



Università degli Studi di Padova

Laurea: Informatica

Corso: Ingegneria del Software

Anno Accademico: 2025/2026



**RUBBER
DUCK**

Gruppo RubberDuck

email: GroupRubberDuck@gmail.com

Verbale riunione

2025-12-02

Stato	Approvato
Versione	1.0.0
Autori	Filippo Guerra Davide Lorenzon
Verificatori	Davide Lorenzon Aldo Bettega
Uso	Esterno
Destinatari	Tutto il gruppo BlueWind srl

Vers.	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
1.0.0	2025-12-09	Filippo Guerra	Filippo Guerra	Approvazione interna ed esterna del documento
0.1.1	2025-12-07	Davide Lorenzon	Aldo Bettega	Correzione dei contenuti del verbale
0.1.0	2025-12-03	Filippo Guerra	Davide Lorenzon	Stesura del verbale

Indice

1) Informazioni generali	1
2) Ordine del giorno	2
3) Riassunto della riunione	3
3.1) Revisione dei riferimenti e gestione del copyright	3
3.2) Distinzione tra documenti tecnici e decision tree _G	3
3.3) Gestione dei Decision Tree _G e permessi degli User	3
3.4) Struttura della dashboard _G e comportamento dell'esecuzione dei requisiti.	4
3.5) Esportazione _G dei risultati	4
3.6) Indicazioni sulla gestione del progetto, pianificazione e comunicazione interna.	5
4) Decisioni	6
5) TODO	7
6) Approvazione esterna	8

1) Informazioni generali

- **Tipo di riunione:** Esterno
- **Motivazione:** Chiarimento di dubbi da parte della proponente
- **Data:** 2025-12-02
- **Luogo:** Riunione su Zoom
- **Ora inizio:** 16:00
- **Ora fine:** 17:20
- **Scriba:** Filippo Guerra
- **Partecipanti:**
 - Filippo Guerra
 - Davide Testolin
 - Aldo Bettega
 - Davide Lorenzon
 - Ana Maria Draghici
 - Felician Mario Necsulescu
- Alessandro Zappia
- Tobia Fiorese

2) Ordine del giorno

- Revisione del documento di Analisi dei Requisiti_G.
- Chiarimenti sulla distinzione tra documenti tecnici del dispositivo_G e decision tree_G.
- Discussione sulla gestione dei decision tree_G (importazione_G, modifica, validazione_G) e sui ruoli dell'utente e permessi (utente standard e responsabile tecnico_G).
- Gestione delle giustificazioni e requisiti Not Applicable_G.
- Struttura della dashboard_G e comportamento dell'esecuzione dei requisiti.
- Esportazione_G dei risultati.
- Indicazioni sulla gestione del progetto, pianificazione e comunicazione interna.

3) Riassunto della riunione

La riunione si è svolta partendo dalla presentazione del gruppo del documento **Analisi dei Requisiti_G**, che è stata intervallata da domande riguardo ai requisiti funzionali e non del progetto.

Successivamente sono state fatte alla proponente delle domande riguardanti la gestione dei documenti e i problemi riscontrati durante questo sprint_G dai vari membri del gruppo.

3.1) Revisione dei riferimenti e gestione del copyright

Il gruppo chiede conferma sull'uso di riferimenti normativi nel documento di analisi.

BlueWind raccomanda di evitare link a documenti non pubblici o copiati da Drive.

Devono essere utilizzati solo link ufficiali, come quelli del sito dell'ente normativo o della pagina di acquisto dello standard EN18031.

3.2) Distinzione tra documenti tecnici e decision tree_G

L'azienda chiarisce che:

- I **Documenti Tecnici** sono file descrittivi (CSV_G, JSON_G, XML_G) contenenti asset_G, funzioni e configurazioni del dispositivo_G.
- I **Decision Tree_G** sono file strutturati (JSON_G o XML_G) contenenti la logica dei requisiti EN18031.

Essi non devono essere hard-coded nell'applicazione per semplificare aggiornamenti futuri.

