.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo settimo periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo settimo periodo<sub>G</sub> si è verificato il seguente rischio non preventivato:

- **RE-2 - Utilizzo di librerie di terze parti:** la libreria da noi utilizzata per la generazione dei grafici nei documenti ha riscontrato incompatibilità con la nuova versione di typst<sub>G</sub>.

##### Mitigazione rischi verificati:

Oltre alla problematica non attesa, durante questo settimo periodo<sub>G</sub> si è verificato solo 1 dei 2 rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** tale rischio è stato mitigato grazie a uno studio più approfondito delle tecnologie critiche.
- **RE-2 - Utilizzo di librerie di terze parti:** tale rischio è stato mitigato con una soluzione a breve termine, ovvero mantenendo la precedente versione di typst<sub>G</sub> per la compilazione dei documenti, pianificando un cambio di libreria per il periodo successivo.

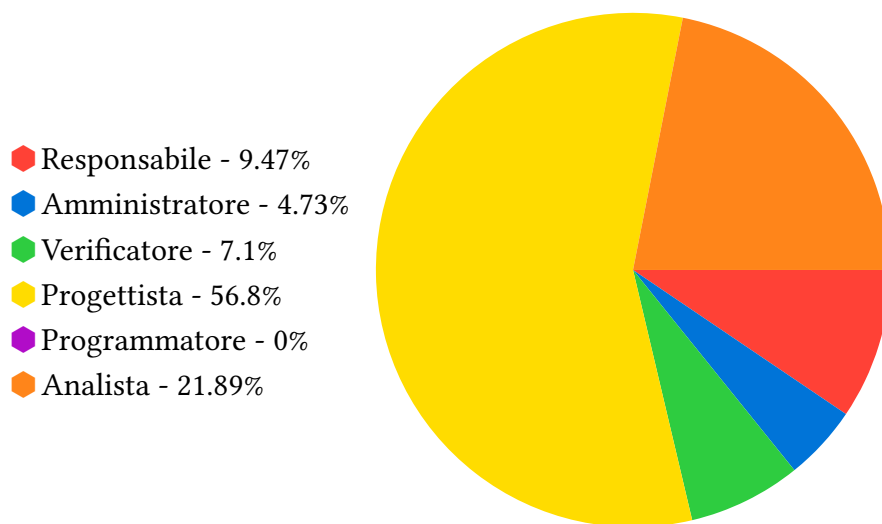
##### Possibili cambiamenti:

Durante il settimo periodo<sub>G</sub> si è evidenziata un'efficace gestione e mitigazione dei rischi, insieme a una buona pianificazione delle ore. Questa strategia ha permesso una distribuzione equilibrata del tempo, portando al conseguimento di tutti gli obiettivi prefissati, superando agilmente ogni ostacolo verificatosi.

Tabella esito effettivo:

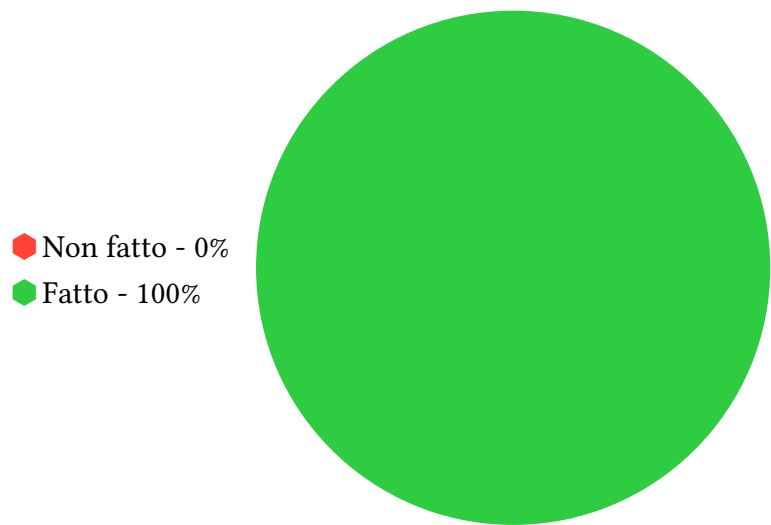
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	0	5 (+2)	€ 125 (+€ 50)
Leonardo Lucato	0	2 (-1)	0	7 (+2)	0	0	€ 215 (+€ 30)
Giacomo Pesenato	0	0	1 (-2)	6 (+1)	0	0	€ 165 (-€ 5)
Francesco Pozzobon	0	0	0	0	0	4.25 (+1.25)	€ 106.25 (+€ 31.25)
Giovanni Salvò	4	0	0	0	0	0	€ 120
Gioele Scandaletti	0	0	2 (-1)	5	0	0	€ 155 (-€ 15)
Pietro Valdagno	0	0	0	6 (+1)	0	0	€ 150 (+€ 25)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 120	€ 40 (-€ 20)	€ 45 (-€ 45)	€ 600 (+€ 100)	€ -	€ 231.25 (+€ 81.25)	<b>€ 1036.25</b> (+€ 116,25)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 23: Effettiva divisione ore settimo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 24: Stato di avanzamento Periodo 7

4.9) Periodo 8

4.9.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 10/3/2025 - 17/3/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Gioele Scandaletti
Amministratore(Am)	Gabriele Checchinato
Analista(An)	Giovanni Salvò
Programmatore(Prg)	Gabriele Checchinato, Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato, Gioele Scandaletti, Pietro Valdagno
Verificatore(Ve)	Giacomo Pesenato
Progettista(Prt)	Giovanni Salvò, Francesco Pozzobon

### Obiettivi:

In questo periodo<sub>G</sub>, l'obiettivo del team è proseguire con lo studio della progettazione software<sub>G</sub> e iniziare la fase di codifica del MVP<sub>G</sub> per comprendere meglio quali pattern applicare e quindi affiancare la fase di progettazione. Per questi motivi i ruoli di programmatore<sub>G</sub> e progettista sono stati assegnati a più membri del team. I programmatori, inoltre, si divideranno in due sottogruppi: uno che si occuperà del lato backend e uno del lato frontend dell'applicazione.

