



BugBusters

Piano di Progetto_G

Versione 0.1.7

| | |
|---------------------------|---|
| Stato | In redazione |
| Responsabile _G | |
| Verificatore _G | Luca Slongo |
| Redattori | Alberto Autiero |
| Destinatari | BugBusters, Eggon, Prof. Tullio Vardanega, Prof. Riccardo Cardin |

Descrizione

Il Piano di Progetto_G riporta il riepilogo delle attività effettuate e quelle ancora da svolgere dal team BugBusters.

Registro delle Modifiche

| Versione | Data | Descrizione | Redatto | Verificato | Approvato |
|----------|------------|--|-------------------|-------------|-----------|
| | | Aggiunti ai termini presenti nel Glossario _G la G | Alberto Autiero | - | - |
| 0.1.7 | 19/01/2026 | Redatta la pianificazione dello sprint _G 6 | Alberto Autiero | - | - |
| 0.1.6 | 18/01/2026 | Compilate le attività "Redazione Analisi dei Requisiti nella sezione Attività previste per l'RTB _G | Leonardo Salviato | - | - |
| 0.1.5 | 14/01/2026 | Redatta la pianificazione dello sprint _G 5 | Alberto Autiero | - | - |
| 0.1.4 | 12/01/2026 | Compilate le attività "Redazione Norme di Progetto _G " e "Realizzazione PoC _G " nella sezione Attività previste per l'RTB _G | Linor Sadè | - | - |
| 0.1.3 | 10/01/2026 | Compilazione tabella Attività previste per la Requirements and Technology Baseline (RTB) _G | Alberto Autiero | | - |
| 0.1.2 | 08/01/2026 | Creazione grafici dei primi 4 Sprint _G | Alberto Autiero | | - |
| 0.1.1 | 05/01/2026 | Redatta la pianificazione dello sprint _G 4 e sistemazione di alcune sezioni | Alberto Autiero | | - |
| 0.1.0 | 03/01/2026 | Verifica _G iniziale del documento | - | Luca Slongo | - |
| 0.0.5 | 22/12/2025 | Redatta la pianificazione dello sprint _G 3 | Alberto Autiero | - | - |
| 0.0.4 | 18/12/2025 | Redatta la pianificazione dello sprint _G 2 | Alberto Autiero | - | - |
| 0.0.3 | 11/12/2025 | Aggiunta la sezione Analisi e gestione dei rischi _G e redatta la pianificazione dello sprint _G 1 | Alberto Autiero | - | - |
| 0.0.2 | 03/12/2025 | Aggiunta la sezione Introduzione | Alberto Autiero | - | - |
| 0.0.1 | 01/12/2025 | Prima stesura della struttura del documento | Alberto Autiero | - | - |

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Introduzione | 6 |
| 1.1 | Informazioni generali | 6 |
| 1.2 | Glossario _g | 6 |
| 1.3 | Fonti | 6 |
| 1.3.1 | Riferimenti normativi | 6 |
| 1.3.2 | Riferimenti informativi | 6 |
| 2 | Analisi e gestione dei rischi_g | 8 |
| 2.1 | Introduzione | 8 |
| 2.2 | Rischio Tecnologico _g | 9 |
| 2.2.1 | RT1: Rischio Tecnologico _g legato alla tecnologia utilizzata | 9 |
| 2.2.2 | RT2: Rischio Tecnologico _g legato a errori nel codice | 9 |
| 2.3 | Rischio Individuale _g | 10 |
| 2.3.1 | RI1: Rischio Individuale _g derivante dalle altre attività universitarie | 10 |
| 2.3.2 | RI2: Rischio Individuale _g derivato da improvviso impegno o indisponibilità personale | 10 |
| 2.4 | Rischio Globale _g | 11 |
| 2.4.1 | RG1: Rischio Globale _g derivato da forte disaccordo nel gruppo | 11 |
| 2.4.2 | RG2: Rischio Globale _g derivato da malcomprensione del capitolato _g | 11 |
| 2.4.3 | RG3: Rischio Globale _g derivato da sottostima di attività | 12 |
| 2.4.4 | RG4: Rischio Globale _g derivato da sovrastima di attività | 12 |
| 3 | Pianificazione nel lungo termine | 13 |
| 3.1 | Attività previste per la Requirements and Technology Baseline (RTB) _g | 13 |
| 4 | Pianificazione a breve termine | 14 |
| 4.1 | Premessa | 15 |
| 4.2 | Requirements and Technology Baseline (RTB) _g | 16 |
| 4.2.1 | Sprint _g 1 | 16 |
| 4.2.2 | Sprint _g 2 | 19 |
| 4.2.3 | Sprint _g 3 | 22 |
| 4.2.4 | Sprint _g 4 | 25 |
| 4.2.5 | Sprint _g 5 | 28 |
| 4.2.6 | Sprint _g 6 | 31 |

Elenco delle tabelle

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Informazioni sul rischio RT1 | 9 |
| 2 | Informazioni sul rischio RT2 | 9 |
| 3 | Informazioni sul rischio RI1 | 10 |
| 4 | Informazioni sul rischio RI2 | 10 |
| 5 | Informazioni sul rischio RG1 | 11 |
| 6 | Informazioni sul rischio RG2 | 11 |
| 7 | Informazioni sul rischio RG3 | 12 |
| 8 | Informazioni sul rischio RG4 | 12 |
| 9 | Riassunto dei costi previsti derivanti dalle ore assegnate a ciascun ruolo . . | 13 |
| 10 | Attività previste per la RTB | 13 |
| 11 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 1 | 17 |
| 12 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 1 | 17 |
| 13 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint _g 1 | 18 |
| 14 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 2 | 19 |
| 15 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 2 | 20 |
| 16 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint _g 2 | 21 |
| 17 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 3 | 22 |
| 18 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 3 | 23 |
| 19 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 3 | 24 |
| 20 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 4 | 25 |
| 21 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 4 | 26 |
| 22 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 4 | 27 |
| 23 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 5 | 28 |
| 24 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 5 | 29 |
| 25 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 5 | 30 |
| 26 | Preventivo _g per componenti nello Sprint _g 6 | 31 |
| 27 | Consuntivo _g per componenti nello Sprint _g 6 | 32 |
| 28 | Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 6 | 32 |

