

Stima dei Rischi

In questo documento vengono presentati i rischi individuati in fase d'analisi. I rischi del progetto sono la possibilità di problemi o cambiamenti che danneggiano in negativo la qualità del progetto. Per poterli prevenire vi è bisogno di un'attenta analisi in modo da poterli evitare, prevenire e gestire.

Indice

1. Descrizione dei Rischi
2. Elenco dei Rischi
 - Panoramica
 - Analisi approfondita
 - RISK_01 - Requisiti errati, incompleti o cambiati
 - RISK_02 - Casi d'uso errati, incompleti o cambiati
 - RISK_03 - Errore nella definizione della specifica architetturale
 - RISK_04 - Architettura non coerente con i requisiti
 - RISK_05 - Sottostima della complessità del progetto
 - RISK_06 - Sottostima del tempo di sviluppo
 - RISK_07 - Ritardi nello svolgimento delle varie fasi
 - RISK_08 - Documentazione errata

Descrizione dei Rischi

Ad ogni rischio è associata una scheda che contiene:

- ID: codice del rischio. Nella forma RISK_#seriale crescente
- Nome
- Descrizione
- Tipologia. Che può essere:
 - Rischi tecnologici
 - Rischi legati a persone
 - Rischi organizzativi
 - Rischi nei requisiti
 - Rischi di stima
- Probabilità. Indica la probabilità di incontrare il rischio nello sviluppo e si divide in:
 - Molto bassa
 - Bassa
 - Media
 - Alta
 - Molto Alta
- Effetti. Gli effetti che il rischio ha sullo sviluppo:
 - Catastrofici: riscontrare rischi di questo genere può portare al fallimento del progetto
 - Seri: rischi di questo tipo, se non gestiti bene, possono far aumentare costi e tempi o comportare il fallimento del progetto
 - Tollerabili: tali rischi comportano aumento dei costi e ritardo nella consegna del progetto
 - Insignificanti: rischi di questo tipo non comporta aumenti di costo o ritardi
- Aspetti. Gli aspetti influenzati.
 - Progetto: i rischi influenzano la temporizzazione o le risorse
 - Prodotto: i rischi influenzano la qualità o le prestazioni software
 - Business: i rischi influenzano l'organizzazione

Nella scheda è presente anche la tabella del Risk Mitigation, Monitoring, Management (RMMM), che associa ad ogni rischio un piano di gestione:

- Mitigation: identifica delle tecniche o delle strategie per ridurre in anticipo il verificarsi del rischio
- Monitoring: osservare i fattori che aumentino la probabilità del verificarsi del rischio
- Management: identifica piani e strategie per gestire il rischio quando si verifica

Elenco dei Rischi

In questa sezione verranno elencati i rischi identificati.

RISK_01: requisiti errati, cambiati o incompleti

RISK_02: casi d'uso errati, cambiati o incompleti

RISK_03: errore definizione della specifica architetturale

RISK_04: architettura non coerente con i requisiti

RISK_05: sottostima della complessità del progetto

RISK_06: sottostima del tempo di sviluppo

RISK_07: ritardi nello svolgimento delle varie fasi da parte del personale

RISK_08: documentazione errata

Panoramica

ID Rischio	Tipologia	Probabilità	Impatto	Aspetti Influenzati
RISK_01	Rischi nei requisiti	Media	Catastrofico	Progetto
RISK_02	Rischi nei requisiti	Media	Catastrofico	Progetto
RISK_03	Rischi di stima e tecnologici	Media	Serio	Progetto e prodotto
RISK_04	Rischi di requisiti e tecnologici	Bassa	Serio	Progetto e prodotto
RISK_05	Rischi di stima	Media	Serio	Progetto, prodotto e business
RISK_06	Rischi di stima	Media	Serio	Progetto e prodotto
RISK_07	Rischi legati a persone e organizzativi	Bassa	Tollerabile	Progetto, prodotto e business
RISK_08	Rischi organizzativi e di stima	Media	Tollerabile	Progetto