Nello specifico gli obiettivi di questo periodo sono:

- **Continuazione della fase di progettazione** : continuare l'analisi dell'applicabilità dei pattern software<sub>G</sub> studiati nel precedente periodo, supportandola concretamente con la fase di codifica.
- **Inizio codifica MVP<sub>G</sub>** : avviare la fase di sviluppo del MVP<sub>G</sub>, suddividendo il lavoro tra frontend e backend per approfondire lo studio delle tecnologie e dei pattern.
- **Norme di Progetto<sub>G</sub>** : ampliare e approfondire alcune sezioni già presenti, aggiungendo dettagli sulla fase di codifica e riferimenti sulla fase del PB<sub>G</sub>.
- **Piano di Qualifica<sub>G</sub>** : aggiornare il documento includendo la descrizione e l'analisi dei grafici relativi alle metriche adottate, specificando il loro significato e l'impatto sulla valutazione della qualità del progetto.

### Possibili rischi

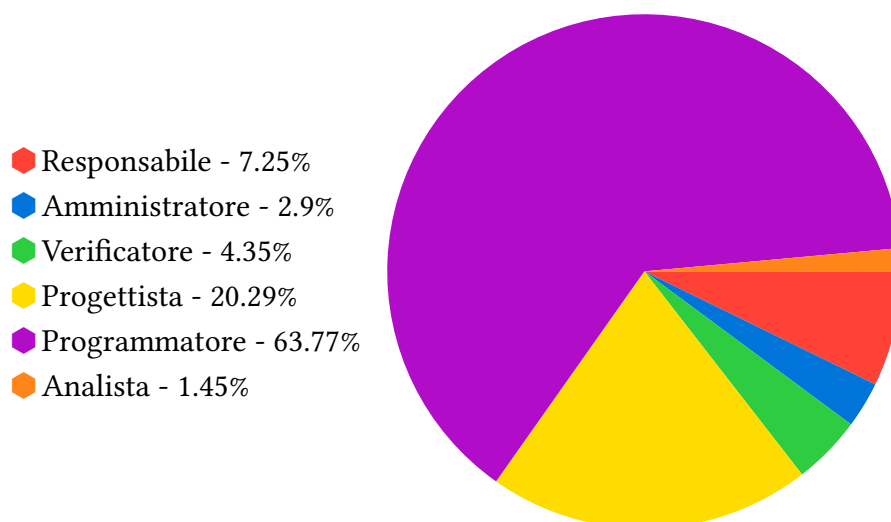
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	2	0	0	9	0	€ 175
Leonardo Lucato	0	0	0	0	14	0	€ 210
Giacomo Pesenato	0	0	3	0	9	0	€ 180
Francesco Pozzobon	0	0	0	9	0	0	€ 225
Giovanni Salvò	0	0	0	5	0	1	€ 150
Gioele Scandaletti	5	0	0	0	2	0	€ 180
Pietro Valdagno	0	0	0	0	10	0	€ 150
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 40	€ 45	€ 350	€ 660	€ 25	<b>€ 1270</b>

#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 25: Preventivo divisione ore ottavo periodo

#### 4.9.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo ottavo periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo ottavo periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo ottavo periodo<sub>G</sub> si è verificato solo 1 dei 2 rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** tale rischio è stato mitigato grazie allo studio delle tecnologie che si sono rivelate più critiche e attraverso riunioni tra i membri col ruolo di programmatore<sub>G</sub> per ottenere una maggiore consapevolezza della situazione attuale e valutare diverse strategie di risoluzione dei problemi.

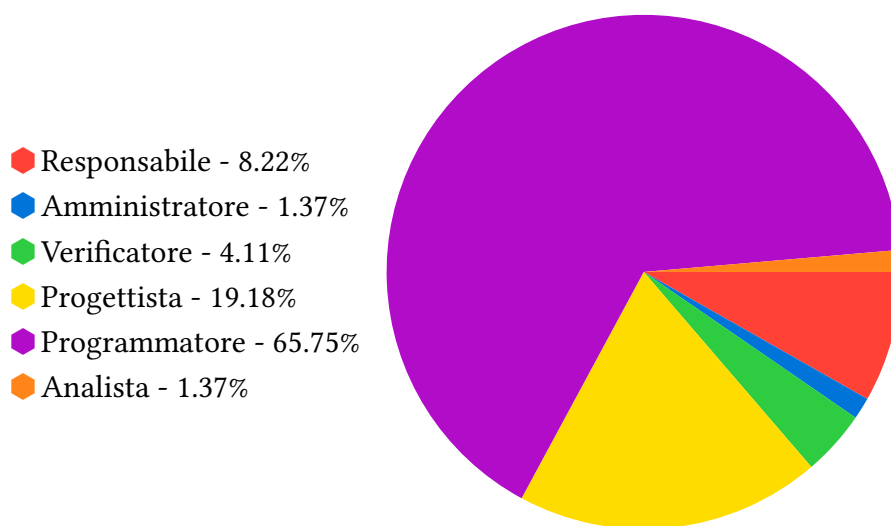
##### Possibili cambiamenti:

Durante l'ottavo periodo<sub>G</sub> si è evidenziata un'efficace gestione e mitigazione dei rischi e una buona pianificazione delle ore, che hanno contribuito a un incremento della produttività. Questo ha permesso di completare tutti gli obiettivi prefissati e di gestire agevolmente le problematiche che si sono verificate.

Tabella esito effettivo:

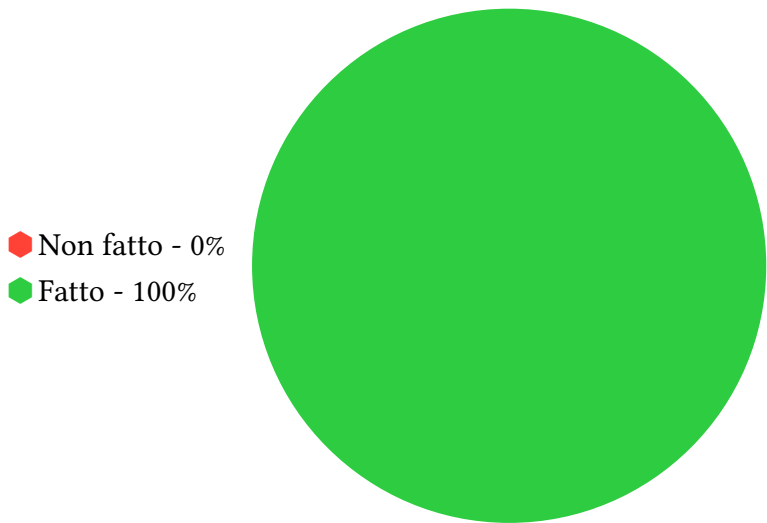
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	1 (+1)	1 (-1)	0	0	9	0	€ 185 (+€ 10)
Leonardo Lucato	0	0	0	0	16 (+2)	0	€ 240 (+€ 30)
Giacomo Pesenato	0	0	3	0	9	0	€ 180
Francesco Pozzobon	0	0	0	9	0	0	€ 225
Giovanni Salvò	0	0	0	5	0	1	€ 150
Gioele Scandaletti	5	0	0	0	2	0	€ 180
Pietro Valdagno	0	0	0	0	12 (+2)	0	€ 180 (+€ 30)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 180 (+€ 30)	€ 20 (-€ 20)	€ 45	€ 350	€ 720 (+€ 60)	€ 25	<b>€ 1340 (+€ 70)</b>