Elenco delle figure

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Grafico 1: Sprint _g 1 - Preventivo _g | 17 |
| 2 | Grafico Consuntivo: Sprint _g 1 | 18 |
| 3 | Grafico 2: Sprint _g 2 - Preventivo _g | 20 |
| 4 | Grafico Consuntivo: Sprint _g 2 | 20 |
| 5 | Grafico 3: Sprint _g 3 - Preventivo _g | 23 |

| | | |
|----|--|----|
| 6 | Grafico Consuntivo: Sprint 3 | 23 |
| 7 | Grafico 4: Sprint _G 4 - Preventivo _G | 26 |
| 8 | Grafico Consuntivo: Sprint 4 | 26 |
| 9 | Grafico 5: Sprint _G 5 - Preventivo _G | 29 |
| 10 | Grafico Consuntivo: Sprint 5 | 29 |

1 Introduzione

1.1 Informazioni generali

Il Piano di Progetto_g è un documento che descrive le attività svolte e quelle da svolgere durante la realizzazione del progetto di Ingegneria del Software. Riveste un ruolo fondamentale per una corretta pianificazione, poiché confronta i tempi previsti con i tempi effettivamente impiegati per ogni attività e individua i rischi_g potenziali legati alle attività programmate. Dal momento che una pianificazione dettagliata a lungo termine risulterebbe poco efficace, le attività vengono pianificate di volta in volta: per questo motivo il Piano di Progetto_g è un documento dinamico, che verrà aggiornato con un approccio incrementale integrando nuove informazioni man mano che il progetto_g procede.

1.2 Glossario_g

La realizzazione di un sistema software richiede, ancor prima della scrittura del codice, un'attenta fase di confronto, analisi e progettazione. Per supportare il lavoro asincrono del team, tutte le informazioni prodotte durante queste attività vengono opportunamente documentate.

È tuttavia del tutto prevedibile che tali documenti possano contenere termini tecnici o espressioni non immediatamente comprensibili. Per questo motivo è stato redatto un Glossario_g, che raccoglie e spiega in modo puntuale i termini utilizzati. Il Glossario_g è soggetto ad aggiornamenti continui ed è consultabile nella sua versione corrente al seguente indirizzo: DA INSERIRE QUANDO VERRÀ CARICATO SUL SITO.

I termini che dispongono di una definizione nel Glossario_g saranno contrassegnati nel modo seguente: parola_g.

1.3 Fonti

1.3.1 Riferimenti normativi

- Capitolato_g d'appalto C5: NEXUM - Eggon
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Progetto/C5.pdf>
Ultimo accesso: XXX
- Norme di Progetto_g versione 1.0.0
[DAAGGIUNGEREAPPENACARICATOSULSITO](#)
Ultimo accesso: XXX

1.3.2 Riferimenti informativi

- I processi di ciclo di vita del software
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Dispense/T02.pdf>
Ultimo accesso: XXX

- Gestione di progetto
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2025/Dispense/T04.pdf>
Ultimo accesso: XXX
- Glossario_g ver. 1.0.0
[DAAGGIUNGEREAPPENASICARICASULSITO](#)
Ultimo accesso: XXX

2 Analisi e gestione dei rischi_g

2.1 Introduzione

Un'analisi e una classificazione efficaci dei possibili rischi legati alle attività da svolgere rappresentano una parte fondamentale nella redazione di un piano di progetto_g. Una buona analisi consente infatti di prevedere quali attività potrebbero richiedere più tempo del previsto e, di conseguenza, di valutare se il carico di lavoro inserito nel backlog_g settimanale è appropriato o eccessivo.

Un'adeguata analisi e gestione dei rischi_g si articola in quattro fasi:

- **Identificazione:** individuazione dei possibili rischi associati a un'attività, considerando non solo l'ambito progettuale ma anche quello personale;
- **Analisi:** valutazione della probabilità_g che ciascun rischio_g si verifichi e dei potenziali impatti sul successo dello sprint_g e del progetto_g complessivo;
- **Pianificazione:** definizione delle strategie per ridurre la probabilità_g di occorrenza dei rischi o, qualora non sia possibile prevenirli, per mitigarne gli effetti negativi;
- **Controllo:** monitoraggio continuo delle attività, volto a rilevare tempestivamente l'insorgere di un rischio_g e ad applicare le procedure di mitigazione_g prestabilite.

È ragionevole supporre che, a causa di un'esperienza limitata, le misure di mitigazione_g adottate possano rivelarsi inizialmente inefficaci. Per questo motivo è fondamentale registrare e analizzare gli errori emersi durante la fase di controllo, al fine di perfezionare progressivamente le strategie utilizzate.

Nel seguito, il gruppo BugBusters illustra i rischi individuati, suddivisi in tre categorie:

- RT: Rischio Tecnologico_g ;
- RI: Rischio Individuale_g ;
- RG: Rischio Globale_g .

2.2 Rischio Tecnologico_g

2.2.1 RT1: Rischio Tecnologico_g legato alla tecnologia utilizzata

| | |
|---------------------------------|--|
| Codice | RT1 |
| Nome | Rischio Tecnologico _g legato alla tecnologia utilizzata |
| Descrizione | Rischio _g derivante da inesperienza o conoscenza limitata di una tecnologia, un linguaggio o uno strumento specifico necessario per lo sviluppo del progetto _g . |
| Mitigazione_g | Prevedere nella pianificazione del tempo l'attività di formazione personale. |
| Frequenza probabile | Alta |
| Pericolosità_g | Elevata |

Tabella 1: Informazioni sul rischio RT1

2.2.2 RT2: Rischio Tecnologico_g legato a errori nel codice

| | |
|---------------------------------|---|
| Codice | RT2 |
| Nome | Rischio Tecnologico _g legato a errori nel codice |
| Descrizione | È improbabile che il codice scritto funzioni correttamente al primo tentativo. Inoltre, un codice apparentemente funzionante può rivelare successivamente bug durante test _g più approfonditi, richiedendo ulteriore tempo per l'analisi e la correzione. |
| Mitigazione_g | Il Programmatore _g tenta inizialmente di risolvere autonomamente il problema. In caso di difficoltà, chiederà supporto a membri del gruppo più esperti. Per problemi particolarmente gravi, le attività meno urgenti verranno posticipate per dedicare risorse alla risoluzione. |
| Frequenza probabile | Alta |
| Pericolosità_g | Media |

