



Piano di Progetto

Informazioni sul Documento

Versione	1.0.0
Approvatori	
Redattori	Matteo Basso Edoardo Pavan
Verificatori	Francesco Protopapa
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Gruppo <i>DreamTeam</i>

e-mail: dreamteam.unipd@gmail.com

Registro delle Modifiche

Versione	Data	Nominativo	Ruolo	Descrizione
v1.0.0	2022-01-xx	test	Responsabile	Approvazione per il rilascio
v0.2.1	2022-01-09	Matteo Basso	Amministratore	Correzione del documento. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.2.0	2021-12-08	Matteo Basso	Verificatore	Verifica complessiva di coesione e consistenza. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.1.3	2021-12-09	Edoardo Pavan	Responsabile	Aggiunta termini glossario e conversione del testo in LaTeX. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i> .
v0.1.2	2021-12-08	Greta Cavedon	Amministratore	Stesura §4.1. Verificatore:
v0.1.1	2021-12-08	Matteo Basso	Amministratore	Stesura §4. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.1.0	2021-12-08	Edoardo Pavan	Verificatore	Verifica complessiva di coesione e consistenza. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.0.3	2021-12-04	Matteo Basso	Amministratore	Stesura §2 e §3. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.0.2	2021-11-27	Edoardo Pavan	Amministratore	Realizzazione struttura in LaTeX. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>
v0.0.1	2021-11-24	Matteo Basso	Responsabile	Creazione bozza documento e stesura §1. Verificatore: <i>Francesco Protopapa</i>



Indice

1	Introduzione	5
1.1	Scopo del Documento	5
1.2	Scopo del Prodotto	5
1.3	Glossario	5
1.4	Riferimenti	5
2	Analisi dei rischi	6
2.1	Rischi tecnologici	6
2.2	Rischi personali	7
2.3	Rischi organizzativi	8
2.4	Rischi legati ai requisiti	9
3	Modello di sviluppo	10
3.1	Modello incrementale	10
4	Pianificazione	11
4.1	Analisi	11
4.2	Analisi	11
4.2.1	Attività	12
4.2.2	Periodi	12
5	Preventivo dei costi	13
5.1	Fase di analisi	13
5.1.1	Prospetto orario	13
5.1.2	Prospetto economico	13
5.2	Fase di consolidamento dei requisiti	14
5.2.1	Prospetto orario	14
5.2.2	Prospetto economico	14
5.3	Fase di progettazione architettuale	14
5.3.1	I periodo	14
5.3.1.1	Prospetto orario	14
5.3.1.2	Prospetto economico	15
5.3.2	II periodo	15
5.3.2.1	Prospetto orario	15
5.3.2.2	Prospetto economico	15
5.3.3	III periodo	15
5.3.3.1	Prospetto orario	15
5.3.3.2	Prospetto economico	17
5.3.4	Fase complessiva	17
5.3.4.1	Prospetto orario	17
5.3.4.2	Prospetto economico	17
5.4	Fase di progettazione di dettaglio e codifica	18
5.4.1	I incremento	18
5.4.1.1	Prospetto orario	18
5.4.1.2	Prospetto economico	18
5.4.2	II incremento	18
5.4.2.1	Prospetto orario	18
5.4.2.2	Prospetto economico	20
5.4.3	III incremento	20
5.4.3.1	Prospetto orario	20
5.4.3.2	Prospetto economico	20
5.4.4	IV incremento	21
5.4.4.1	Prospetto orario	21
5.4.4.2	Prospetto economico	21
5.4.5	V incremento	21
5.4.5.1	Prospetto orario	21