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 26: Effettiva divisione ore ottavo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 27: Stato di avanzamento Periodo 8

4.10) Periodo 9

4.10.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 17/3/2025 - 25/3/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Pietro Valdagno
Amministratore(Am)	Giacomo Pesenato
Analista(An)	Gabriele Checchinato
Programmatore(Prg)	Giovanni Salvò, Francesco Pozzobon, Giacomo Pesenato, Gioele Scandaletti, Leonardo Lucato
Verificatore(Ve)	Giovanni Salvò
Progettista(Prt)	Gabriele Checchinato, Pietro Valdagno

### Obiettivi:

In questo periodo<sub>G</sub>, l'obiettivo del team è proseguire con lo studio della progettazione software<sub>G</sub> e continuare la fase di codifica del MVP<sub>G</sub>. Per questi motivi i ruoli di programmatore<sub>G</sub> e progettista<sub>G</sub> sono stati assegnati a più membri del team. I programmatori, inoltre, si divideranno in due sottogruppi: uno che si occuperà del lato back-end<sub>G</sub> e uno del lato front-end<sub>G</sub> dell'applicazione.

Nello specifico gli obiettivi di questo periodo sono:

- **Continuazione codifica MVP<sub>G</sub>**: continuare la fase di sviluppo del MVP<sub>G</sub>, suddividendo il lavoro tra front-end<sub>G</sub> e back-end<sub>G</sub> per approfondire lo studio delle tecnologie e dei pattern.
- **Norme di Progetto<sub>G</sub>**: ampliare e approfondire alcune sezioni già presenti come la sezione sviluppo e la sezione processi di supporto<sub>G</sub>.
- **Analisi dei Requisiti<sub>G</sub>**: aggiornare il documento includendo le nuove tecnologie utilizzate a seguito del cambiamento deciso dal team e approvato dal Prof. Riccardo Cardin e dall'azienda.

### Possibili rischi

I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

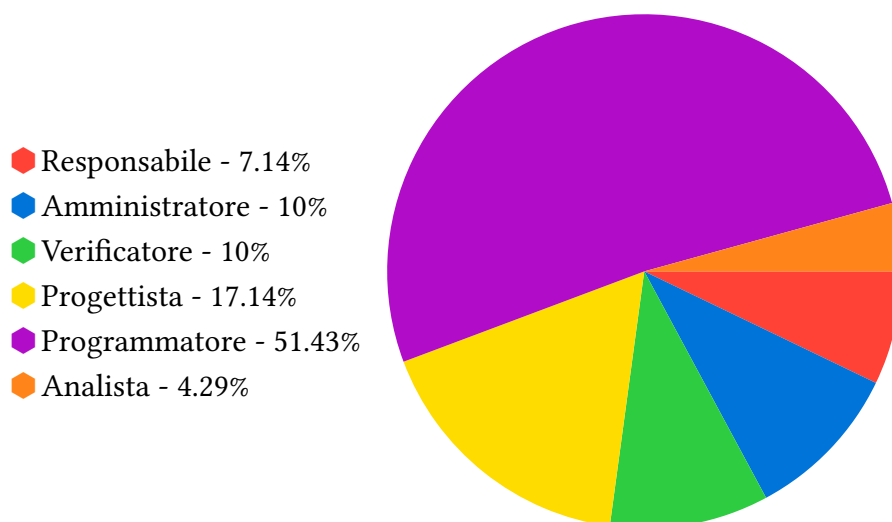
- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team**
- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche**

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	3	0	5	0	3	€ 260
Leonardo Lucato	0	0	0	0	6	0	€ 90
Giacomo Pesenato	0	4	3	0	5	0	€ 200
Francesco Pozzobon	0	0	0	3	10	0	€ 225
Giovanni Salvò	0	0	4	0	5	0	€ 135
Gioele Scandaletti	0	0	0	2	8	0	€ 170
Pietro Valdagno	5	0	0	2	2	0	€ 230
<b>Costo per ruolo</b>	<b>€ 150</b>	<b>€ 140</b>	<b>€ 105</b>	<b>€ 300</b>	<b>€ 540</b>	<b>€ 75</b>	<b>€ 1310</b>



#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 28: Preventivo divisione ore nono periodo

#### 4.10.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo nono periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo nono periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo nono periodo<sub>G</sub> si sono verificati entrambi i rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team:** tale rischio è stato mitigato grazie all'aiuto tra i membri del team riducendo l'impatto sul lavoro da svolgere.
- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** tale rischio è stato mitigato grazie allo studio delle tecnologie che si sono rivelate più critiche e attraverso riunioni tra i membri col ruolo di programmatore<sub>G</sub> e tra quelli col ruolo di progettista<sub>G</sub> per ottenere una maggiore consapevolezza della situazione attuale e valutare diverse strategie di risoluzione dei problemi.

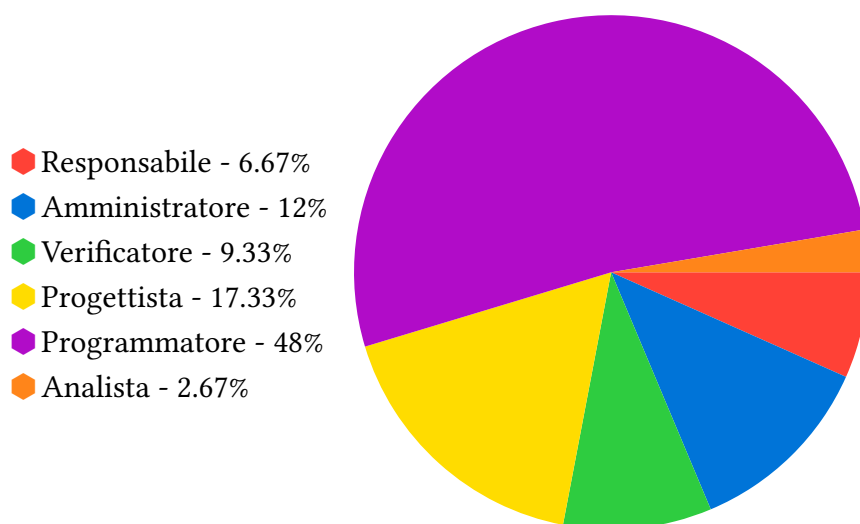
##### Possibili cambiamenti:

Durante il nono periodo<sub>G</sub> si è evidenziata un'efficace gestione e mitigazione dei rischi e una buona pianificazione delle ore, che hanno contribuito a un incremento della produttività seguendo il lavoro svolto nel periodo otto. Questo ha permesso di completare tutti gli obiettivi prefissati e di gestire agevolmente le problematiche che si sono verificate.