Tabella 2: Informazioni sul rischio RT2

2.3 Rischio Individuale_g

2.3.1 RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie

| | |
|---------------------------------|--|
| Codice | RI1 |
| Nome | Rischio Individuale _g derivante dalle altre attività universitarie |
| Descrizione | I membri del gruppo frequentano altri corsi di insegnamento oltre a Ingegneria del Software, pertanto è probabile che si verifichino periodi di minore disponibilità dovuti a esami, scadenze di altri progetti o impegni correlati. |
| Mitigazione_g | Il membro interessato deve comunicare tempestivamente la propria ridotta disponibilità. Gli altri componenti si redistribuiranno il carico di lavoro. Il membro interessato recupererà le attività non appena possibile. |
| Frequenza probabile | Media |
| Pericolosità_g | Media |

Tabella 3: Informazioni sul rischio RI1

2.3.2 RI2: Rischio Individuale_g derivato da improvviso impegno o indisponibilità personale

| | |
|---------------------------------|---|
| Codice | RI2 |
| Nome | Rischio Individuale _g derivato da improvviso impegno o indisponibilità personale |
| Descrizione | Un componente del gruppo deve affrontare un impegno imprevisto (personale, familiare, di salute) che ne impedisce temporaneamente la partecipazione attiva al progetto _g . |
| Mitigazione_g | Il membro interessato deve comunicare tempestivamente l'indisponibilità al resto del gruppo. Le attività assegnate al membro verranno ridistribuite o posticipate. Al termine dell'impedimento, il membro si impegnerà a recuperare il lavoro eventualmente pendente. |
| Frequenza probabile | Media |
| Pericolosità_g | Media |

Tabella 4: Informazioni sul rischio RI2

2.4 Rischio Globale_G

2.4.1 RG1: Rischio Globale_G derivato da forte disaccordo nel gruppo

| | |
|---------------------------------|---|
| Codice | RG1 |
| Nome | Rischio Globale _G derivato da forte disaccordo nel gruppo |
| Descrizione | Insorgenza di un contrasto significativo tra i membri del gruppo riguardante una decisione tecnica, metodologica o organizzativa. |
| Mitigazione_G | Ogni parte illustra le ragioni della propria posizione in un tempo definito. Si procede quindi a una valutazione collettiva per trovare un accordo o, in ultima istanza, a una votazione tramite sondaggio. |
| Frequenza probabile | Bassa |
| Pericolosità_G | Bassa |

Tabella 5: Informazioni sul rischio RG1

2.4.2 RG2: Rischio Globale_G derivato da malcomprensione del capitolato_G

| | |
|---------------------------------|--|
| Codice | RG2 |
| Nome | Rischio Globale _G derivato da malcomprensione del capitolato _G |
| Descrizione | Un prodotto _G (documentale o software) sviluppato dal gruppo non rispetta le specifiche o i vincoli definiti nel capitolato _G d'appalto. |
| Mitigazione_G | Una volta rilevata la discrepanza, il gruppo discuterà il problema nella prima riunione utile per riorganizzare le attività e pianificare le correzioni necessarie, distribuendo il lavoro di rettifica. |
| Frequenza probabile | Media |
| Pericolosità_G | Media |

Tabella 6: Informazioni sul rischio RG2

2.4.3 RG3: Rischio Globale_g derivato da sottostima di attività

| | |
|---------------------------------|---|
| Codice | RG3 |
| Nome | Rischio Globale _g derivato da sottostima di attività |
| Descrizione | Un'attività pianificata richiede, per il suo completamento, più tempo di quanto inizialmente preventivato. |
| Mitigazione_g | I responsabili dell'attività segnalano il potenziale ritardo il prima possibile. Il gruppo valuterà l'opportunità di assegnare risorse aggiuntive all'attività o di posticipare attività secondarie per concentrarsi su quella critica. |
| Frequenza probabile | Alta |
| Pericolosità_g | Elevata |

Tabella 7: Informazioni sul rischio RG3

2.4.4 RG4: Rischio Globale_g derivato da sovrastima di attività

| | |
|---------------------------------|---|
| Codice | RG4 |
| Nome | Rischio Globale _g derivato da sovrastima di attività |
| Descrizione | Un'attività pianificata viene completata in un tempo significativamente inferiore a quello preventivato. |
| Mitigazione_g | I membri che hanno completato in anticipo l'attività ne danno comunicazione al gruppo. Le risorse liberate verranno impiegate per supportare altre attività in ritardo o per iniziare anticipatamente la successiva attività, se fattibile nel tempo residuo. |
| Frequenza probabile | Media |
| Pericolosità_g | Bassa |

Tabella 8: Informazioni sul rischio RG4

3 Pianificazione nel lungo termine

Come anticipato nella Dichiarazione degli Impegni, il gruppo prevede di terminare il progetto_g entro e non oltre il giorno 21 Marzo 2026, con un budget di spesa fissato a 12790€.

Al momento della candidatura_g si è teorizzato il seguente prospetto dei costi:

| Ruolo | Costo Orario | Ore | Costo |
|-----------------------------|--------------|-------------|----------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 56h | 1.680€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 52h | 1.040€ |
| Analista _g | 25€/h | 56h | 1.400€ |
| Progettista _g | 25€/h | 147h | 3.675€ |
| Programmatore _g | 15€/h | 167h | 2.505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 166h | 2.490€ |
| Totale | | 644h | 12.790€ |

Tabella 9: Riassunto dei costi previsti derivanti dalle ore assegnate a ciascun ruolo

Si stima inoltre una candidatura_g per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_g entro il 20 Gennaio 2026.

Seguiranno ora le attività previste per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_g e la Product Baseline (PB)_g : tali sezioni saranno utili per calendarizzare correttamente quanto realizzare in ogni sprint_g .

