



Università degli Studi di Padova

Laurea: Informatica

Corso: Ingegneria del Software

Anno Accademico: 2025/2026



Gruppo RubberDuck

email: GroupRubberDuck@gmail.com

Piano di progetto

Stato	In progress
Versione	0.1.0
Autori	Davide Lorenzon
Verificatori	Aldo Bettega
Uso	Esterno
Destinatari	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin BlueWind srl

Vers.	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
0.2.0	2025-11-12	Davide Lorenzon		Layout per la pianificazione di lungo periodo
0.1.0	2025-11-12	Davide Lorenzon	Aldo Bettega	Stesura iniziale

Indice

1) Introduzione	1
1.1) Scopo del documento	1
1.2) Scopo del prodotto	1
1.3) Miglioramenti del documento	1
1.4) Riferimenti	3
1.4.1) Riferimenti normativi	3
1.4.2) Riferimenti informativi	3
2) Organizzazione del progetto	4
2.1) Ruoli	4
3) Analisi dei rischi	5
3.1) Identificazione dei rischi	5
3.1.1) Tipi di rischi	5
3.1.2) Registro dei rischi	6
3.1.2.1) Rischi tecnologici	6
3.1.2.2) Rischi personali	6
3.1.2.3) Rischi organizzativi	6
3.2) Monitoraggio dei rischi	6
4) Piano di avanzamento del progetto	7
4.1) Pianificazione di lungo periodo	7
4.1.1) Requirements and Technology Baseline	7
4.1.2) Product Baseline	8
4.2) Pianificazione nel breve periodo	9
4.2.1) Requirements and Technology Baseline	9
4.2.1.1) Sprint 1	9
4.2.1.1.1) Attività da svolgere	9
4.2.1.1.2) Rischi attesi	9
4.2.1.1.3) Rischi incontrati	9
4.2.1.1.4) Preventivo	9
4.2.1.1.5) Consuntivo	9
4.2.1.1.6) Retrospettiva	9
5) Metodi di retrospettiva	10
6) Analisi dei periodi di avanzamento	11

Lista delle tabelle

Tabella 1	RTB-Analisi dei Requisiti	7
Tabella 2	RTB-Piano di Progetto	7
Tabella 3	RTB-Piano di Qualifica	7
Tabella 4	RTB-Norme di Progetto	8
Tabella 5	RTB-Glossario	8
Tabella 6	RTB-Proof of Concept	8

Lista delle immagini

1) Introduzione

1.1) Scopo del documento

Nell'ambito dei progetti di sviluppo software, al fine di garantire obiettivi di efficacia ed efficienza, è necessario un documento che consenta alle parti interessate di allineare il proprio lavoro, coordinarsi e valutare lo stato del progetto.

Definisce l'ambito del progetto, specifica quali sono le attività necessarie allo sviluppo del progetto.

Fornisce informazioni precise sulle ore dedicate a ciascuna attività e i costi derivanti.

In particolare vengono analizzati i seguenti temi:

- Analisi dei rischi
- Pianificazione delle attività
- Stima dei costi e delle risorse necessarie allo sviluppo del progetto.

1.2) Scopo del prodotto

Dal gennaio 2025 lo standard tecnico EN 18031 è stato inserito nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. Questo comporta l'entrata in vigore di nuovi standard per un'ampia gamma di prodotti che utilizzano Wi-Fi, LTE, BlueTooth o dispositivi IoT wireless, obbligatori dall' 1 agosto 2025.

Lo scopo del prodotto è sviluppare un sistema software che automatizzi e semplifichi il processo di verifica della conformità dei dispositivi radio allo standard tecnico EN 18031, norma armonizzata per la RED (Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE). Il sistema dovrà essere in grado di guidare gli utenti attraverso la valutazione dei requisiti normativi tramite decision tree interattivi, riducendo significativamente i tempi di verifica e minimizzando gli errori umani. La soluzione permetterà di importare documenti tecnici relativi ai dispositivi da analizzare, elaborare automaticamente i decision tree associati ai requisiti di sicurezza informatica della norma EN 18031, e generare output chiari sulla conformità (Not Applicable, Pass o Fail). Una dashboard interattiva consentirà agli utenti di visualizzare lo stato delle valutazioni, modificare i decision tree e gestire la documentazione in modo efficiente.