Tabella esito effettivo:

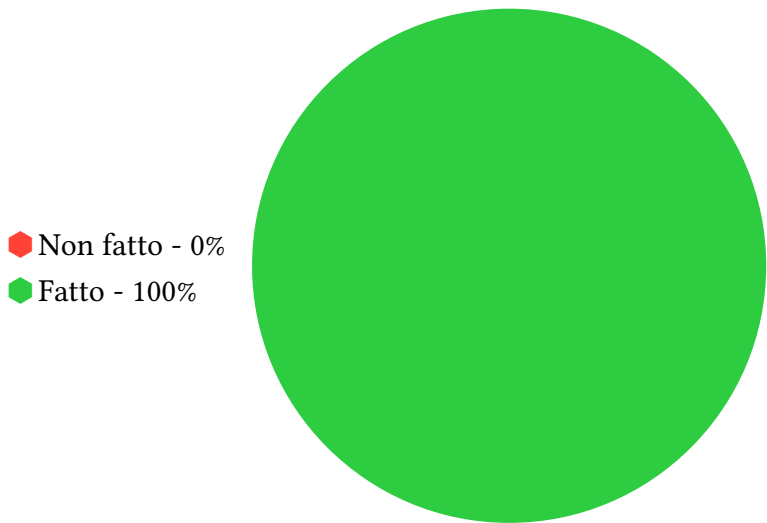
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo per-sona
Gabriele Checchina-to	0	3	0	5	0	2 (-1)	€ 235 (-€ 25)
Leonardo Lucato	0	0	0	0	6	0	€ 90
Giacomo Pesenato	0	4	3	0	5	0	€ 200
Francesco Pozzobon	0	0	0	3	10	0	€ 225
Giovanni Salvò	0	0	4	1(+1)	8 (+3)	0	€ 205 (+€70)
Gioele Scandaletti	0	2(+2)	0	2	8	0	€ 210 (+€40)
Pietro Valdagno	5	0	0	2	2	0	€ 230
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 180 (+€40)	€ 105	€ 325 (+€25)	€ 585 (+€45)	€ 50 (-€25)	€ 1395 (+€85)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 29: Effettiva divisione ore nono periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 30: Stato di avanzamento Periodo 9

4.11) Periodo 10

4.11.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 25/03/2025 - 03/04/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Giovanni Salvò
Amministratore(Am)	Leonardo Lucato
Analista(An)	Gioele Scandaletti
Programmatore(Prg)	Francesco Pozzobon, Giacomo Pesenato, Gioele Scandaletti
Verificatore(Ve)	Gabriele Checchinato
Progettista(Prt)	Gabriele Checchinato, Pietro Valdagno Giovanni Salvò, Leonardo Lucato, Giacomo Pesenato

### Obiettivi:

In questo periodo<sub>G</sub>, l'obiettivo del team è continuare la fase di codifica del MVP<sub>G</sub> inserendo inoltre i test per raggiungere un code coverage adatto. Per questi motivi i ruoli di programmatore<sub>G</sub> e progettista<sub>G</sub> sono stati assegnati a più membri del team. I programmatori e i progettisti si divideranno in due sottogruppi: uno che si occuperà del lato back-end<sub>G</sub> e uno del lato front-end<sub>G</sub> dell'applicazione.

Nello specifico gli obiettivi di questo periodo sono:

- **Continuazione codifica MVP<sub>G</sub>**: continuare la fase di sviluppo del MVP<sub>G</sub>, suddividendo il lavoro tra front-end<sub>G</sub> e back-end<sub>G</sub> per facilitare il ruolo di programmatore<sub>G</sub> e progettista<sub>G</sub>.
- **PdQ<sub>G</sub>**: aggiungere riferimenti ai test di unità e di integrazione<sub>G</sub>.
- **ST<sub>G</sub>**: scrivere sezioni su componenti front-end<sub>G</sub>, back-end<sub>G</sub> e sulle tecnologie utilizzate.

### Possibili rischi

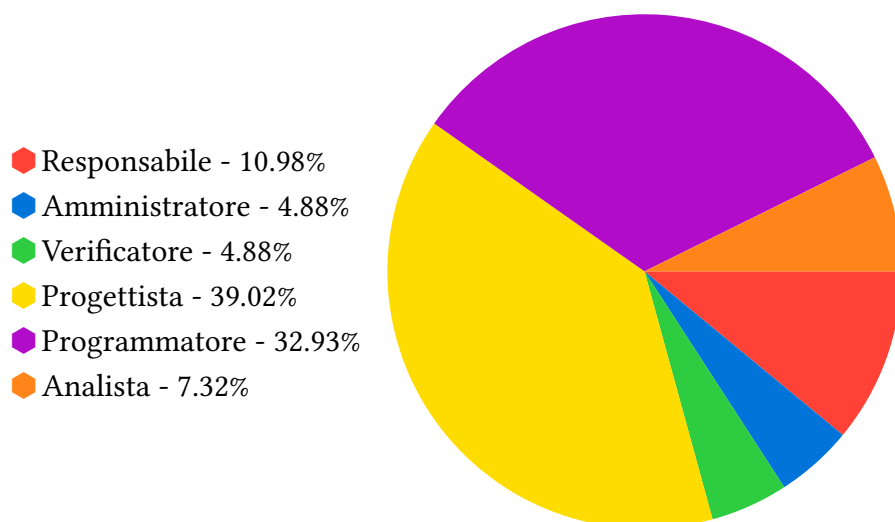
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team**
- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche**

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	3	0	4	9	2	0	€ 405
Leonardo Lucato	0	4	0	7	0	0	€ 255
Giacomo Pesinato	0	0	0	7	1	0	€ 190
Francesco Pozzobon	0	0	0	1	14	0	€ 235
Giovanni Salvò	6	0	0	0	0	0	€ 180
Gioele Scandaletti	0	0	0	2	7	6	€ 305
Pietro Valdagno	0	0	0	6	3	0	€ 195
<b>Costo per ruolo</b>	€ 270	€ 80	€ 60	€ 800	€ 405	€ 150	<b>€ 1765</b>

#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 31: Preventivo divisione ore decimo periodo

#### 4.11.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo decimo periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo decimo periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo decimo periodo<sub>G</sub> si è verificato solo uno dei due rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** tale rischio è stato mitigato grazie allo studio delle tecnologie che si sono rivelate più critiche e attraverso riunioni tra i membri col ruolo di programmatore<sub>G</sub> e tra quelli col ruolo di progettista<sub>G</sub> per ottenere una maggiore consapevolezza della situazione attuale e valutare diverse strategie di risoluzione dei problemi.