Per quanto riguarda l'importazione_G dei file viene stabilito che:

- I **decision tree_G devono essere importati automaticamente** all'avvio dell'applicazione. Non è previsto che l'utente selezioni manualmente quali alberi importare.
- I **documenti tecnici possono essere importati da più file** e in momenti differenti.

Per quanto riguarda la gestione degli errori di importazione_G:

- Per i documenti tecnici devono essere previsti errori di formato e/o errori di parsing parziale.
- Per i decision tree_G un errore è più grave e deve essere trattato come un'anomalia globale di caricamento.

3.3) Gestione dei Decision Tree_G e permessi degli User

BlueWind conferma che la modifica dei **Decision Tree_G** riguarda: i testi delle domande, i nodi e la struttura gerarchica, le foglie e gli esiti finali.

La modifica è pensata per:

- adattamenti dovuti a revisioni della norma EN18031;
- applicazione della stessa logica ad altri standard.

La validazione_G dovrà essere in grado di intercettare errori quali i seguenti :

- **cicli,**
- **nodi orfani,**
- **percorsi interrotti,**
- **foglie finali mancanti,**
- **altre incoerenze logiche.**

3.3.1) Gestione dei requisiti Not Applicable_G e giustificazioni

BlueWind conferma che :

- Ove lo standard lo prevede, quando un requisito_G è Not Applicable_G, anche i requisiti da esso dipendenti devono diventare automaticamente Not Applicable_G, le dipendenze sono stabilite nello standard.
- La documentazione tecnica degli asset_G determina se un requisito_G è applicabile o meno.
- Può essere obbligatoria la compilazione di una giustificazione, come previsto dalla norma.

L'interfaccia_G dovrà quindi:

- mostrare una textbox in caso di esito N/A,
- memorizzare e rendere consultabili le giustificazioni,
- includerle nel report finale.

In merito ai ruoli utente, vengono definiti due tipologie di utenti differenti, l'**utente standard** e un **responsabile tecnico_G** (nomenclatura temporanea) con le relative autorizzazioni:

- L'utente standard può:
 - inserire asset_G e relative specifiche tecniche,
 - eseguire i decision tree_G e consultare i risultati.
- Il **responsabile tecnico_G autorizzato** può:
 - accedere all'editor grafico_G,
 - modificare decision tree_G,
 - salvare nuove versioni dei file.

3.4) Struttura della dashboard_G e comportamento dell'esecuzione dei requisiti.

Viene stabilito che la dashboard_G deve mostrare:

- lista asset_G,
- requisiti per ogni asset_G,
- stato dei requisiti (Non iniziato, In corso_G, Pass_G, Fail_G, N/A),
- dipendenze dei requisiti,
- disponibilità all'esecuzione.

La dashboard_G deve inoltre offrire la possibilità di filtraggio e ordinamento, un accesso all'editor grafico_G (la parte che permette di modificare i DT è disponibile solo per i responsabili tecnici), e la possibilità di rieseguire o cancellare valutazioni.

Per quanto riguarda l'esecuzione dei requisiti e gestione delle dipendenze, BlueWind specifica che l'**esito finale è calcolato solo all'ultimo nodo_G**. Il sistema deve bloccare l'esecuzione se i prerequisiti non sono in stato **Pass_G** o **Not Applicable_G**. In tal caso il sistema:

- notifica i requisiti non soddisfatti,
- li evidenzia in dashboard_G,
- impedisce l'avvio del decision tree_G.

3.5) Esportazione_G dei risultati

BlueWind afferma che sarà possibile anche esportare **risultati parziali** (negli stessi formati ammessi in importazione_G).

I formati supportati per i report includono PDF_G.

Inoltre l'export deve includere i seguenti elementi: esiti, percorsi di esecuzione dei decision tree_G e le eventuali giustificazioni.

3.6) Indicazioni sulla gestione del progetto, pianificazione e comunicazione interna.