5.4.5.2	Prospetto economico	23
5.4.6	VI incremento	23
5.4.6.1	Prospetto orario	23
5.4.6.2	Prospetto economico	23
5.4.7	Fase complessiva	24
5.4.7.1	Prospetto orario	24
5.4.7.2	Prospetto economico	24
5.5	Fase di validazione e collaudo	24
5.5.1	VII incremento	24
5.5.1.1	Prospetto orario	24
5.5.1.2	Prospetto economico	26
5.5.2	VIII incremento	26
5.5.2.1	Prospetto orario	26
5.5.2.2	Prospetto economico	26
5.5.3	IX incremento	26
5.5.3.1	Prospetto orario	26
5.5.3.2	Prospetto economico	28
5.5.4	X incremento	28
5.5.4.1	Prospetto orario	28
5.5.4.2	Prospetto economico	28
5.5.5	Fase complessiva	29
5.5.5.1	Prospetto orario	29
5.5.5.2	Prospetto economico	29
6	Consuntivo	30
6.1	Fase di analisi	30
6.1.1	Consuntivo	30
6.1.2	Conclusioni	30
7	Organigramma	31
7.1	Redazione	31
7.2	Approvazione	31
7.3	Accettazione dei componenti	31



1 Introduzione

1.1 Scopo del Documento

Nel seguente documento viene illustrato un prospetto di pianificazione in modo dettagliato e delle modalità attraverso le quali avverrà lo sviluppo del progetto.

Il documento tratterà, in ordine, i seguenti punti:

- analisi dei rischi
- descrizione del modello di sviluppo adottato
- suddivisione delle varie fasi con conseguente assegnazione dei ruoli
- stima dei costi e delle risorse necessarie

1.2 Scopo del Prodotto

L'obiettivo di Sweeat e dell'azienda Zero12 è la creazione di un sistema software costituito da una Webapp. Lo scopo del prodotto è di fornire all'utente una guida dei locali gastronomici sfruttando i numerosi contenuti digitali creati dagli utenti sulle principali piattaforme social (Instagram e TikTok). In questo modo, è possibile realizzare una classifica basata sulle impressioni e reazioni di chiunque usufruisca dei servizi dei locali, non solo da professionisti ed esperti del settore.

1.3 Glossario

Per evitare ambiguità relative alle terminologie utilizzate è stato creato un documento denominato “*Glossario*”. Questo documento comprende tutti i termini tecnici scelti dai membri del gruppo e utilizzati nei vari documenti con le relative definizioni. Tutti i termini inclusi in questo glossario, vengono segnalati all'interno del documento con l'apice ^G accanto alla parola.

1.4 Riferimenti

da scrivere in seguito

2 Analisi dei rischi

Nel corso dello sviluppo del progetto è naturale incontrare vari tipi di problematiche, che con un'attenta e continua analisi dei rischi possono essere mitigate. Il piano per la gestione dei rischi viene suddiviso in 4 attività:

- **Individuazione** dei possibili eventi che possono portare a dei problemi durante l'avanzamento;
- **Analisi** del problema, in particolare la probabilità con cui si possa verificare e le conseguenze negative che comporta;
- **Pianificazione** di misure da prendere per impedire il verificarsi dei rischi e comportamenti da seguire nel caso in cui essi dovessero presentarsi. In questo modo si evita che un rischio possa diventare insostenibile;
- **Monitoraggio** continuo dei rischi, cercando di prevenirli o minimizzando l'effetto negativo di quest'ultimi;

2.1 Rischi tecnologici

Problemi hardware	
Descrizione	Ogni membro dispone di un computer da cui lavorare, il quale può essere soggetto a guasti
Conseguenze	Possibili ritardi nell'avanzamento del progetto
Probabilità di manifestarsi	Bassa
Pericolosità	Media
Precauzioni	Ogni tipo di modifica a file riguardanti il progetto viene sottoposta a backup ^G tramite sistema di versionamento ^G remoto
Contingenza	L'azienda si offre di ospitare i componenti del gruppo offrendo delle postazioni di lavoro. Inoltre, l'ateneo mette a disposizione laboratori, utilizzabili in queste situazioni.
Problemi software	
Descrizione	Il gruppo fa utilizzo di software di terze parti che può essere soggetto a malfunzionamenti e bug ^G
Conseguenze	Possibile inconsistenza dei dati e ritardi nello sviluppo
Probabilità di manifestarsi	Bassa
Pericolosità	Alta
Precauzioni	Per evitare l'inconsistenza il responsabile di progetto si incarica di effettuare il backup ^G dei dati
Contingenza	Il responsabile, in accordo con l'azienda, deciderà una tecnologia simile