1.3) Miglioramenti del documento

Il presente documento è soggetto a revisioni periodiche durante tutto il ciclo di vita del progetto. Le modifiche possono essere proposte da:

- Team di sviluppo: in caso di ambiguità o necessità di chiarimenti tecnici
- Azienda proponente: per integrazioni o modifiche ai requisiti

Le modifiche sostanziali ai requisiti comportano l'incremento della versione principale (es. da 1.0.0 a 2.0.0), mentre chiarimenti incrementano la versione secondaria (es. da

1.0.0 a 1.1.0). La correzione ortografica o di parti errate relative ad una versione secondaria incrementerà la versione terziaria (es. da 1.1.0 a 1.1.1).

1.4) Riferimenti

1.4.1) Riferimenti normativi

- [Norme di Progetto](#)
- [Slide del corso di Ingegneria del Software A.A. 2025/2026 - Regolamento del progetto didattico](#)
- [Capitolato d'appalto C1 - Automated EN18031 Compliance Verification](#)

1.4.2) Riferimenti informativi

- [Glossario](#)
- [Diagrammi dei casi d'uso](#)
- [Slide del corso di Ingegneria del Software A.A. 2025/2026 - Analisi dei requisiti](#)
- [Verbali interni](#)
- [Verbali esterni](#)

2) Organizzazione del progetto

2.1) Ruoli

- **Responsabile:**
 - Coordina l'elaborazione di piani e scadenze
 - Approva il rilascio di prodotti parziali o finali
 - Comunica con il committente
 - Garantisce che le risorse disponibili siano usate con efficienza
 - Si occupa della redazione di documenti
 - Presenza richiesta durante tutto l'arco del progetto
- **Amministratore:**
 - Assicura l'efficienza di procedure, strumenti e tecnologie a supporto delle norme di progetto
 - Presenza richiesta durante tutto l'arco del progetto
- **Analista:**
 - Svolge le attività di analisi dei requisiti
 - Figura essenziale nella fase iniziale del progetto
- **Progettista:**
 - Si occupa di progettare un'architettura che soddisfi i requisiti stabiliti dall'analista
 - Svolge le attività di design e modellazione
 - Figura essenziale nella fase di progettazione (successiva all'analisi dei requisiti)
- **Programmatore:**
 - Svolge le attività di codifica
 - Implementa le scelte prese dal progettista
 - Figura essenziale nella fase di implementazione
- **Verificatore:**
 - Garantisce la qualità degli elementi sviluppati
 - Svolge le attività di testing e validazione
 - Presenza richiesta durante tutto l'arco del progetto

3) Analisi dei rischi

Nella seguente sezione vengono esplorati i potenziali rischi che potrebbero verificarsi durante la durata del progetto. Al fine di prevenire o mitigare i danni derivanti dai rischi è necessaria un'analisi adeguata.

Il processo di analisi dei rischi consiste dei seguenti passaggi:

- Identificazione dei rischi, è la prima fase della gestione dei rischi
- Analisi dei rischi
- Valutazione dei rischi
- Gestione dei rischi
- Monitoraggio e revisione dei rischi

3.1) Identificazione dei rischi

3.1.1) Tipi di rischi

Si è optato per catalogare i possibili rischi, in base alla loro natura e al loro impatto, nelle seguenti categorie non mutualmente esclusive:

- Rischi di progetto
Tali rischi intaccano la tabella di marcia o le risorse disponibili per il progetto.
- Rischi di prodotto
Tali rischi intaccano la qualità o le capacità del prodotto.
- Rischi legati al business¹

Tali rischi intaccano l'organizzazione che ha sviluppato o commissionato il software.