3.1 Attività previste per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_g

| Attività | Descrizione | Periodo di svolgimento | Stato |
|--|--|---------------------------|-----------------|
| Redazione Analisi dei Requisiti_g | Introduzione e stesura paragrafi esplicativi del documento | Sprint _g 1 | IN REDAZIONE |
| | Individuazione requisiti funzionali _g e non funzionali _g con supporto dell'azienda | Sprint _g 2 | |
| | Scrittura casi d'uso _g | Sprint _g 3 e 4 | |
| | Inserimento diagrammi UML _g | Sprint _g 5 | |

| | | | |
|---|---|--|------------------|
| Redazione Piano di Progetto_G | Introduzione del documento | Sprint _G 2 | IN REDAZIONE |
| | Analisi e gestione dei rischi _G | Tutti gli sprint _G | |
| | Pianificazione nel lungo e breve periodo | Tutti gli sprint _G | |
| Redazione Piano di Qualifica_G | XXX | XXX | IN REDAZIONE |
| | XXX | XXX | |
| Redazione Norme di Progetto_G | Introduzione del documento | Sprint _G 1 | IN REDAZIONE |
| | Redazione dei processi primari | Sprint _G 1, 2 e modifiche minime successive | |
| | Redazione dei processi di supporto | Sprint _G 2 e modifiche successive | |
| | Redazione dei processi organizzativi | Fine sprint _G 2, inizio sprint _G 3 | |
| | Redazione sezione Standard di progetto | Sprint _G 3 | |
| Redazione Glossario_G | Redazione e aggiornamento dei termini | Tutti gli sprint _G | IN REDAZIONE |
| Realizzazione PoC_G | Prima implementazione _G solo con Rails _G | Sprint _G 3 | IN REALIZZAZIONE |
| | Ridefinizione struttura backend _G - frontend _G aggiungendo Angular _G | Sprint _G 3 | |
| | Implementazione _G e modifica funzionalità _G backend _G con relativa implementazione _G in frontend _G | Sprint _G 4 | |
| | Refactoring del codice | Sprint _G 5 | |

Tabella 10: Attività previste per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_G

4 Pianificazione a breve termine

4.1 Premessa

Il gruppo BugBusters ha adottato una metodologia di sviluppo di tipo Agile_e. Si è valutato che un ciclo di lavoro di due settimane rappresenti il periodo ottimale per generare incrementi di prodotto_e tangibili e di valore. Pertanto, lo svolgimento del progetto_e sarà strutturato in sprint_e della durata di quattordici giorni.

All'apertura di ogni sprint_e si definiscono le attività dello sprint_e e si attua la rotazione dei ruoli. Sebbene pianificata all'inizio, la distribuzione dei compiti potrà essere modificata a seconda delle necessità operative ed organizzative, con il fine ultimo di permettere a ciascun membro di ricoprire ogni ruolo.

Il gruppo si impegna a mantenere un confronto costante con il proponente_e Eggon attraverso incontri regolari, in presenza o per via telematica. Tali colloqui, previsti con cadenza bisettimanale ma flessibili in base alle necessità emergenti, garantiscono un allineamento continuo con le aspettative del committente_e e consentono di validare tempestivamente il lavoro svolto.

4.2 Requirements and Technology Baseline (RTB)_G

4.2.1 Sprint_G 1

Inizio: 10/11/2025

Fine prevista: 23/11/2025

Fine reale: 23/11/2025

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

Questo primo sprint_G ha l'obiettivo principale di risolvere tutti i problemi sorti durante la candidatura_G ; successivamente, avverrà la redazione dei documenti necessari per un buon inizio dei lavori.

In particolare, le attività svolte sono:

- Aggiornamento del sito web
- Miglioramento del processo di redazione e verifica_G dei verbali
- Formalizzazione della tabella decisione/azione nei verbali
- Redazione del verbale interno_G del 06/11/2025
- Redazione del verbale interno_G del 12/11/2025
- Redazione del verbale interno_G del 17/11/2025
- Redazione del verbale interno_G del 19/11/2025
- Redazione del verbale esterno_G del 12/11/2025
- Prima redazione del glossario_G
- Prima redazione dell'Analisi dei requisiti_G
- Prima redazione delle Norme di Progetto_G
- Stabilire un incontro con l'azienda proponente_G Eggon

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_G :

- RG2: Rischio Globale_G derivato da malcomprensione del capitolato_G
- RI1: Rischio Individuale_G derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_G

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _g | Amministratore _g | Analista _g | Progettista _g | Programmatore _g | Verificatore _g |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | 8 | - | - | - | - | - |
| Marco Favero | - | 8 | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | 8 | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | - | - | - | 8 |
| Linor Sadè | - | - | 8 | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | 8 | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | 8 | - | - | - |

Tabella 11: $Preventivo_g$ per componenti nello $Sprint_g$ 1

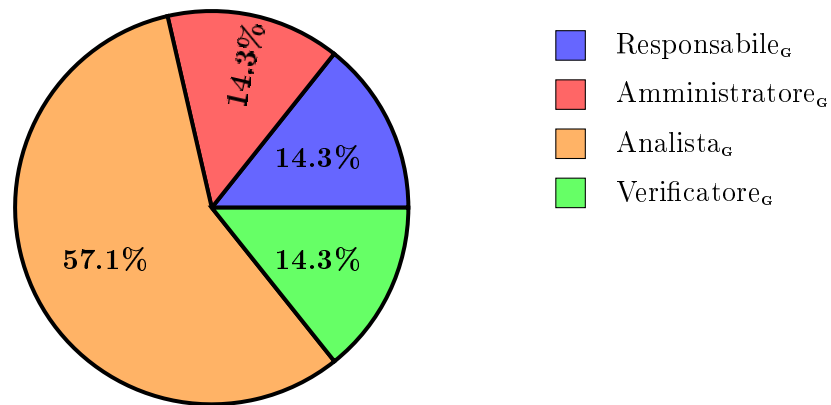


Figura 1: Grafico 1: $Sprint_g$ 1 - $Preventivo_g$

Consuntivo_g

| | Responsabile _g | Amministratore _g | Analista _g | Progettista _g | Programmatore _g | Verificatore _g |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | 7 | - | - | - | - | - |
| Marco Favero | - | 6 | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | 6 | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | - | - | - | 6 |
| Linor Sadè | - | - | 6 | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | 9 (+1) | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | 6 | - | - | - |

Tabella 12: $Consuntivo_g$ per componenti nello $Sprint_g$ 1

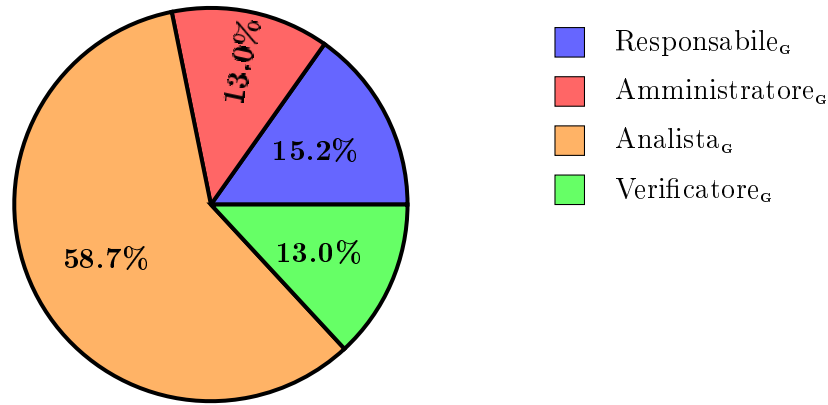


Figura 2: Grafico Consuntivo: Sprint₁

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 7 | 210€ | 49 | 1470€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 6 | 120€ | 46 | 920€ |
| Analista _g | 25€/h | 27 | 675€ | 29 | 725€ |
| Progettista _g | 25€/h | - | - | 147 | 3675€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 6 | 90€ | 160 | 2400€ |
| Totale | - | 46 | 1095€ | 598 | 11695€ |