Analisi approfondita

Requisiti errati, incompleti o cambiati

ID:	RISK_01
NOME:	Requisiti errati, incompleti o cambiati
DESCRIZIONE	Identificazione e stesura di un requisito non necessario oppure modellazione errata di un requisito o stesura di un requisito che non corrisponde interamente a quanto emerso nell'analisi dei requisiti.
TIPOLOGIA	Rischi nei requisiti
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Catastrofico
ASPETTI:	Progetto

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: in fase iniziale discutere con il team di sviluppo i vari requisiti. Evitare ogni tipo di ambiguità con l'uso di un glossario dei termini e fare controlli periodici utilizzando eventualmente delle tecniche di programmazione estrema per avere maggiore solidità nei controlli.
- Monitoring: fare controlli periodici sulla correttezza e sulla completezza dei requisiti estratti dal documento dei requisiti. Verificare, tramite riunioni, che ogni cambiamento apportato ad un requisito non ne abbia modificato altri.
- Management: stilare una lista dei requisiti da modificare.

Se la lista contiene meno del 20% dei requisiti totali, spostare la data della prossima iterazione di un giorno ed effettuare la correzione sulla base della priorità dei requisiti.

Se la lista contiene più del 20% dei requisiti totali, effettuare la correzione sulla base della priorità dei requisiti nella stessa iterazione.

- Gestione correzione requisiti con priorità "Must Have":

Se il tempo della correzione non è sufficiente per la modifica dei requisiti con tale priorità, spostare la data d'inizio della successiva iterazione di due giorni. Se il nuovo limite di tempo risulta essere ancora insufficiente per la modifica di tutti i requisiti, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.

- Gestione correzione requisiti con priorità "Should Have":
Se il tempo della correzione non è sufficiente per la modifica dei requisiti con tale priorità, spostare la data d'inizio della successiva iterazione di un giorno. Se il nuovo limite di tempo risulta essere ancora insufficiente per la modifica di tutti i requisiti, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.
- Gestione correzione requisiti con priorità "Could Have":
Operare le modifiche fino alla scadenza dell'iterazione, se il limite di tempo risulta essere insufficiente, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.
- Nel caso in cui l'iterazione corrente è l'ultima: si assegna l'intero team di sviluppo al compito e si rimane nei tempi prestabiliti, modificando la priorità in "Won't Have" per i requisiti che non possono essere modificati in tempo.

Casi d'uso errati, incompleti o cambiati

ID:	RISK_02
NOME:	Casi d'uso errati, incompleti o cambiati
DESCRIZIONE	Errore o incompletezza nella stesura dei casi d'uso dovuta ad incomprensioni nell'interpretazione dei requisiti; cambiamento nella stesura dei casi d'uso dovuto a cambiamenti nei requisiti
TIPOLOGIA	Rischi nei requisiti
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Catastrofico
ASPETTI:	Progetto
STRATEGIE RMMM:	<ul style="list-style-type: none"> • Mitigation: usare il glossario e aumentare la precisione nella stesura dei requisiti, controllare periodicamente il documento dei casi d'uso. • Monitoring: verificare che ogni caso d'uso rispecchi il requisito identificato, usando eventualmente delle tecniche di programmazione estrema per avere maggiore solidità nei risultati. • Management: stilare una lista dei casi d'uso da modificare identificando per ognuno il numero di step da modificare.

Se la lista contiene meno del 15% dei requisiti totali, spostare la data della prossima iterazione di un giorno ed effettuare la correzione sulla base della priorità dei requisiti.

Se la lista contiene più del 15% dei casi d'uso totali, effettuare la correzione sulla base dell'ordine decrescente degli step da modificare nella stessa iterazione.