¹Data la natura del progetto, attualmente non si ritiene possibile l'insorgere di queste tipologie di rischi

3.1.2) Registro dei rischi

3.1.2.1) Rischi tecnologici

R.T.1 - Inesperienza	
Tipo di rischio	Rischio di progetto + Rischio di prodotto
Descrizione	Mananza di esperienza da parte dei membri del gruppo in progetti di questa portata, con architettura non monolitica
Prevenzione	
Mitigazione	È necessario prevedere la possibilità che parte dell'impegno orario sarà dedicato alla formazione personale per l'uso di tale componente: è bene dunque valutare di spostare attività eventualmente di minore importanza al primo periodo successivo utile qualora altri componenti del gruppo non possano fornire supporto immediato. È necessario valutare anche la disponibilità di BlueWind al supporto.
Frequenza/Probabilità di avvenimento	Alta
Pericolosità	Elevata

3.1.2.2) Rischi personali

3.1.2.3) Rischi organizzativi

3.2) Monitoraggio dei rischi

Modalità di monitoraggio e aggiornamento dei rischi, per garantire che l'analisi dei rischi sia efficace è necessario un aggiornamento periodico, ovvero un ritorno alla fase di analisi.

4) Piano di avanzamento del progetto

4.1) Pianificazione di lungo periodo

4.1.1) Requirements and Technology Baseline

Analisi dei Requisiti		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato
Studio della struttura del documento	<i>Sprint 1</i>	In corso
Redazione dell'introduzione	<i>Sprint 1</i>	In corso
Definizione dei casi d'uso	<i>Sprint 1</i>	In corso

Tabella 1: RTB-Analisi dei Requisiti

Piano di Progetto		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato
Studio della struttura del documento	<i>Sprint 1</i>	In corso
Redazione dell'introduzione	<i>Sprint 1</i>	In corso
Analisi e gestione dei rischi	<i>Sprint 1</i>	In corso
Pianificazione di lungo periodo	<i>Sprint 1</i>	In corso
Pianificazione di lungo periodo	<i>Sprint 1</i>	In corso
Studio dei metodi di retrospettiva	<i>Sprint 1</i>	In corso

Tabella 2: RTB-Piano di Progetto

Piano di Qualifica		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato
Studio della struttura del documento	<i>Sprint 1</i>	In corso
Redazione dell'introduzione	<i>Sprint 1</i>	In corso

Tabella 3: RTB-Piano di Qualifica

Norme di Progetto		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato
Studio della struttura del documento	<i>Sprint 1</i>	In corso
Redazione dell'introduzione	<i>Sprint 1</i>	In corso
Studio dei processi di di ciclo di vita primari	<i>Sprint 1</i>	In corso
Studio dei processi di di ciclo di vita di supporto	<i>Sprint 1</i>	In corso
Studio dei processi di di ciclo di vita organizzativi	<i>Sprint 1</i>	In corso

Tabella 4: RTB-Norme di Progetto

Glossario		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato
Aggiornamento del glossario	<i>Sprint 1</i>	In corso

Tabella 5: RTB-Glossario

Proof of Concept		
Scomposizione	Periodo di svolgimento	Stato

Tabella 6: RTB-Proof of Concept

4.1.2) Product Baseline

Allo stato attuale il gruppo non possiede informazioni sufficienti a eseguire una adeguata previsione delle attività di questa fase.

4.2) Pianificazione nel breve periodo

4.2.1) Requirements and Technology Baseline

4.2.1.1) Sprint 1

Inizio: 2025-11-10

Fine prevista: 2025-11-25

Fine reale:

Ritardo:

4.2.1.1.1) Attività da svolgere

4.2.1.1.2) Rischi attesi

4.2.1.1.3) Rischi incontrati

4.2.1.1.4) Preventivo

4.2.1.1.5) Consuntivo

4.2.1.1.6) Retrospettiva

5) Metodi di retrospettiva

6) Analisi dei periodi di avanzamento

Per ogni periodo

- Preventivo
- Consuntivo