2.2 Rischi personali

Conflitti decisionali	
Descrizione	I membri del gruppo possono essere in disaccordo sulle tecnologie da utilizzare laddove l'azienda da libera scelta
Conseguenze	Malessere all'interno del gruppo
Probabilità di manifestarsi	Bassa
Pericolosità	Media
Precauzioni	Il componente del gruppo comunicherà la sua disapprovazione al responsabile di progetto
Contingenza	Scelta della tecnologie tramite un'opportuna indagine tra i componenti del gruppo

Inesperienza Tecnologica	
Descrizione	I membri del gruppo non hanno esperienza con le varie tecnologie scelte
Conseguenze	Ogni membro del gruppo può avere delle tempistiche di apprendimento differenti
Probabilità di manifestarsi	Alta
Pericolosità	Alta
Precauzioni	Il componente del gruppo che si identifica in questa situazione comunica tempestivamente il suo stato al gruppo
Contingenza	I membri del gruppo che hanno già appreso al meglio la tecnologia forniranno supporto per aiutare lo sviluppo

Disponibilità dei membri	
Descrizione	I membri del gruppo hanno impegni extra-universitari i quali possono renderli indisponibili nelle varie fasi del progetto
Conseguenze	Possibile ritardo sull'avanzamento individuale di gruppo
Probabilità di manifestarsi	Media
Pericolosità	Media
Precauzioni	Ogni membro del gruppo è tenuto a comunicare tempestivamente la proprio indisponibilità in modo da garantire un'organizzazione ottimale
Contingenza	In caso di assenze prolungate il responsabile di progetto provvederà a ridistribuire i compiti

Difficoltà di comunicazione	
Descrizione	La maggior parte degli incontri sarà svolta in via telematica. Il gruppo quindi può avere difficoltà nel comunicare sia internamente, sia con il proponente esterno
Conseguenze	Possibile ritardo sull'avanzamento individuale e di gruppo
Probabilità di manifestarsi	Media
Pericolosità	Media
Precauzioni	Per la comunicazione esterna ed interna il gruppo si avvale di più strumenti di supporto
Contingenza	Il responsabile di progetto, in accordo con il proponente esterno, si occuperà di comunicare lo strumento designato a svolgere il compito per ogni incontro stabilito

2.3 Rischi organizzativi

Calcolo delle tempistiche	
Descrizione	I membri del team, a causa di inesperienza o impegni personali, possono non essere in grado di rispettare milestone ^G prefissate
Conseguenze	Possibile ritardo sull'avanzamento individuale e di gruppo
Probabilità di manifestarsi	Media
Pericolosità	Alta
Precauzioni	Nel momento in cui verranno decise le milestone ^G ogni singolo membro del team deve portare alla luce eventuali difficoltà, che verranno prese in considerazione nella decisione delle scadenze
Contingenza	In caso non si riesca in nessun modo a rispettare le scadenze, il responsabile di progetto dovrà riassegnare le risorse e i compiti. Inoltre ogni membro del gruppo deve operare in modo che questa problematica non si verifichi

Calcolo dei costi	
Descrizione	La stima dei costi preventivata potrebbe non essere corretta a causa dell'inesperienza del team
Conseguenze	In caso di sovrastima si avrebbe del tempo non necessario a disposizione, nel caso di sottostima si avrebbero dei ritardi nella consegna finale rispetto a quanto preventivato
Probabilità di manifestarsi	Media
Pericolosità	Alta
Precauzioni	Ogni membro del gruppo dovrà attenersi il più possibile alla pianificazione fatta dal gruppo
Contingenza	In caso di sovrastima il gruppo potrà dedicarsi a tutte quelle attività che sono considerate opzionali e ad una verifica di durata più lunga. In caso di sottostima il responsabile di progetto dovrà riassegnare le risorse e i ruoli in modo da rispettare il più possibile i costi preventivati