- Gestione correzione casi d'uso da 9 a 6 step da modificare:
Se il tempo della correzione non è sufficiente per la modifica dei casi d'uso, spostare la data d'inizio della successiva iterazione di due giorni.
Se il nuovo limite di tempo risulta essere ancora insufficiente per la modifica di tutti i casi d'uso, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.
- Gestione correzione casi d'uso da 6 a 3 step da modificare:
Se il tempo della correzione non è sufficiente per la modifica di tutti i casi d'uso, spostare la data d'inizio della successiva iterazione di un giorno.
Se il nuovo limite di tempo risulta essere ancora insufficiente per la modifica di tutti i casi d'uso, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.
- Gestione correzione casi d'uso da 3 a 1 step da modificare:
Operare la correzione fino alla scadenza dell'iterazione, se il limite di tempo risulta essere insufficiente per la modifica di tutti i casi d'uso, iterare la modalità di correzione nella successiva iterazione.
- Se, invece, l'iterazione corrente è l'ultima si assegna l'intero team di sviluppo e si rimane nei tempi prestabiliti, cercando di limitare le modifiche per ogni caso d'uso al minimo necessario. Nel caso in cui non è possibile completare le modifiche entro la scadenza, scartare i casi d'uso non corretti e cambiare la priorità dei requisiti corrispondenti in "Won't Have".

Errore nella definizione della specifica architetturale

ID:	RISK_03
NOME:	Errore nella definizione della specifica architetturale
DESCRIZIONE	La specifica dell'architettura proposta potrebbe essere non adatta per il sistema in sviluppo
TIPOLOGIA	Rischi di stima e tecnologici
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Serio
ASPETTI:	Progetto e Prodotto

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: nella fase iniziale del design discutere con gli analisti dei requisiti raccolti per evitare ogni tipo di ambiguità.
- Monitoring: riportare ai progettisti ogni cambiamento effettuato ai requisiti e ai casi d'uso e verificare, tramite riunioni, la corretta comprensione di tali cambiamenti.
- Management: ristrutturare il progetto dell'architettura e valutare se l'applicazione di tali modifiche possano essere eseguite nella stessa iterazione in accordo con il piano di sviluppo.

Identificare, in caso contrario, quali criticità da risolvere abbiano la precedenza ed effettuare le modifiche per risolverle spostando se necessario la data della successiva iterazione di due giorni.

Se tali criticità non possono essere risolte in questo nuovo limite di tempo, dare priorità alla loro risoluzione nell'iterazione successiva.

Se le modifiche si presentano nell'ultima iterazione, scartarle e aggiornare la priorità dei requisiti che le hanno prodotte in "Won't Have".

Architettura non coerente con i requisiti

ID:	RISK_04
NOME:	Architettura non coerente con i requisiti
DESCRIZIONE	L'architettura progettata non fornisce funzionalità coerenti ai requisiti stabiliti.
TIPOLOGIA	Rischi di requisiti e tecnologici
PROBABILITÀ	Bassa
IMPATTO:	Serio
ASPETTI:	Progetto e prodotto

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: nella fase iniziale del design discutere con gli analisti dei requisiti raccolti per evitare ogni tipo di ambiguità.
- Monitoring: riportare ai progettisti ogni cambiamento effettuato ai requisiti e ai casi d'uso e verificare, tramite riunioni, la corretta comprensione di tali cambiamenti
- Management: Modificare il progetto dell'architettura per rispettare tutti i requisiti. Se le modifiche si presentano nella prima o nella seconda iterazione di Construction, ordinare i requisiti in base alla priorità ed iniziare la ristrutturazione seguendone l'ordine.
Nel caso in cui le modifiche che riguardano i requisiti con priorità "Must Have" non possono essere terminate entro la data di scadenza dell'iterazione corrente, spostare la data d'inizio della successiva iterazione di due giorni.
Per le modifiche riguardanti i requisiti con priorità "Should Have" e "Could Have", se si è nella prima iterazione di Construction e tali modifiche non sono terminate per la fine, spostarle alla seconda iterazione.
- Per le modifiche da compiere nella seconda iterazione di Construction, cioè l'ultima iterazione, se non sono completabili entro la scadenza: aggiornare la loro priorità in "Won't Have".

Sottostima della complessità del progetto

ID:	RISK_05
NOME:	Sottostima della complessità del progetto
DESCRIZIONE	Una valutazione poca accurata di una o più fasi dello sviluppo può portare a sottovalutare la complessità del sistema.
TIPOLOGIA	Rischi di stima
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Serio
ASPETTI:	Progetto, Prodotto e Business

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: avere particolare attenzione alla fase di analisi e pianificazione del progetto e raccolta dei requisiti.
- Monitoring: effettuare revisioni ad ogni iterazione per poter identificare complessità appena insorte e poter porvi immediatamente rimedio.
- Management: cercare di limitare la complessità, se ciò non è possibile operare dei cambiamenti alla pianificazione per poter riassorbire la complessità. Se tali cambiamenti producono un aumento di più del 10% dei tempi di ogni iterazione, stilare una lista dei requisiti con priorità "Could Have" e "Should Have" per decidere quali eliminare dallo sviluppo, cambiandone priorità in "Won't Have", in modo da poter rientrare nei tempi previsti.