Tabella 13: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint₁

Rischi incontrati

Durante questo primo sprint_g si è concretizzato il rischio RT1: Rischio Tecnologico_g legato alla tecnologia utilizzata, nella redazione dell'Analisi dei requisiti_g a causa di conoscenza limitata delle tecnologie e soprattutto dell'inesperienza.

Retrospettiva_g

Il primo sprint_g ha avuto come obiettivo principale la prima stesura di Analisi dei requisiti_g, Norme di Progetto_g e Glossario_g. Inoltre, ci si è concentrati sull'aggiornamento del sito web con la suddivisione in CANDIDATURA_g, RTB_g e DIAPOSITIVE.

4.2.2 Sprint_g 2

Inizio: 24/11/2025

Fine prevista: 07/12/2025

Fine reale: 07/12/2025

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

Questo secondo sprint_g ha l'obiettivo principale di continuare la stesura delle Norme di Progetto_g e dell'Analisi dei requisiti_g.

In particolare, le attività svolte sono:

- Prima redazione del Piano di Progetto_g
- Incontro con l'azienda proponente_g Eggon per discutere i requisiti e i casi d'uso_g
- Redazione del verbale interno_g del 01/12/2025
- Redazione del verbale esterno_g del 03/12/2025
- Studio delle tecnologie necessarie
- Continuazione della redazione del Glossario_g
- Continuazione della redazione dell'Analisi dei requisiti_g
- Continuazione della redazione delle Norme di Progetto_g

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_g:

- RT1: Rischio Tecnologico_g legato alla tecnologia utilizzata
- RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_g

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _g | Amministratore _g | Analista _g | Progettista _g | Programmatore _g | Verificatore _g |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | 4 | - | - | - |
| Marco Favero | 4 | - | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | 7 | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | 8 | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | - | - | 12 |
| Leonardo Salviato | - | - | - | 10 | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | 11 | - | - |

Tabella 14: Preventivo_g per componenti nello Sprint_g 2

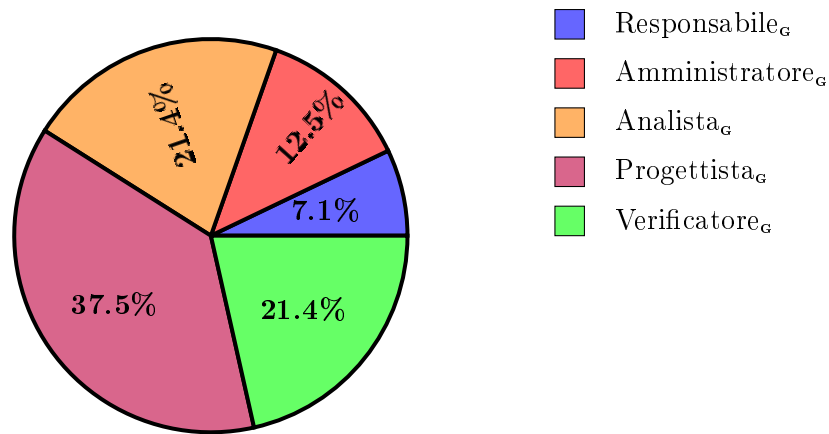


Figura 3: Grafico 2: Sprint_G 2 - Preventivo_G

Consuntivo_G

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | 4 | - | - | - |
| Marco Favero | 3 | - | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | 5 | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | 6 | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | - | - | 9 |
| Leonardo Salviato | - | - | - | 9 | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | 8 | - | - |

Tabella 15: Consuntivo_G per componenti nello Sprint_G 2

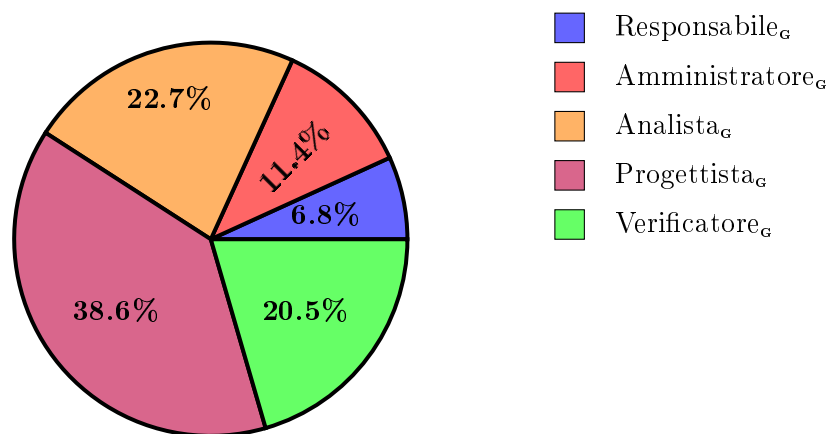


Figura 4: Grafico Consuntivo: Sprint_G 2

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 3 | 90€ | 46 | 1380€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 5 | 100€ | 41 | 820€ |
| Analista _g | 25€/h | 10 | 250€ | 19 | 475€ |
| Progettista _g | 25€/h | 17 | 425€ | 130 | 3250€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 9 | 135€ | 151 | 2265€ |
| Totale | - | 44 | 1000€ | 554 | 10695€ |

Tabella 16: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint_g 2

Rischi incontrati

Durante questo secondo sprint_g si è concretizzato il rischio RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie, a causa dell'inizio del progetto_g di Tecnologie WEB.

Retrospettiva_g

Nel secondo sprint_g abbiamo concentrato gli sforzi soprattutto sull'Analisi dei requisiti_g, individuata come priorità immediata e fondamentale per le successive fasi di progetto_g e sviluppo. L'obiettivo raggiunto è stato quello di portarla ad uno stadio soddisfacente.

