



**LINV Team**

## **Piano di progetto**

Progetto di ingegneria del software  
A.A 2022/2023

### **Informazioni**

<b>Versione</b>	0.1
<b>Data</b>	28-10-2022
<b>Responsabile</b>	Nicola Ravagnan
<b>Amministratore</b>	Alessandro Baldissera
<b>Verificatore</b>	Matteo Cusin
<b>Redattori</b>	Alessandro Baldissera Mauro Carnuccio Alberto Casado Moreno Matteo Cusin Nicola Ravagnan Riccardo Rossi Alessandro Santin

# Indice

<b>1</b>	<b>Calendario di massima del progetto</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Stima dei costi di realizzazione</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Rischi attesi e loro mitigazione</b>	<b>2</b>
3.1	Rischi tecnologici . . . . .	2
3.2	Rischi organizzativi . . . . .	2
3.3	Rischi interni . . . . .	3
3.4	Rischi riguardanti il capitolato . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Suddivisione del lavoro</b>	<b>4</b>

## Elenco delle figure

1	Grafico della suddivisione del totale delle ore tra i vari ruoli. . . . .	1
---	---	---

## Elenco delle tabelle

1	Date previste di consegna delle revisioni. . . . .	1
2	Costi previsti per la realizzazione del progetto. . . . .	1
3	Rischi tecnologici. . . . .	2
4	Rischi organizzativi. . . . .	2
5	Rischi interni. . . . .	3
6	Rischi riguardanti il capitolato. . . . .	4

# 1 Calendario di massima del progetto

Il gruppo si pone come obiettivo temporale delle revisioni il seguente calendario:

Revisione	Data
<i>Requirements and Technology Baseline</i>	22-01-2023
<i>Product Baseline</i>	15-04-2023
<i>Customer Acceptance</i>	15-05-2023

Tabella 1: Date previste di consegna delle revisioni.

Ci teniamo comunque la possibilità di adattare queste date successivamente ad uno studio di progetto più approfondito.

In ogni caso teniamo la data del *15-05-2023* come "data di ultima consegna" da non superare.

# 2 Stima dei costi di realizzazione

Sono stati identificati i seguenti costi orari riassunti nella tabella di seguito:

Ruolo	Costo orario	Ore previste	Costo totale per ruolo
<i>Responsabile</i>	30	70	2100
<i>Amministratore</i>	20	60	1200
<i>Analista</i>	25	100	2500
<i>Progettista</i>	25	150	3750
<i>Programmatore</i>	15	135	2025
<i>Verificatore</i>	15	150	2250
<b>Totale</b>		<b>665</b>	<b>13825</b>

Tabella 2: Costi previsti per la realizzazione del progetto.

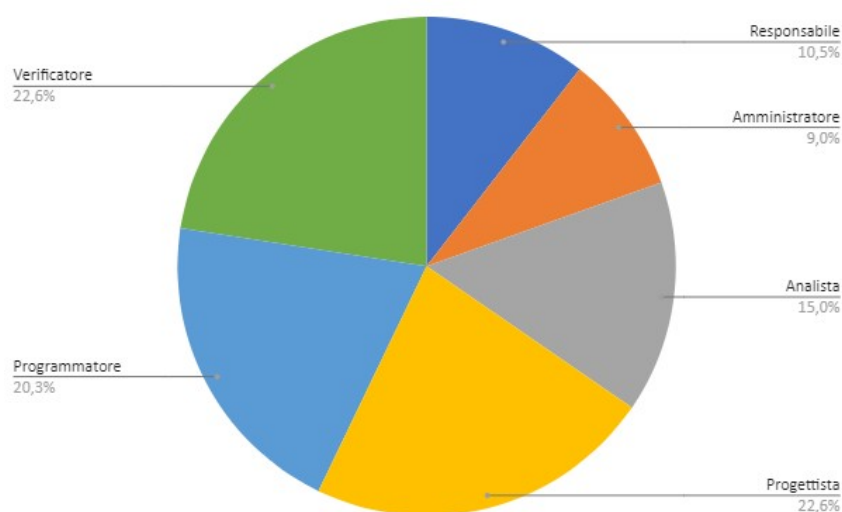


Figura 1: Grafico della suddivisione del totale delle ore tra i vari ruoli.

Il totale identificato di **13825€** verrà considerato come limite di budget invalicabile, nel caso ci fosse il rischio di superamento del budget verranno negoziati al ribasso i requisiti di progetto<sup>1</sup>.