2.4 Rischi legati ai requisiti

Errori nell'analisi dei requisiti	
Descrizione	Ritardi nella consegna, quantità di ore maggiore necessario con conseguenze come aumento dei costi o requisiti opzionali non soddisfatti
Conseguenze	Ritardi nella consegna, quantità di ore maggiori, con conseguenze come aumento dei costi o requisiti opzionali non soddisfatti
Probabilità di manifestarsi	Bassa
Pericolosità	Alta
Precauzioni	I verificatori si impegnano a controllare quanto più scrupolosamente possibile ogni requisito individuato dal team e dal committente
Contingenza	Ogni errore trovato verrà segnalato e discusso con il committente e gestito con la massima priorità
Calcolo dei costi	
Descrizione	Il committente durante lo sviluppo del progetto può apportare modifiche o aggiungere requisiti obbligatori
Conseguenze	Ritardi nella consegna
Probabilità di manifestarsi	Bassa
Pericolosità	Alta
Precauzioni	Ogni incontro con il proponente verrà verbalizzato in modo da tenere traccia di ogni possibile modifica o aggiunta di requisiti
Contingenza	Nel caso di cambiamenti di minimo impatto verranno gestiti il prima possibile. Modifiche di più elevata portata verranno discusse con il proponente in modo da trovare un comune accordo

3 Modello di sviluppo

Come modello di sviluppo si è preferito adottare quello **incrementale**.

3.1 Modello incrementale

Con il modello incrementale ci aspettiamo di avere rilasci successivi dopo ogni incremento. In questo modo viene ridotto il rischio di fallimento e il lavoro procede solo dopo l'accettazione da parte del proponente. L'instabilità dei requisiti può essere gestita solo tra un rilascio e l'altro, ma comunque con l'approvazione da parte di *Zero12*. I principali vantaggi di questo modello sono:

- possibilità di presentare al proponente un prodotto sempre funzionante;
- si combina bene con il versionamento^G, rendendo più visibili le modifiche;
- gestione delle priorità tra i vari requisiti, dando priorità a funzionalità primarie;
- gli errori sono limitati all'incremento corrente e la loro correzione è più economica;
- gli incrementi terminano solo quando verrà accettato il prodotto con quanto di nuovo introdotto, riducendo così la possibilità di trascinare errori durante lo sviluppo del progetto.

4 Pianificazione

DreamTeam ha deciso di suddividere la pianificazione di progetto in 4 fasi differenti:

- **Analisi**
- **Produzione del Proof of Concept**
- **Progettazione di dettaglio e codifica**
- **Validazione e controllo**

4.1 Analisi

Periodo: dal **2021-11-19** al **2022-01-22**

Le precondizioni sono:

- Formazione del gruppo;
- Assegnazione capitolato d'appalto C4.

Le post condizioni sono:

- Redazione dei documenti:
 - Norme di Progetto,
 - Piano di Progetto,
 - Piano di Qualifica,
 - Analisi dei Requisiti,
 - Glossario.
- Verifica di quanto redatto.

4.2 Analisi

Periodo: dal **2021-11-19** al **2022-01-22**

Le precondizioni sono:

- Formazione del gruppo;
- Assegnazione capitolato d'appalto C4.

Le post condizioni sono:

- Redazione dei documenti:
 - Norme di Progetto,
 - Piano di Progetto,
 - Piano di Qualifica,
 - Analisi dei Requisiti,
 - Glossario.
- Verifica di quanto redatto.

4.2.1 Attività

Le attività che compongono l'analisi sono composte dai diversi documenti:

- **Norme di Progetto:** in questo documento vengono definite tutte le regole a cui il gruppo DreamTeam dovrà attenersi per la stesura degli altri documenti. Inoltre, in questo documento vengono indicati anche i vari strumenti da utilizzare per realizzare il progetto ed i vari diagrammi (ad esempio, UML);
- **Piano di Progetto:** il presente documento illustra un prospetto di pianificazione dettagliata, con attività e compiti, a cui il gruppo DreamTeam dovrà attenersi per lo sviluppo del progetto;
- **Piano di Qualifica:** che ha lo scopo di fissare standard ed obiettivi che permettano di quantificare la qualità dei processi e dei prodotti da rispettare durante tutta la durata del progetto;
- **Analisi dei Requisiti:** all'interno vengono spiegati i diversi requisiti che dovrà avere e rispettare la piattaforma che verrà sviluppata. Per comprendere meglio i vari requisiti, verranno illustrati anche i diversi casi d'uso con dei diagrammi UML;
- **Glossario:** al suo interno si possono trovare tutte le parole chiave utilizzate nei vari documenti e che potrebbero risultare ambigue, per ciascuna parola viene data una descrizione concisa.