4.2.3 Sprint_G 3

Inizio: 08/12/2025

Fine prevista: 21/12/2025

Fine reale: 22/12/2025

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

Questo terzo sprint_G ha l'obiettivo principale, oltre a quello di continuare la stesura delle Norme di Progetto_G e dell'Analisi dei requisiti_G, anche quello di iniziare il Proof of Concept (POC)_G.

In particolare, le attività svolte sono:

- Continuazione della redazione del Piano di Progetto_G
- Continuazione della redazione dell'Analisi dei requisiti_G
- Continuazione della redazione delle Norme di Progetto_G
- Riorganizzazione strutturale e contenutistica del Glossario_G e sua continuazione
- Prima redazione del Piano di Qualifica_G
- Redazione del verbale interno_G del 11/12/2025
- Redazione del verbale esterno_G del 17/12/2025
- Aggiornamento del sito web
- Inizio dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_G

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_G:

- RT1: Rischio Tecnologico_G legato alla tecnologia utilizzata
- RI1: Rischio Individuale_G derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_G

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | 10 | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | 11 | - | - |
| Alberto Pignat | 4 | - | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | 4 | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | 11 | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | - | - | 12 |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | 12 |

Tabella 17: Preventivo_G per componenti nello Sprint_G 3

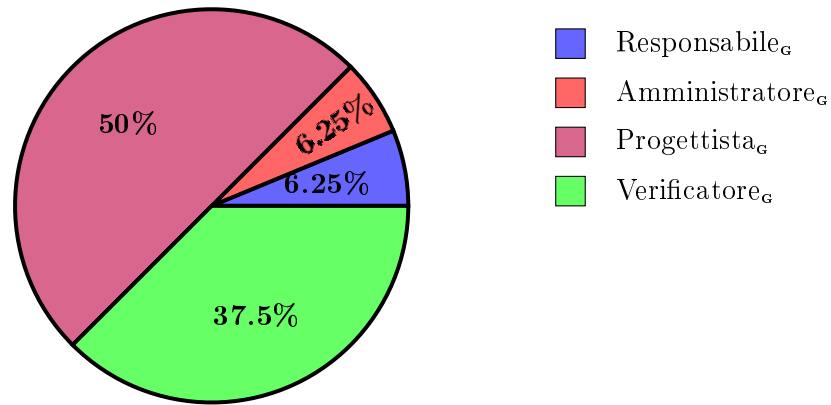


Figura 5: Grafico 3: Sprint_G 3 - Preventivo_G

Consuntivo_G

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | 9 | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | 9 | - | - |
| Alberto Pignat | 3 | - | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | 3 | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | 9 | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | - | - | 8 |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | 8 |

Tabella 18: Consuntivo_G per componenti nello Sprint_G 3

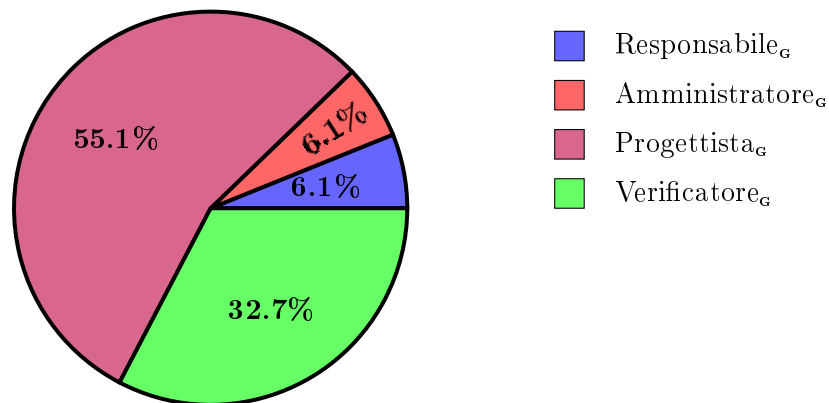


Figura 6: Grafico Consuntivo: Sprint 3

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 3 | 90€ | 43 | 1290€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 3 | 60€ | 38 | 760€ |
| Analista _g | 25€/h | - | - | 19 | 475€ |
| Progettista _g | 25€/h | 27 | 675€ | 103 | 2575€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 16 | 240€ | 135 | 2025€ |
| Totale | - | 49 | 1065€ | 505 | 9630€ |

Tabella 19: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 3

Rischi incontrati

Durante questo terzo sprint_g si è concretizzato il rischio RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie, a causa della prosecuzione del progetto_g di Tecnologie WEB e dell'inizio dello studio per gli esami della sessione invernale.

Retrospettiva_g

Nel terzo sprint_g abbiamo concentrato gli sforzi soprattutto sull'Analisi dei requisiti_g, che è ormai ad uno stato molto avanzato. Inoltre, abbiamo iniziato lo sviluppo del Proof of Concept (POC)_g.

4.2.4 Sprint_G 4

Inizio: 22/12/2025

Fine prevista: 04/01/2026

Fine reale: 04/01/2026

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

L'obiettivo principale di questo quarto sprint_G è la continuazione dell'Analisi dei Requisiti_G e la continuazione delle Norme di Progetto_G. Parallelamente, proseguono le attività sul Piano di Qualifica_G e sul Piano di Progetto_G, insieme all'avanzamento del Proof of Concept (POC)_G.

In particolare, le attività svolte sono:

- Continuazione della redazione del Piano di Progetto_G
- Continuazione della redazione del Piano di Qualifica_G
- Continuazione della redazione dell'Analisi dei requisiti_G
- Continuazione della redazione delle Norme di Progetto_G
- Continuazione della redazione del Glossario_G
- Continuazione dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_G

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_G:

- RT1: Rischio Tecnologico_G legato alla tecnologia utilizzata
- RI1: Rischio Individuale_G derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_G

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | 4 | - | - | - |
| Marco Favero | - | - | 8 | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | - | 11 | - | - |
| Marco Piro | 8 | - | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | 8 | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | 11 | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | 12 |