### 3 Rischi attesi e loro mitigazione

#### 3.1 Rischi tecnologici

Rischio	Descrizione	Mitigazione
<b>Inesperienza con gli strumenti di lavoro</b>	Si potrebbero presentare difficoltà di utilizzo degli strumenti di lavoro.	Si può richiedere un colloquio con il proponente al fine di organizzare un seminario mirato a coprire le carenze conoscitive del gruppo in merito ad uno specifico argomento.
<b>Guasti hardware/software</b>	Si potrebbero presentare problemi legati all'hardware o al software per cui un membro del gruppo potrebbe avere difficoltà a portare a compimento un obiettivo.	Si avviserà il resto del gruppo del guasto e si provvederà a svolgere il proprio lavoro tramite altri mezzi.

Tabella 3: Rischi tecnologici.

#### 3.2 Rischi organizzativi

Rischio	Descrizione	Mitigazione
<b>Ritardo di consegna</b>	Un membro del gruppo potrebbe essere in ritardo con una consegna perchè era stato sottostimato il carico di lavoro dell'impegno oppure per un malessere fisico.	Si concederà più tempo per il suddetto compito oppure, nel caso in cui dovesse essere necessario per le tempistiche strette, verrà affiancato da uno o più membri del gruppo.
<b>Stima errata dei costi</b>	Potrebbe verificarsi l'errata stima dei costi di un incarico.	Si prevede di utilizzare un diagramma di Gantt per organizzare le attività e si cercherà di lasciare un margine temporale abbondante tra le attività con dipendenze.

Tabella 4: Rischi organizzativi.

---

<sup>1</sup>Vedi sezione 'Rischi attesi e loro mitigazione' per maggiori dettagli.

### 3.3 Rischi interni

Rischio	Descrizione	Mitigazione
<b>Divergenze interne</b>	Ci potrebbero essere divergenze di pensiero tra i vari membri del gruppo che potrebbero portare a discussioni interne.	Se, dopo una discussione collettiva, dovessero presentarsi ancora dei conflitti sarà compito del responsabile risolvere la controversia, eventualmente ricorrendo anche all'utilizzo di sondaggi oppure contattando il docente o il proponente in base all'argomento di discussione.
<b>Ritiro dal progetto</b>	Un membro del gruppo, per motivazioni personali, potrebbe decidere di ritirarsi dal progetto.	Si cercherà di coprire il lavoro da svolgere, con un membro in meno, negoziando con il proponente sulle funzioni prioritarie da realizzare in modo da non superare il monte ore personale. Il responsabile pianificherà nuovamente le attività da completare.
<b>Disparità di conoscenze</b>	Ci potrebbe essere una disparità di conoscenze all'interno del gruppo.	I membri del team con una maggiore conoscenza dell'argomento, aiuteranno gli altri membri nel colmare tale differenza; in modo da ridurre le tempistiche di autoapprendimento.

Tabella 5: Rischi interni.

### 3.4 Rischi riguardanti il capitolato

Rischio	Descrizione	Mitigazione
<b>Carico di lavoro eccessivo</b>	Ci si potrebbe rendere conto, a progetto in corso, che il carico di lavoro del capitolato che è stato preso in carico potrebbe essere eccessivo.	Si fisserà un incontro con il proponente dove si andrà a negoziare su quali siano gli aspetti fondamentali del progetto e quali aspetti potranno essere tralasciati; in modo da non evadere il vincolo imposto sul totale delle ore produttive assegnate ad ogni membro del gruppo.
<b>Incomprensione dei requisiti</b>	Durante l'analisi dei requisiti ci potrebbero essere errori dovuti dall'interpretazione degli analisti.	Si dialogherà fin da subito con il proponente in modo da assicurarsi la corretta comprensione dei requisiti espressi nella presentazione del capitolato.
<b>Modifica dei requisiti</b>	A progetto in corso ci potrebbero essere dei cambiamenti dei requisiti dal lato del proponente.	Si cercherà di adeguarsi a tali cambiamenti capendo quali aggiustamenti fare in corso d'opera, eventualmente cercando un compromesso con il proponente.

Tabella 6: Rischi riguardanti il capitolato.

## 4 Suddivisione del lavoro

Relativamente alla suddivisione del lavoro, nel corso del progetto i membri si alterneranno su base indicativamente *bi-settimanale* (intesa come ciclica di periodo due settimane). Le regole di "cambiamento" di ruolo saranno stabilite a tempo debito in modo da avere una visione più chiara della situazione al momento di applicazione di tali regole. In linea di massima, la rotazione dei ruoli dovrebbe avvenire seguendo un algoritmo di tipo "round-robin", analizzando le necessità ed i vincoli dettati dal singolo caso.