4.2.2 Periodi

Questa fase è stata suddivisa in tre periodi distinti, che andremo ad analizzare in seguito.

I Periodo

2021-11-19 – 2021-11-29: in questo primo periodo viene definito lo scheletro dei documenti, le regole di base delle attività del gruppo e lo strumento per gestire i ticket. Inoltre, in questo periodo vengono scritti i primi verbali interni delle riunioni svolte con tutti i componenti del gruppo.

II Periodo

2021-11-30 – 2022-01-09: questo periodo è il più ricco, in quanto vengono scritti tutti i documenti, partendo dalle *Norme di Progetto*. Seguono *Analisi dei Requisiti*, *Piano di Progetto* e *Piano di Qualifica*, oltre al *Glossario* nel quale vengono inserite parole chiave presenti nei documenti appena citati. In questo secondo periodo viene fatta anche una riunione con il proponente e vengono svolte le attività di formazione delle varie tecnologie, che dovranno essere utilizzati per lo sviluppo del Proof of Concept e dell'intero progetto. È stato stabilito che dovrà essere fatta almeno una riunione interna, con tutti i componenti del gruppo, a settimana.

Infine, iniziano le prime attività di verifica incrementale per i documenti in corso di stesura.

III Periodo

2022-01-10 – 2022-01-22: questo terzo periodo è dedicato alla verifica di coerenza e coesione complessiva dei documenti, oltre all'inserimento di alcuni termini mancanti nel glossario. Oltre a ciò, vengono adattati tutti i documenti rispetto quanto stabilito nelle *Norme di Progetto*.