Sottostima del tempo di sviluppo

ID:	RISK_06
NOME:	Sottostima del tempo di sviluppo
DESCRIZIONE	Una valutazione poca accurata di una o più fasi dello sviluppo può portare a sottovalutare la quantità di tempo necessario per lo sviluppo di tali fasi producendo ritardi nelle fasi successive dello sviluppo.
TIPOLOGIA	Rischi di stima
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Serio
ASPETTI:	Progetto e Prodotto

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: dare stime temporali realistiche confrontandole con progetti simili.
- Monitoring: controllare che le attività di sviluppo procedano come descritto nel documento di pianificazione.
- Management: operare dei cambiamenti alla pianificazione per poter gestire la minore o la maggiore necessità di tempo, se tali cambiamenti producono un aumento di più del 10% dei tempi di ogni iterazione, stilare una lista dei requisiti con priorità "Could Have" e "Should Have" per decidere quali eliminare dallo sviluppo, cambiandone priorità in "Won't Have", in modo da poter rientrare nei tempi previsti.

Ritardi nello svolgimento delle varie fasi

ID:	RISK_07
NOME:	Ritardi nello svolgimento delle varie fasi
DESCRIZIONE	Ritardi nello svolgimento delle varie fasi dovuti a indisponibilità del personale (malattia, ferie).
TIPOLOGIA	Rischi legati a persone e organizzativi
PROBABILITÀ	Bassa
IMPATTO:	Tollerabile
ASPETTI:	Progetto, Prodotto e Business

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: stilare il documento di pianifica tenendo in considerazione i periodi di disponibilità del personale e anticipare le scadenze per recuperare gli eventuali ritardi.
- Monitoring: controllare che i tempi di lavoro del personale siano quelle indicate nel documento di pianificazione.
- Management: sostituire il dipendente indisponibile, ridefinire i compiti assegnando più persone allo svolgimento della iterazione in cui è avvenuto il ritardo o posticipare delle attività all'iterazione successiva se non è l'ultima, per recuperare i ritardi. Assumere eventualmente personale extra per evitare pesanti ritardi.

Documentazione errata

ID:	RISK_08
NOME:	Documentazione errata
DESCRIZIONE	Stesura della documentazione incompleta, errata o in ritardo rispetto alla fine della fase a lei dedicata.
TIPOLOGIA	Rischi organizzativi e di stima
PROBABILITÀ	Media
IMPATTO:	Tollerabile
ASPETTI:	Progetto

STRATEGIE RMMM:

- Mitigation: identificare un modello per la stesura della documentazione da usare per l'intero progetto, porre attenzione alla chiarezza e alla coerenza della documentazione usando anche il glossario dei termini.
- Monitoring: revisionare periodicamente la documentazione con tutte le figure coinvolte per individuare errori o imprecisioni.
- Management: effettuare le correzioni alla documentazione nei tempi delle iterazione corrente, se ciò non può essere fatto identificare ed ordinare le modifiche in base alla loro importanza ed eseguire le correzioni seguendo tale ordine.
Se il tempo risulta insufficiente e l'iterazione corrente non è l'ultima, effettuare le modifiche nell'iterazione successiva assegnando più persone al compito.
Se, invece, l'iterazione corrente è l'ultima si assegna il doppio delle persone alla correzione degli errori e si rimane nei tempi prestabiliti. Le modifiche non completabili in tempo vanno scartate, aggiungendo un nota alla documentazione per informare dell'errore non aggiustato.

Revisioni

Numero	Descrizione	Data
1	Creazione e stesura iniziale del documento	22/02/2017
2	Revisione e ampliamento	29/02/2017
3	Ampliate strategie RMMM e completamento	04/03/2017