Tabella 20: Preventivo_G per componenti nello Sprint_G 4

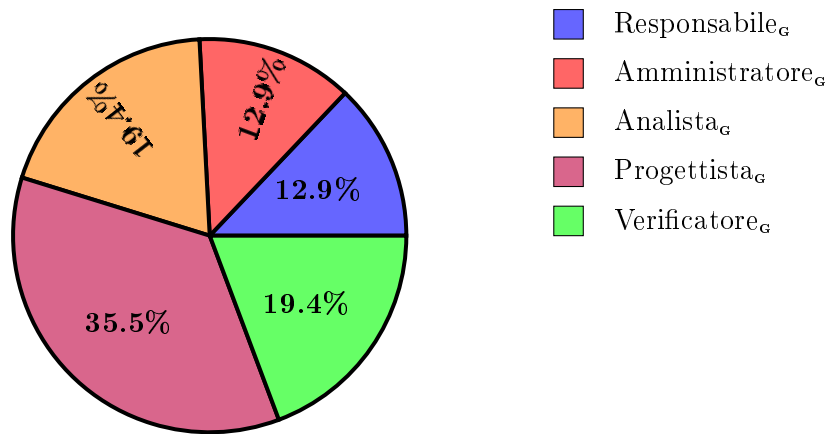


Figura 7: Grafico 4: Sprint_G 4 - Preventivo_G

Consuntivo_G

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | 4 | - | - | - |
| Marco Favero | - | - | 4 | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | - | 9 | - | - |
| Marco Piro | 6 | - | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | 6 | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | 8 | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | 8 |

Tabella 21: Consuntivo_G per componenti nello Sprint_G 4

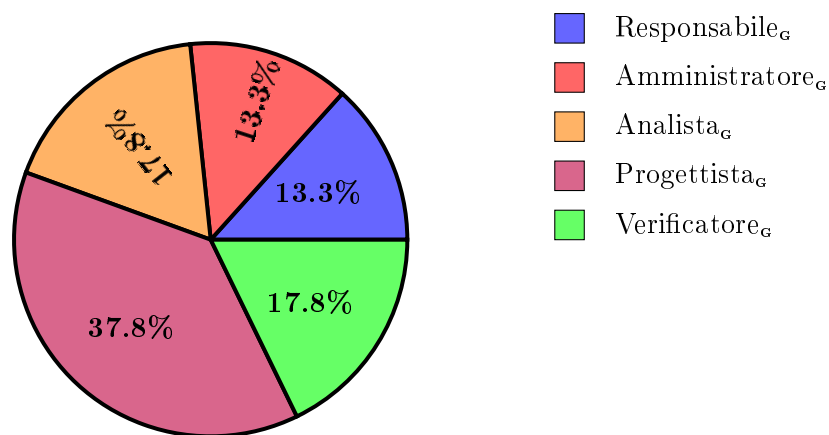


Figura 8: Grafico Consuntivo: Sprint 4

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 6 | 180€ | 37 | 1110€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 6 | 120€ | 32 | 640€ |
| Analista _g | 25€/h | 8 | 200€ | 11 | 275€ |
| Progettista _g | 25€/h | 17 | 425€ | 86 | 2150€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 8 | 120€ | 127 | 1905€ |
| Totale | - | 45 | 1045€ | 460 | 8585€ |

Tabella 22: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 4

Rischi incontrati

Durante questo quarto sprint_g si è concretizzato il rischio RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie, a causa della prosecuzione del progetto_g di Tecnologie WEB e del continuo studio per gli esami della sessione invernale.

Retrospettiva_g

Nel quarto sprint_g abbiamo concentrato gli sforzi soprattutto sull'Analisi dei requisiti_g e sulle Norme di Progetto_g, che sono ormai concluse. Inoltre, abbiamo dedicato del tempo anche alla continuazione dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_g, che è ormai a uno stato avanzato.

4.2.5 Sprint_G 5

Inizio: 05/01/2026

Fine prevista: 18/01/2026

Fine reale: 18/01/2026

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

L'obiettivo principale di questo quinto sprint_G è la riorganizzazione dell'Analisi dei Requisiti_G dopo il colloquio avuto con il Prof. Cardin e delle Norme di Progetto_G. Parallelamente, proseguono le attività sul Piano di Qualifica_G e sul Piano di Progetto_G, insieme all'avanzamento del Proof of Concept (POC)_G.

In particolare, le attività svolte sono:

- Continuazione della redazione del Piano di Progetto_G
- Continuazione della redazione del Piano di Qualifica_G
- Riorganizzazione dell'Analisi dei requisiti_G a seguito del colloquio con il Prof. Cardin e successiva conclusione del documento
- Continuazione della redazione delle Norme di Progetto_G
- Continuazione della redazione del Glossario_G
- Continuazione dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_G
- Redazione del verbale interno_G del 05/01/2026
- Redazione del verbale esterno_G del 07/01/2026
- Redazione del verbale interno_G del 12/01/2026
- Redazione del verbale interno_G del 15/01/2026

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_G:

- RT1: Rischio Tecnologico_G legato alla tecnologia utilizzata
- RI1: Rischio Individuale_G derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_G

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | 11 | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | - | - | 16 |
| Alberto Pignat | - | - | - | 10 | - | - |
| Marco Piro | - | - | - | 11 | - | - |
| Linor Sadé | 4 | - | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | 4 | - | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | 10 | - | - |

Tabella 23: Preventivo_G per componenti nello Sprint_G 5

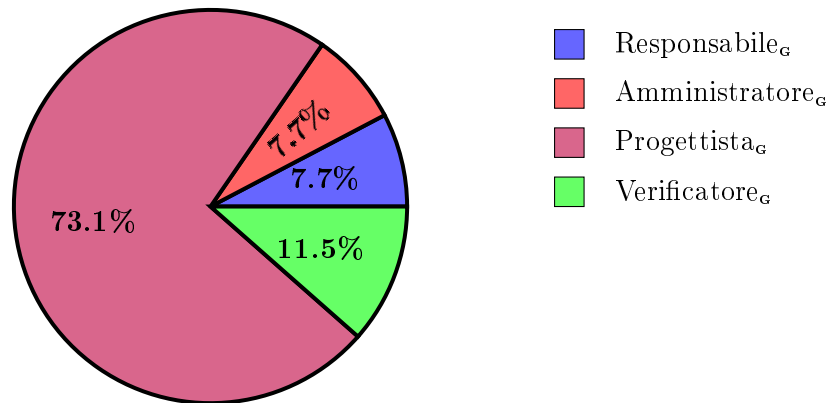


Figura 9: Grafico 5: Sprint_G 5 - Preventivo_G

Consuntivo_G

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | 10 | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | - | - | 12 |
| Alberto Pignat | - | - | - | 8 | - | - |
| Marco Piro | - | 2 | - | 8 | - | - |
| Linor Sadè | 2 | 2 | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | 3 | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | 8 | - | - |