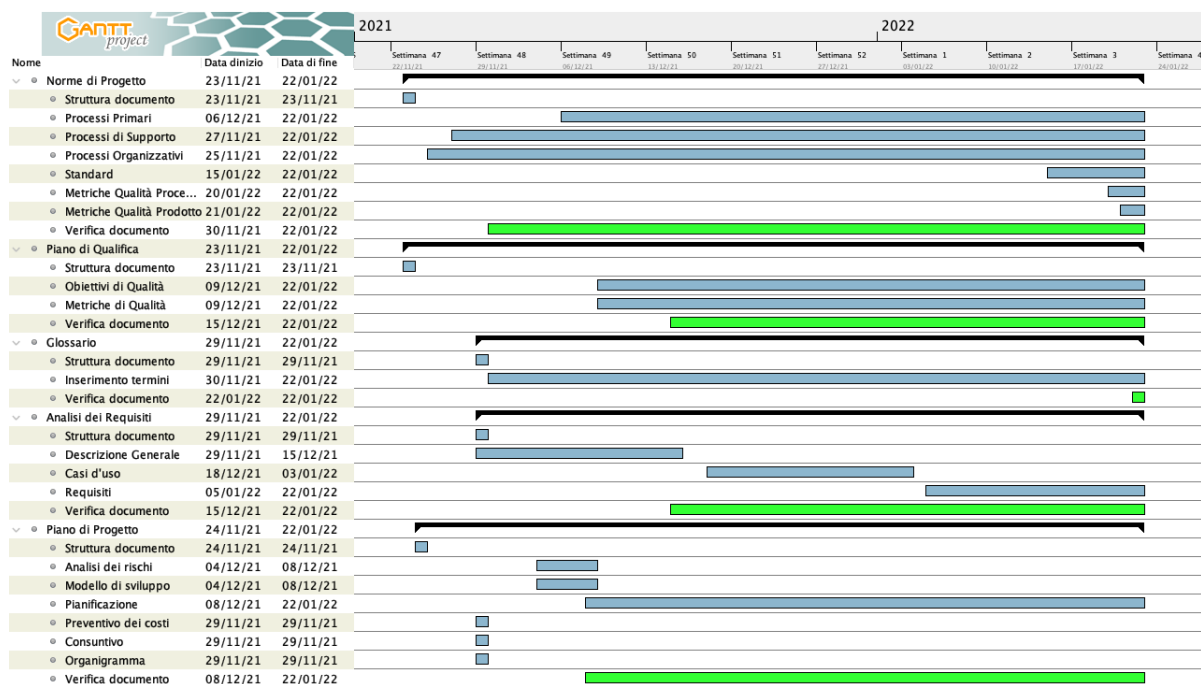


Figura 1: Diagramma di Gantt - Analisi

5 Preventivo dei costi

In questa sezione si riporta come il gruppo *DreamTeam* userà le risorse a sua disposizione. Per facilitare la lettura delle seguenti tabelle i ruoli vengono identificati con delle sigle, che sono spiegate nelle *Norme di Progetto* alla sezione **MANCA SEZIONE**.

Per i costi orari di ogni ruolo si fa affidamento alla tabella presente nelle *Norme di Progetto* alla sezione **MANCA SEZIONE**.

5.1 Fase di analisi

5.1.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nella prima fase di analisi:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 2: Distribuzione oraria per ogni componente nella fase di analisi

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma: **ISTOGRAMMA**

5.1.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 3: Prospetto del costo per ruoli nella fase di analisi

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.2 Fase di consolidamento dei requisiti

5.2.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nella fase di consolidamento dei requisiti:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 4: Distribuzione oraria per ogni componente nella fase di consolidamento dei requisiti

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.2.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 5: Prospetto del costo per ruoli nella fase di consolidamento dei requisiti

5.3 Fase di progettazione architettuale

5.3.1 I periodo

5.3.1.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel primo periodo di progettazione architettuale:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 6: Distribuzione oraria per ogni componente nel primo periodo di progettazione architettuale

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

5.3.1.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:

aerogramma

5.3.2 II periodo

5.3.2.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel secondo periodo di progettazione architettuale:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 7: Prospetto del costo per ruoli nel primo periodo di progettazione architettuale

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 8: Distribuzione oraria per ogni componente nel secondo periodo di progettazione architettuale

5.3.2.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 9: Prospetto del costo per ruoli nel secondo periodo di progettazione architettuale

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.3.3 III periodo

5.3.3.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel terzo periodo di progettazione architettuale:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 10: Distribuzione oraria per ogni componente nel terzo periodo di progettazione architettuale

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.3.3.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.3.4 Fase complessiva

5.3.4.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nella fase di progettazione architettuale:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 11: Prospetto del costo per ruoli nel terzo periodo di progettazione architettuale

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 12: Distribuzione oraria per ogni componente nel primo periodo di progettazione architettuale

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.3.4.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 13: Prospetto del costo per ruoli nel primo periodo di progettazione architettuale

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.4 Fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.4.1 I incremento

5.4.1.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel I incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 14: Distribuzione oraria per ogni componente nel I incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.4.1.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 15: Prospetto del costo per ruoli nel I incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.4.2 II incremento

5.4.2.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel II incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 16: Distribuzione oraria per ogni componente nel II incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

5.4.2.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:

aerogramma

5.4.3 III incremento

5.4.3.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel III incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 17: Prospetto del costo per ruoli nel II incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 18: Distribuzione oraria per ogni componente nel III incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.4.3.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 19: Prospetto del costo per ruoli nel III incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.4.4 IV incremento

5.4.4.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel IV incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 20: Distribuzione oraria per ogni componente nel IV incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.4.4.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 21: Prospetto del costo per ruoli nel IV incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.4.5 V incremento

5.4.5.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel V incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 22: Distribuzione oraria per ogni componente nel V incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

5.4.5.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:

aerogramma

5.4.6 VI incremento

5.4.6.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel VI incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:

ISTOGRAMMA

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 23: Prospetto del costo per ruoli nel V incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 24: Distribuzione oraria per ogni componente nel VI incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.4.6.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 25: Prospetto del costo per ruoli nel VI incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.4.7 Fase complessiva