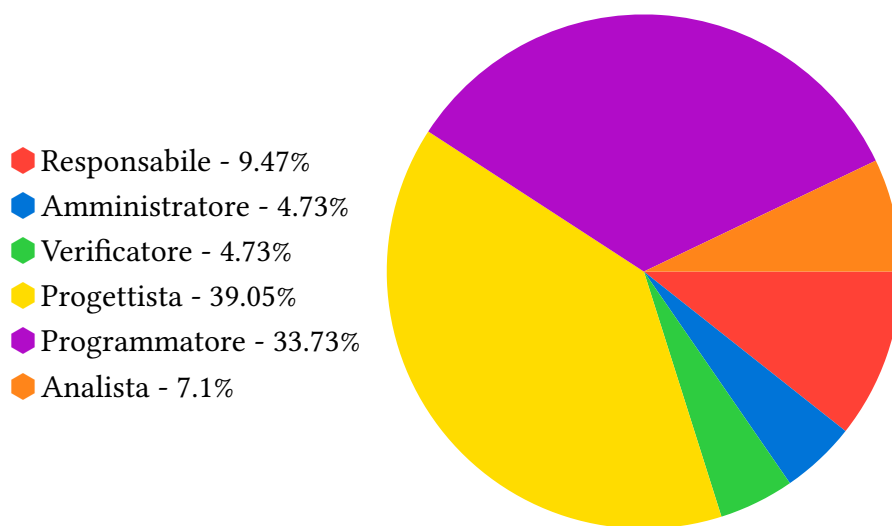
##### Possibili cambiamenti:

Durante il decimo periodo<sub>G</sub> si è evidenziata un'efficace gestione e mitigazione dei rischi e una buona pianificazione delle ore. Questo ha permesso di completare tutti gli obiettivi prefissati e di gestire agevolmente le problematiche che si sono verificate.

Tabella esito effettivo:

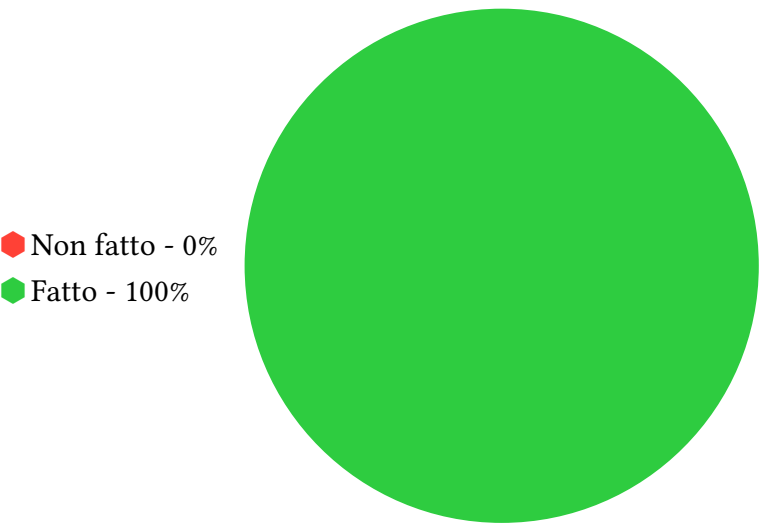
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	3	0	4	9	2	0	€ 405
Leonardo Lucato	0	4	0	7	0	0	€ 255
Giacomo Pesenato	0	0	0	7	1	0	€ 190
Francesco Pozzobon	0	0	0	1	15.5(+1.5)	0	€ 257.5 (+€ 22.5)
Giovanni Salvò	6	0	0	1(+1)	0	0	€ 205 (+€ 25)
Gioele Scandaletti	0	0	0	2	7	6	€ 305
Pietro Valdagno	0	0	0	6	3	0	€ 195
<b>Costo per ruolo</b>	€ 270	€ 80	€ 60	€ 825 (+€ 25)	€ 427.5 (+€ 22.5)	€ 150	<b>€ 1812.5 (+€ 47.5)</b>

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 32: Effettiva divisione ore decimo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 33: Stato di avanzamento Periodo 10

4.12) Periodo 11

4.12.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 04/04/2025 - 11/04/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Giacomo Pesenato
Amministratore(Am)	Francesco Pozzobon
Analista(An)	Gioele Scandaletti
Programmatore(Prg)	Gabriele Checchinato, Giovanni Salvò, Pietro Valdagno
Verificatore(Ve)	Leonardo Lucato
Progettista(Prt)	Giovanni Salvò

## Obiettivi:

In questo periodo<sub>G</sub>, l'obiettivo del team è completare le ultime attività previste prima della consegna finale del progetto. In particolare, l'attenzione si è focalizzata sulla finalizzazione del MVP<sub>G</sub> e sull'aggiornamento dei documenti tecnici e di supporto. Per garantire il rispetto delle scadenze, è stata data priorità al testing del front-end<sub>G</sub> e alla redazione della documentazione<sub>G</sub> finale. Nello specifico gli obiettivi di questo periodo sono:

- **Completamento MVP<sub>G</sub>** : portare a termine le funzionalità principali dell'applicazione, consolidando l'integrazione<sub>G</sub> tra front-end<sub>G</sub> e back-end<sub>G</sub>.
- **Testing front-end<sub>G</sub>** : completare la scrittura e l'esecuzione dei test relativi all'interfaccia utente per garantire stabilità e corretto funzionamento delle funzionalità.
- **Analisi dei Requisiti<sub>G</sub>** : aggiornare il documento includendo le ultime modifiche tecniche introdotte nel sistema.
- **Piano di Qualifica<sub>G</sub>** : finalizzare il piano aggiornando le metriche di qualità e includendo i risultati ottenuti dal cruscotto di Grafana<sub>G</sub>.
- **Specifica Tecnica<sub>G</sub>** : completare la descrizione di tutti i componenti sviluppati e delle scelte architetturali adottate.
- **Manuale Utente<sub>G</sub>** : redigere il manuale con le istruzioni per l'uso dell'applicazione, facilitando la comprensione e l'adozione da parte degli utenti finali.