Tabella 24: Consuntivo_G per componenti nello Sprint_G 5

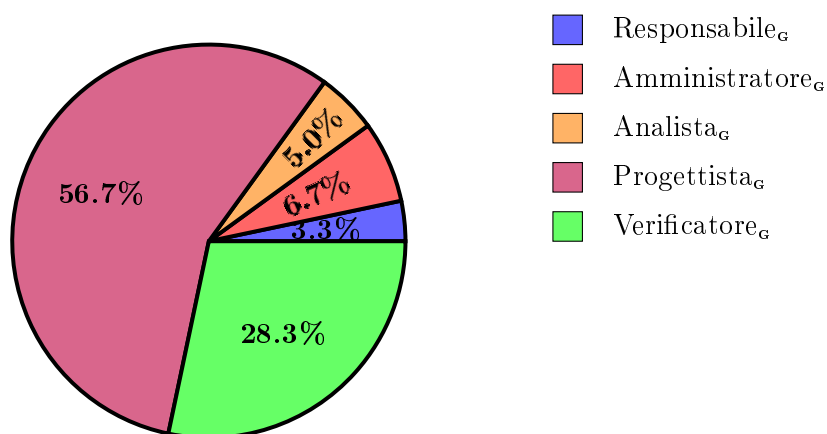


Figura 10: Grafico Consuntivo: Sprint 5

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 2 | 60€ | 35 | 1050€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 4 | 80€ | 28 | 560€ |
| Analista _g | 25€/h | 3 | 75€ | 8 | 200€ |
| Progettista _g | 25€/h | 34 | 850€ | 52 | 1300€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 12 | 180€ | 115 | 1725€ |
| Totale | - | 55 | 1245€ | 405 | 7340€ |

Tabella 25: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 5

Rischi incontrati

Durante questo quinto sprint si sono concretizzati i seguenti rischi:

- **RI1 - Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie:** la prosecuzione del progetto_g di Tecnologie Web e il continuo impegno nello studio per gli esami della sessione invernale hanno leggermente rallentato la prosecuzione del progetto_g.
- **RG3 - Rischio Globale_g derivante dalla sottostima delle attività:** per quanto riguarda l'Analisi dei Requisiti_g, il gruppo si è sottoposto alla riunione di controllo del documento con il Prof. Cardin quando questo si trovava già in uno stato molto avanzato. Tale decisione ha reso necessaria una riorganizzazione sostanziale del documento per correggere le criticità segnalate dal docente.

Retrospettiva_g

Nel quinto sprint_g il gruppo ha concentrato gli sforzi sulla riorganizzazione dell'Analisi dei Requisiti_g a seguito del colloquio con il Prof. Cardin. Tale necessità ha richiesto un cambio di ruolo per un membro del gruppo, che è passato da Amministratore_g ad Analista_g. Di conseguenza, altri membri del gruppo hanno modificato i propri ruoli per questo sprint_g al fine di compensare la copertura del ruolo rimasto vacante.

4.2.6 Sprint_G 6

Inizio: 19/01/2026

Fine prevista: 01/02/2026

Fine reale: 01/02/2026

Giorni di ritardo: 0

Informazioni generali e attività da svolgere

Questo sprint_G si pone come finalità il completamento delle attività propedeutiche alla candidatura_G per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_G. Gli obiettivi specifici comprendono la finalizzazione della documentazione richiesta, ovvero Piano di Progetto_G, Piano di Qualifica_G, Norme di Progetto_G e Glossario_G, nonché la conclusione dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_G. Tutte le attività sopra indicate costituiscono i prerequisiti necessari per la presentazione della candidatura RTB_G.

In particolare, le attività svolte sono:

- Conclusione della redazione del Piano di Progetto_G
- Conclusione della redazione del Piano di Qualifica_G
- Conclusione della redazione delle Norme di Progetto_G
- Conclusione della redazione del Glossario_G
- Conclusione dello sviluppo del Proof of Concept (POC)_G

Rischi attesi

I componenti del team BugBusters ritengono possibili i seguenti rischi_G:

- RT1: Rischio Tecnologico_G legato alla tecnologia utilizzata
- RI1: Rischio Individuale_G derivante dalle altre attività universitarie

Preventivo_G

Si prospetta l'utilizzo delle seguenti risorse:

| | Responsabile _G | Amministratore _G | Analista _G | Progettista _G | Programmatore _G | Verificatore _G |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | - | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | - |

Tabella 26: Preventivo_G per componenti nello Sprint_G 6

Consuntivo_G

| | Responsabile _g | Amministratore _g | Analista _g | Progettista _g | Programmatore _g | Verificatore _g |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Alberto Autiero | - | - | - | - | - | - |
| Marco Favero | - | - | - | - | - | - |
| Alberto Pignat | - | - | - | - | - | - |
| Marco Piro | - | - | - | - | - | - |
| Linor Sadè | - | - | - | - | - | - |
| Leonardo Salviato | - | - | - | - | - | - |
| Luca Slongo | - | - | - | - | - | - |

Tabella 27: Consuntivo_g per componenti nello Sprint_g 6

Aggiornamento delle risorse rimanenti

| Ruolo | Costo | Ore | Costo | Ore rimanenti | Budget rimanente |
|-----------------------------|-------|-----------|--------------|---------------|------------------|
| Responsabile _g | 30€/h | 2 | 60€ | 35 | 1050€ |
| Amministratore _g | 20€/h | 4 | 80€ | 28 | 560€ |
| Analista _g | 25€/h | 3 | 75€ | 8 | 200€ |
| Progettista _g | 25€/h | 34 | 850€ | 52 | 1300€ |
| Programmatore _g | 15€/h | - | - | 167 | 2505€ |
| Verificatore _g | 15€/h | 12 | 180€ | 115 | 1725€ |
| Totale | - | 55 | 1245€ | 405 | 7340€ |

Tabella 28: Variazione nelle risorse disponibili nello Sprint 6

Rischi incontrati

Durante questo quarto sprint_g si è concretizzato il rischio RI1: Rischio Individuale_g derivante dalle altre attività universitarie, a causa della prosecuzione del progetto_g di Tecnologie WEB e del continuo studio per gli esami della sessione invernale.

Retrospettiva_g

Il sesto sprint_g ha visto il team impegnato nella conclusione di tutti i documenti e del Proof of Concept (POC)_g propedeutici alla candidatura per la Requirements and Technology Baseline (RTB)_g.