Viene consigliata un'analisi dei rischi dettagliata nel «Piano di progetto», una pianificazione realistica delle attività e un'assegnazione chiara dei ruoli.

Per quanto riguarda la gestione delle issue_G, il gruppo ha riscontrato difficoltà a definire issue_G atomiche quando non si conosce bene il risultato finale.

BlueWind consiglia di creare issue_G «di indagine» preliminari e di trasformarle in issue_G atomiche solo successivamente.

Inoltre suggerisce di suddividere i compiti anche tra più persone nella fase di esplorazione, così da prevenire ritardi dovuti a eventuali problemi personali dei membri del gruppo.

Relativamente alla comunicazione interna, il gruppo effettua costantemente una riunione lunga alla settimana che non sempre risulta essere efficace.

BlueWind consiglia incontri più brevi e frequenti (bigiornalieri) per sincronizzarsi meglio, una revisione costante delle issue_G e aggiornamenti più rapidi per evitare l'accumulo di problemi che potrebbero sopraggiungere, una definizione chiara di priorità e responsabilità.

4) Decisioni

Codice	Descrizione	Motivazioni	Ref.
VE.2.1	I decision tree _G saranno importati globalmente e automaticamente.	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.2</u>
VE.2.2	I file dei documenti tecnici possono essere multipli e importati separatamente.	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.2</u>
VE.2.3	L'editor dei decision tree _G sarà accessibile solo a un responsabile tecnico _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.3</u>
VE.2.4	Le giustificazioni richieste dallo standard sono obbligatorie e devono essere incluse nei report	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.3</u>
VE.2.5	Il sistema deve validare in modo rigoroso la struttura dei decision tree _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.4</u>
VE.2.6	La dashboard _G sarà l'elemento centrale di navigazione del sistema.	È stato suggerito dalla proponente.	<u>Sezione 3.4</u>
VE.2.7	Aggiunto un nuovo attore _G , responsabile tecnico _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.3</u>
VE.2.8	Formati supportati per l'import dei DT: JSON _G , XML _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.2</u>
VE.2.9	Formati supportati per l'import dei documenti tecnici legati agli asset _G : JSON _G , XML _G , CSV _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.2</u>
VE.2.10	Formati supportati per l'export dei risultati parziali: JSON _G , XML _G , CSV _G .	Su suggerimento della proponente.	<u>Sezione 3.5</u>
VE.2.11	Formati supportati per i report: PDF _G .	Al gruppo è sembrato un formato opportuno per un report.	<u>Sezione 3.5</u>

5) TODO

I TODO sorti da questa riunione sono i seguenti:

Codice	Assegnatari	Task	Decisione di riferimento
TD.9.1	Filippo Guerra	Redazione del verbale di questa riunione.	-
TD.9.2	Felician Mario Necsulescu	Aggiornare il documento Analisi dei Requisiti _G con tutte le precisazioni ricevute	VE.2.1-VE.2.6
TD.9.3	Felician Mario Necsulescu	Raffinare i casi d'uso su importazione _G , esecuzione, dashboard _G , modifiche DT	VE.2.1-VE.2.6
TD.9.4	Davide Lorenzon	Introdurre la distinzione tra utente standard e responsabile tecnico _G	VE.2.7
TD.9.5	Aldo Bettega	Aggiornare i casi d'uso	VE.2.1-VE.2.11

La riorganizzazione delle issue_G GitLab/GitHub e il miglioramento della comunicazione interna tra i membri del gruppo non sono stati classificati all'interno dei TODO in quanto è un'attività esclusivamente di «palestra».

6) Approvazione esterna

La presente sezione documenta la conferma e la validazione_G del verbale da parte del proponente esterno. Il confronto avvenuto durante la riunione ha permesso di chiarire dubbi e punti critici, rappresentando un'importante occasione di condivisione e collaborazione tra le parti.

Con la firma riportata in seguito, il proponente esterno **attesta l'approvazione del documento** nella sua versione corrente.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'AlmZ', is positioned to the right of the text.