## Possibili rischi

I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

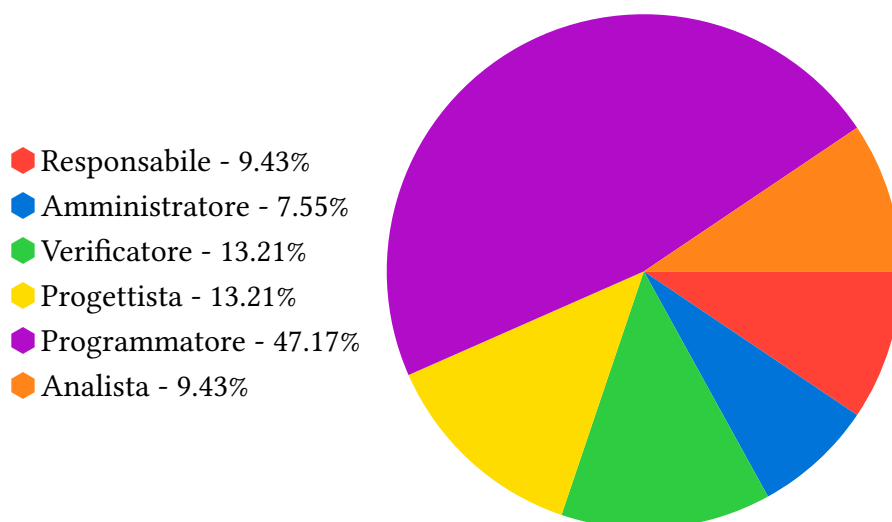
- RI-2 - Problemi personali dei membri del team
- RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche
- RI-8 - Assenza di un membro del team per malattia o altri impegni

## Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	12	0	€ 180
Leonardo Lucato	0	0	5	0	0	0	€ 75
Giacomo Pesenato	5	0	2	0	0	0	€ 180
Francesco Pozzobon	0	4	0	0	0	0	€ 80
Giovanni Salvò	0	0	0	7	3	0	€ 220
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	0	5	€ 125
Pietro Valdagno	0	0	0	0	10	0	€ 150
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 80	€ 105	€ 175	€ 375	€ 125	<b>€ 1010</b>



#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 34: Preventivo divisione ore undicesimo periodo

#### 4.12.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo undicesimo periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo undicesimo periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo undicesimo periodo<sub>G</sub> si sono verificati tutti e tre i rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team:** tale rischio è stato mitigato grazie alla flessibilità organizzativa del gruppo e alla disponibilità degli altri membri nel redistribuire temporaneamente le attività, garantendo la continuità del lavoro.
- **RI-4 - Mancanza di conoscenze tecniche:** tale rischio è stato affrontato tramite sessioni di studio mirate e pair programming, oltre all'organizzazione di incontri tra i membri con più esperienza per facilitare l'apprendimento delle tecnologie più complesse.
- **RI-8 - Assenza di un membro del team per malattia o altri impegni:** la suddivisione modulare delle attività e l'uso di strumenti collaborativi ha permesso ad altri membri di subentrare rapidamente nei compiti assegnati, minimizzando ritardi e rallentamenti nel progresso del progetto.

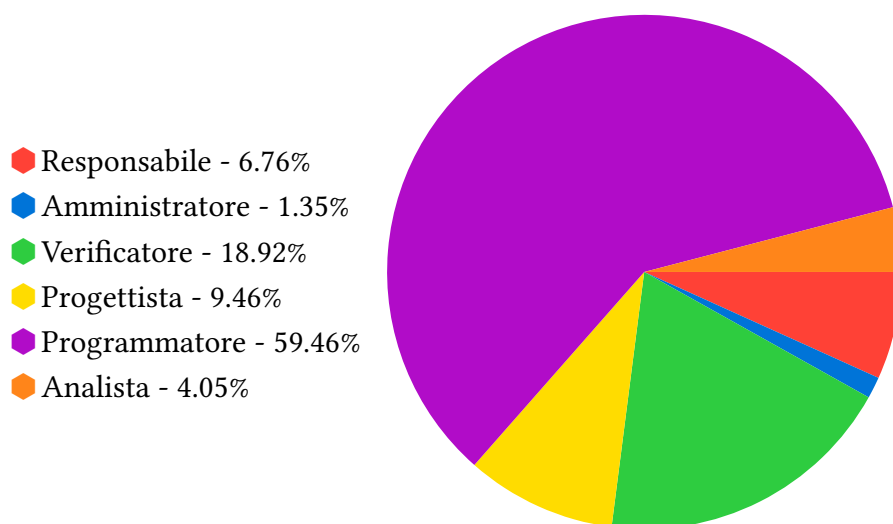
##### Possibili cambiamenti:

Durante l'undicesimo periodo<sub>G</sub> le attività sono state svolte con successo e senza intoppi, portando a termine gli obiettivi previsti. La gestione dei rischi si è rivelata efficace, consentendo al team di affrontare le sfide in modo proattivo e di mantenere il progetto in linea con le scadenze stabilite. Questo ha contribuito ad un avanzamento significativo del lavoro e ad una buona pianificazione delle ore, garantendo il completamento delle attività in modo efficiente e tempestivo.

Tabella esito effettivo:

