1 Analisi dei rischi

Al fine di evitare rallentamenti delle fasi di lavoro è stata effettuata una dettagliata analisi dei rischi, in modo da poter evitare le situazioni che portano alla creazione di eventi non pianificati, ove possibile. L'analisi si suddivide in quattro attività:

- Identificazione: individuare quali rischi possono incorrere durante lo sviluppo del *progetto*_g, analizzarli e provare a intuire quali saranno le conseguenze se questi si verificano;
- Analisi di fase: valutare la probabilità di occorrenza di un rischio e analizzare la criticità delle conseguenze di questo rispetto all'andamento del progetto_g nella fase in corso. Tutte le fasi sono illustrate nella sezione 5 riguardante la Pianificazione. Il Responsabile di progetto_g è incaricato di fare una nuova analisi dei rischi ogni qualvolta si cambi fase;
- Pianificazione e mitigazione: identificare un metodo di controllo dei rischi così da renderli evitabili, nel qual caso non lo siano, pianificare delle contromisure per ridurre al minimo i danni;
- Controllo: monitorare nel tempo ogni rischio, e nel caso si verifichi descriverne il riscontro effettivo e come il team ha reagito per ridurre al minimo i danni.

I rischi trattati vengono suddivisi in 5 sottosezioni per essere analizzati al meglio:

- livello tecnologico;
- livello degli strumenti;
- livello del personale;
- livello organizzativo;
- livello dei requisiti.

Ogni rischio trattato ha una serie di caratteristiche necessarie per comprenderne la natura:

- nome;
- descrizione;
- risultati analisi:
 - probabilità di occorrenza;
 - grado di pericolosità;
 - possibili conseguenze;
 - riconoscimento;
 - trattamento;
 - attuazione nel periodo.

Ogni rischio verrà monitorato nel tempo e ne verrà indicato l'effettivo riscontro nella fase in corso.

Livello	Tipologia
Tecnologico	Tecnologie adottate sconosciute??
-	Guasti hardware e malfunzionamenti software _g ??
Organizzativo	Valutazioni delle risorse ??
Personale	Problemi personali dei membri del team ??
-	Problemi personali tra i membri del team ??
Requisiti	Mancata comprensione??

Tabella 1: Registro dei rischi

1.1 Livello tecnologico

1.1.1 Tecnologie adottate sconosciute

- **Descrizione**: per lo svolgimento e l'implementazione del *progetto*_g, il team dovrà utilizzare una serie di tecnologie che nessun membro ha mai utilizzato;
- Probabilità di occorrenza: media;
- Grado di pericolosità: alto;
- Possibili conseguenze: l'utilizzo di tecnologie sconosciute richiede tempo per la scelta e l'apprendimento, il che può portare ad un ritardo sulle date di consegna;
- **Riconoscimento**: il *Responsabile* deve verificare il grado di preparazione di ogni membro del gruppo relativo alle tecnologie utilizzate;
- **Trattamento**: ogni membro del team deve studiare e approfondire autonomamente i documenti forniti dall'*Amministratore* che spiegano come utilizzare propriamente le nuove tecnologie adottate;

• Attuazione nel periodo:

 Analisi dei Requisiti: il rischio non si è presentato, in quanto le nuove tecnologie non sono ancora state prese in carico.

1.1.2 Guasti hardware e malfunzionamenti $software_g$

- **Descrizione**: durante tutto il *progetto*_g è possibile che si verifichino guasti hardware e/o malfunzionamenti *software*_g ai computer usati dal team per sviluppare;
- Probabilità di occorrenza: medio;
- Grado di pericolosità: basso;
- Possibili conseguenze: il malfunzionamento di uno dei dispositivi del team può portare a perdita di dati e di conseguenza perdita di tempo in quanto si va a svolgere nuovamente un lavoro già effettuato;
- Riconoscimento: tutti i membri del team devono mantenere un'elevata attenzione sulle condizioni dei propri dispositivi;
- Trattamento: ogni componente del team si impegnerà a fare un backup giornaliero del lavoro effettuato su un dispositivo esterno al computer utilizzato per sviluppare; in caso di rotture hardware ogni membro possiede un altro dispositivo che gli permette di continuare il lavoro;

• Attuazione nel periodo:

- Analisi dei Requisiti: il rischio non si è presentato.