5.4.7.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nella fase di progettazione di dettaglio e codifica:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 26: Distribuzione oraria per ogni componente nella fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.4.7.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 27: Prospetto del costo per ruoli nella fase di progettazione di dettaglio e codifica

5.5 Fase di validazione e collaudo

5.5.1 VII incremento

5.5.1.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel VII incremento h:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 28: Distribuzione oraria per ogni componente nel VI incremento della fase di progettazione di dettaglio e codifica

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.5.1.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.5.2 VIII incremento

5.5.2.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel VIII incremento:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 29: Prospetto del costo per ruoli nel VII incremento, validazione e collaudo

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 30: Distribuzione oraria per ogni componente nel VIII incremento, validazione e collaudo

5.5.2.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 31: Prospetto del costo per ruoli nel VIII incremento, validazione e collaudo

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.5.3 IX incremento

5.5.3.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel IX incremento:

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 32: Distribuzione oraria per ogni componente nel IX incremento, validazione e collaudo

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.5.3.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.5.4 X incremento

5.5.4.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nel X incremento:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 33: Prospetto del costo per ruoli nel IX incremento, validazione e collaudo

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 34: Distribuzione oraria per ogni componente nel X incremento, validazione e collaudo

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.5.4.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 35: Prospetto del costo per ruoli nel X incremento, validazione e collaudo

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

5.5.5 Fase complessiva

5.5.5.1 Prospetto orario

La seguente tabella rappresenta la distribuzione oraria per ogni componente del gruppo nella fase di validazione e collaudo

Componente	Re	Ad	An	Pt	Pr	Ve	Ore complessive
Edoardo Pavan	-	-	-	-	-	-	-
Greta Cavedon	-	-	-	-	-	-	-
Francesco Protopapa	-	-	-	-	-	-	-
Pietro Villatora	-	-	-	-	-	-	-
Luciano Wu	-	-	-	-	-	-	-
Matteo Basso	-	-	-	-	-	-	-
Michele Gatto	-	-	-	-	-	-	-
Ore totali ruolo	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 36: Distribuzione oraria per ogni componente nella fase di validazione e collaudo

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente istogramma:
ISTOGRAMMA

5.5.5.2 Prospetto economico

La seguente tabella rappresenta le ore totali dedicate ad ogni ruolo e il costo in euro:

La tabella può essere rappresentata anche in forma visiva dal seguente aerogramma:
aerogramma

Ruolo	Totale ore	Costo totale
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale	-	-

Tabella 37: Prospetto del costo per ruoli nella fase di validazione e collaudo

6 Consuntivo

Di seguito vengono indicate le spese sostenute confrontandole con quelle preventivate per ogni ruolo. Il bilancio potrà essere:

- **positivo:** se la spesa effettiva è minore di quanto preventivato;
- **pari:** se la spesa effettiva è uguale a quanto preventivato;
- **negativo:** se la spesa effettiva è maggiore di quanto preventivato.

6.1 Fase di analisi

6.1.1 Consuntivo

Le ore di lavoro impiegate nella fase di analisi vengono considerate di investimento; quindi non verranno rendicontate.

Ruolo	Ore	Costo (€)
Responsabile	-	-
Amministratore	-	-
Analista	-	-
Progettista	-	-
Programmatore	-	-
Verificatore	-	-
Totale consuntivo	-	-
Totale preventivo	-	-
Differenza	-	-

Tabella 38: Consuntivo della fase di analisi

6.1.2 Conclusioni

7 Organigramma

7.1 Redazione

Nominativo	Data di redazione	Firma
Edoardo Pavan		
Matteo Basso		

7.2 Approvazione

Nominativo	Data di redazione	Firma
Francesco Protopapa		
Greta Cavedon		
Luciano Wu		

7.3 Accettazione dei componenti

Nominativo	Data di redazione	Firma
Francesco Protopapa		
Edoardo Pavan		
Greta Cavedon		
Luciano Wu		
Matteo Basso		
Michele Gatto		
Pietro Villatora		