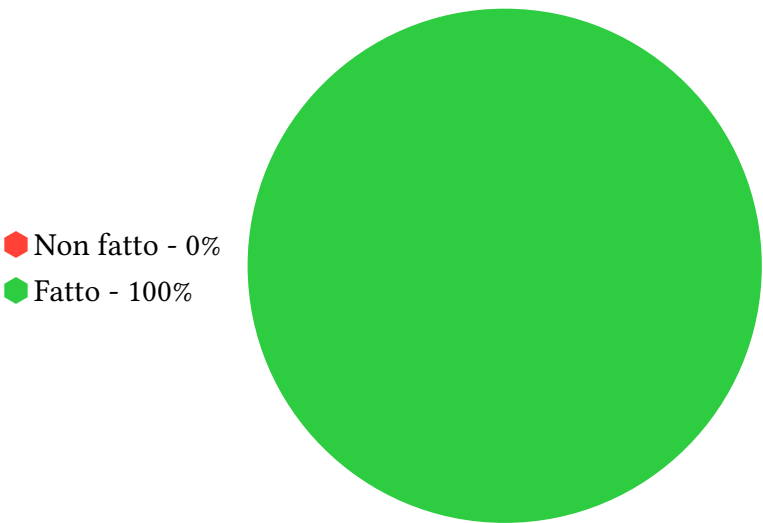
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	0	0	0	0	16(+4)	0	€ 240 (+€ 60)
Leonardo Lucato	0	0	4(-1)	0	0	0	€ 60 (-€ 15)
Giacomo Pesenato	5	1 (+1)	2	0	3 (+3)	0	€ 245 (+€ 65)
Francesco Pozzobon	0	0 (-4)	5 (+5)	0	0	0	€ 75 (-€ 5)
Giovanni Salvò	0	0	3 (+3)	7	3	3 (+3)	€ 340 (+€ 120)
Gioele Scandaletti	0	0	0	0	10 (+10)	0 (-5)	€ 150 (+€ 25)
Pietro Valdagno	0	0	0	0	12 (+2)	0	€ 180 (+€ 30)
<b>Costo per ruolo</b>	€ 150	€ 20 (-€60)	€ 210 (+€105)	€ 175	€ 660 (+€285)	€ 75 (-€ 50)	<b>€ 1290</b> (+€ 280)

Distribuzione effettiva delle ore:



Graph 35: Effettiva divisione ore undicesimo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 36: Stato di avanzamento Periodo 11

4.13) Periodo 12

4.13.1) Pianificazione

Periodo<sub>G</sub> : 12/04/2025 - 04/05/2025

Ruoli: Viene riportata di seguito la suddivisione del periodo<sub>G</sub>

Ruolo	Membri
Responsabile(Re)	Gabriele Checchinato
Amministratore(Am)	Leonardo Lucato
Analista(An)	Giacomo Pesenato
Programmatore(Prg)	Giovanni Salvò
Verificatore(Ve)	Francesco Pozzobon, Giovanni Salvò, Gioele Scandaletti, Pietro Valdagno
Progettista(Prt)	<i>non presente</i>

### Obiettivi:

In questa fase conclusiva del progetto, l'obiettivo primario del team è completare lo sviluppo dell' MVP<sub>G</sub> e finalizzare tutta la documentazione<sub>G</sub> necessaria per la chiusura ufficiale delle attività. Il lavoro si è quindi concentrato sia sul consolidamento del prodotto software<sub>G</sub> che sulla revisione tecnica e formale dei documenti richiesti. L'intento è garantire un rilascio<sub>G</sub> stabile e ben documentato dell'applicazione, facilitando la valutazione del progetto e l'utilizzo da parte degli utenti.

Nello specifico, gli obiettivi di questo periodo sono:

- **Finalizzazione MVP<sub>G</sub>** : risolvere gli ultimi bug e ottimizzare le funzionalità implementate, garantendo un'applicazione stabile e performante.
- **Approvazione<sub>G</sub> aziendale**: presentare il prodotto finale all'azienda ospitante, con l'obiettivo di ottenere un riscontro positivo e l'approvazione<sub>G</sub> definitiva del progetto.
- **Revisione<sub>G</sub> documentale**: rileggere e correggere i documenti prodotti, assicurandosi che siano aggiornati rispetto all'implementazione finale e coerenti tra loro.

### Possibili rischi

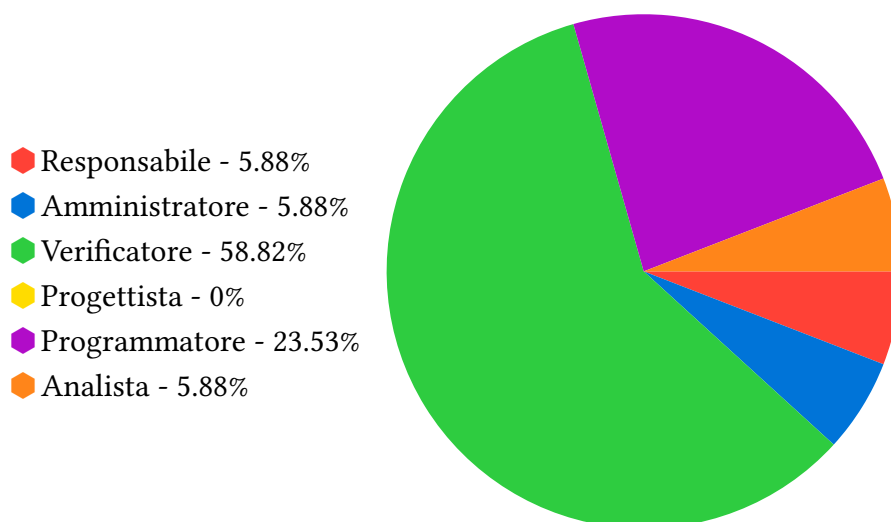
I rischi che ci aspettiamo di incontrare durante questo periodo<sub>G</sub> sono:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team**
- **RI-6 - Sovraccarico di lavoro**

### Tabella preventivo:

Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	2	0	0	0	0	0	€ 60
Leonardo Lucato	0	2	0	0	0	0	€ 40
Giacomo Pesenato	0	0	0	0	0	2	€ 50
Francesco Pozzobon	0	0	2	0	0	0	€ 30
Giovanni Salvò	0	0	6	0	8	0	€ 210
Gioele Scandaletti	0	0	10	0	0	0	€ 150
Pietro Valdagno	0	0	2	0	0	0	€ 30
<b>Costo per ruolo</b>	€ 60	€ 40	€ 300	€ 0	€ 120	€ 50	<b>€ 570</b>

#### Distribuzione preventivata delle ore:



Graph 37: Preventivo divisione ore dodicesimo periodo

#### 4.13.2) Esito

##### Obiettivi non raggiunti:

In questo dodicesimo periodo<sub>G</sub> non sono stati rilevati obiettivi non raggiunti.

##### Problematiche non attese:

In questo dodicesimo periodo<sub>G</sub> non sono state rilevate delle problematiche non attese.

##### Mitigazione rischi verificati:

Durante questo dodicesimo periodo<sub>G</sub> si è verificato solo uno dei due rischi preventivati e queste sono le strategie di mitigazione adottate:

- **RI-2 - Problemi personali dei membri del team:** Il rischio è stato mitigato tramite una riorganizzazione delle attività, redistribuendo i compiti urgenti tra i membri disponibili e mantenendo una comunicazione costante per garantire il rispetto delle scadenze.