1.2 Livello organizzativo

1.2.1 Valutazione delle risorse

- **Descrizione**: data la mancanza di esperienza con progetti di questa dimensione il team potrebbe incorrere in stime errate di valutazione delle risorse;
- Probabilità di occorrenza: alta:
- Grado di pericolosità: alto;
- Possibili conseguenze: un'errata stima delle risorse può portare ad uno spreco di queste o a ritardi nelle date di consegna;
- **Riconoscimento**: il rischio in questo caso è dinamico, per questo è necessario controllare lo sviluppo delle attività di progettazione periodicamente, tramite *verifica*_g da parte del *Responsabile*, così da prendere atto di eventuali ritardi;
- **Trattamento**: ogni attività ha un periodo di $slack_g$, tale che l'eventuale ritardo di un'attività non condizioni le tempistiche delle altre;
- Attuazione nel periodo:
 - Analisi dei Requisiti: il rischio non si è presentato.

1.3 Livello personale

1.3.1 Problemi personali dei componenti del team

- **Descrizione**: ogni membro del team avrà le sue necessità e i suoi impegni personali lungo la durata del *progetto*_g. Risulta inevitabile il verificarsi di problemi organizzativi in seguito a sovrapposizioni di tali impegni;
- Probabilità di occorrenza: media;
- Grado di pericolosità: alto;
- Possibili conseguenze: ritardo nello svolgimento delle attività;
- Riconoscimento: per creare un calendario sincronizzato e condiviso tra i membri del gruppo è necessario che vengano notificati al *Responsabile* in maniera preventiva e tempestiva gli impegni di ognuno. Grazie a questa pratica è possibile ridurre al minimo tale rischio;
- **Trattamento**: nel caso un membro del team abbia un impegno che non gli permetta di proseguire il lavoro, il *Responsabile* andrà a modificare la pianificazione prevista in modo da coprire l'assenza creatasi;
- Attuazione nel periodo:
 - Analisi dei Requisiti: i membri si sono impegnati per comunicare anticipatamente gli impegni personali, in questo modo il Responsabile è riuscito a pianificare al meglio le attività da assegnare. Grazie a questa collaborazione il rischio non si è presentato.

1.3.2 Problemi personali tra i componenti del team

- **Descrizione**: essendo la prima volta che i membri del team collaborano, potrebbero sorgere attriti o squilibri interni che andrebbero a danneggiare il clima lavorativo e porterebbero a ritardi nelle consegne;
- Probabilità di occorrenza: bassa;
- Grado di pericolosità: alto;

- Possibili conseguenze: ritardo nello svolgimento delle attività;
- **Riconoscimento**: tutti i membri del gruppo devono avere una comunicazione costante con il *Responsabile* il quale si occuperà di monitorare i rapporti tra i collaboratori;
- Trattamento: nel caso di contrasti tra membri del gruppo, il *Responsabile* provvederà ad assegnare a tali membri attività differenti con il minimo contatto (nel limite del possibile);
 - Analisi dei Requisiti: il rischio non si è presentato.

1.4 Livello dei Requisiti

1.4.1 Incomprensione e scelte non ottimali

- **Descrizione**: è possibile che alcuni requisiti individuati dagli *Analisti* siano fraintesi, superficiali o errati rispetto alle aspettative del *proponente*_g Zero12. Inoltre esiste la probabilità che qualche requisito venga modificato, eliminato o aggiunto durante il corso del *progetto*_g;
- Probabilità di occorrenza: alta;
- Grado di pericolosità: alto;
- Possibili conseguenze: sviluppo di un prodottog non consono alle aspettative del proponenteg;
- Riconoscimento: avere una costante comunicazione con il *proponente*_g Zero12 durante la fase di "Analisi dei Requisiti v1.0.0" in modo da chiarire tutte le incomprensioni e assicurare la concordanza sui requisiti del *prodotto*_g;
- Trattamento: si dovranno effettuare incontri con il *proponente*_g Zero12 così da poter correggere eventuali errori indicati dal committente durante la revisione;
 - Analisi dei Requisiti: il rischio non si è presentato.