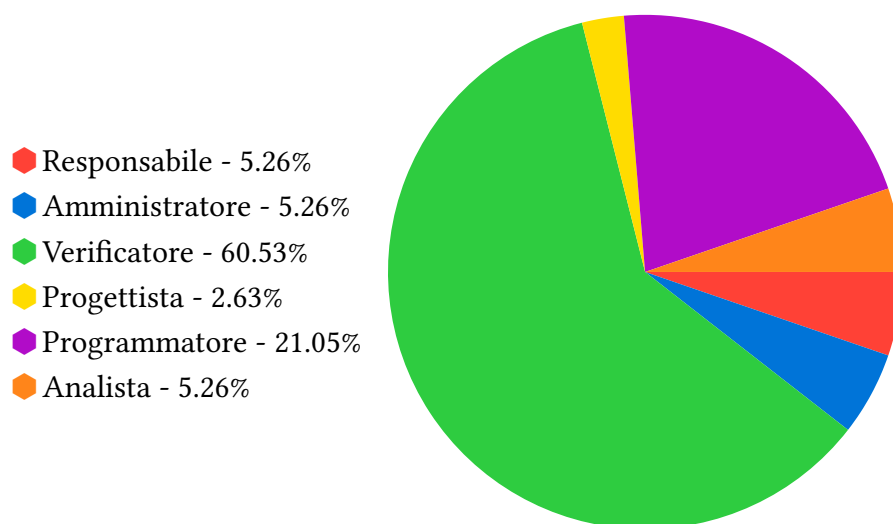
##### Possibili cambiamenti:

Durante il dodicesimo periodo<sub>G</sub> il team ha raggiunto tutti gli obiettivi prefissati, completando con successo sia lo sviluppo del MVP<sub>G</sub> sia la redazione e revisione della documentazione<sub>G</sub>. Nonostante il verificarsi di un rischio, la risposta è stata tempestiva ed efficace, permettendo di mantenere il progetto allineato con le scadenze pianificate. Grazie a una gestione attenta delle attività e a una pianificazione coerente delle risorse, non sono emerse criticità rilevanti e il lavoro è proseguito senza intoppi, portando a un esito positivo per il progetto.

**Tabella esito effettivo:**

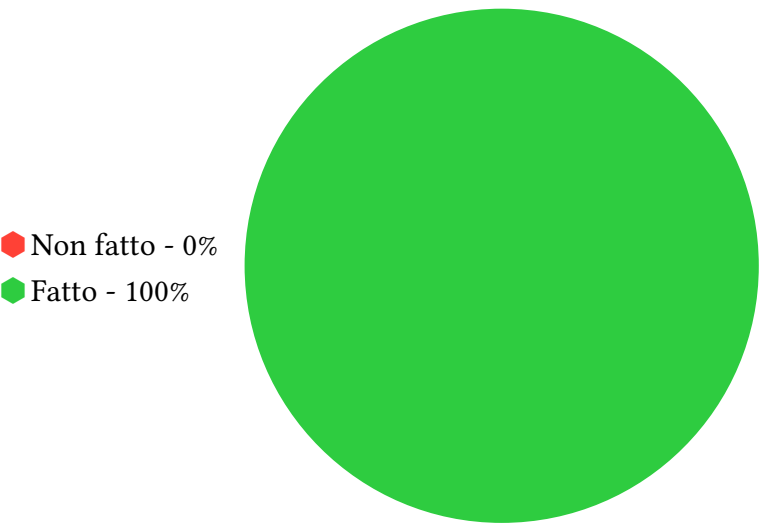
Persona	Re.	Am.	Ve.	Prt.	Prg.	An.	Costo persona
Gabriele Checchinato	2	0	0	0	0	0	€ 60
Leonardo Lucato	0	2	0	0	0	0	€ 40
Giacomo Pesenato	0	0	0	1 (+1)	0	2	€ 75 (+€ 25)
Francesco Pozzobon	0	0	3.5 (+1.5)	0	0	0	€ 52.5 (+€ 22.5)
Giovanni Salvò	0	0	6	0	8	0	€ 210
Gioele Scandaletti	0	0	11.5 (+1.5)	0	0	0	€ 172.5 (+€ 22.5)
Pietro Valdagno	0	0	2	0	0	0	€ 30
<b>Costo per ruolo</b>	€ 60	€ 40	€ 345 (+€ 45)	€ 25 (+€ 25)	€ 120	€ 50	€ 640 (+€ 70)

**Distribuzione effettiva delle ore:**



Graph 38: Effettiva divisione ore dodicesimo periodo

Progresso delle attività<sub>G</sub> :



Graph 39: Stato di avanzamento Periodo 12

4.14) Resoconto PB

Ruolo	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11	Periodo 12	Costo tot
Responsabile	€ 120	€ 180	€ 150	€ 270	€ 150	€ 60	€ 930
Amministratore	€ 40	€ 20	€ 180	€ 80	€ 20	€ 40	€ 380
Verificatore	€ 45	€ 45	€ 105	€ 60	€ 210	€ 345	€ 810
Progettista	€ 600	€ 350	€ 325	€ 825	€ 175	€25	€ 2300
Programmatore	€ 0	€ 720	€ 585	€ 427.5	€ 660	€ 120	€ 2512.5
Analista	€ 231.25	€ 25	€ 50	€ 150	€ 75	€ 50	€ 581.25
Costo per periodo	€ 1036.25	€ 1340	€ 1395	€ 1812.5	€ 1290	€ 640	€ 7513.75

#### 4.15) Resoconto finale

Il consuntivo finale del progetto evidenzia una gestione efficace delle risorse, con uno scostamento minimo rispetto al preventivo iniziale. Nello specifico, durante la fase RTB<sub>G</sub> sono stati impiegati €5011,25, mentre nella fase di PB<sub>G</sub> sono stati spesi €7513,75, per un totale complessivo di €12.525,00 sui €12.530,00 preventivati. Inoltre la data prevista per la consegna del prodotto finale è entro il 04/05/2025. Di seguito viene riportato un riepilogo delle ore e dei costi sostenuti durante il progetto:

Ruolo	Costo/h	Ore	Costo Ruolo
Responsabile	€ 30	67.25	€ 2017.5
Amministratore	€ 20	77.75	€ 1555
Verificatore	€ 15	113.75	€ 1706.25
Progettista	€ 25	92	€ 2300
Programmatore	€ 15	203.5	€ 3052.5
Analista	€ 25	€ 75.75	€ 1893.75

Persona	Ore totali
Gabriele Checchinato	92.75
Leonardo Lucato	91
Giacomo Pesenato	92
Francesco Pozzobon	91
Giovanni Salvò	85
Gioele Scandaletti	87
Pietro Valdagno	91.25