



## Norme di Progetto

---

**Autore** Nicolò Lattanzio

**Verificatore**

**Approvazione**

## Indice

<b>1 Registro delle versioni</b>	<b>2</b>
<b>2 Informazioni introduttive</b>	<b>2</b>
2.1 Scopo del documento . . . . .	2
2.2 Scopo del prodotto . . . . .	2
2.3 Riferimenti . . . . .	3
<b>3 Processi Primari</b>	<b>3</b>
3.1 Processo di Fornitura . . . . .	3
3.1.1 Documenti Principali: . . . . .	3
3.2 Processo di Sviluppo . . . . .	4
3.3 Strumenti di supporto . . . . .	4
<b>4 Processi Di Supporto</b>	<b>4</b>
4.1 Documentazione . . . . .	4
4.1.1 Struttura dei documenti . . . . .	5
4.1.2 Versionamento . . . . .	5
4.1.3 Tabella Decisioni e Azioni . . . . .	5
<b>5 Processi Organizzativi</b>	<b>5</b>
5.1 Riunioni . . . . .	5
5.2 Strumenti a supporto . . . . .	5
5.3 Gestione dei processi . . . . .	5

## 1 Registro delle versioni

Versione	Data	Autore	Descrizione delle modifiche
0.2	06/12/2025	Nicolò Lattanzio	Aggiunta sezione Processi Primari, con relative sottosezioni, e prima redazione della sezione Processi di Supporto.
0.1	30/11/2025	Nicolò Lattanzio	Creazione e prima redazione del documento.

## 2 Informazioni introduttive

### 2.1 Scopo del documento

Questo documento definisce le norme di progetto adottate dal gruppo **BYTE HOLDERS** per la gestione e lo sviluppo del progetto. Esso stabilisce le linee guida per la documentazione, la comunicazione, la gestione delle versioni e le responsabilità dei membri del team.

Per la realizzazione del documento, è stato deciso di prendere come riferimento lo standard ISO/IEC 12207, che definisce i processi di ciclo di vita del software e fornisce una struttura per la gestione del progetto. Le tipologie di processi sono le seguenti:

- **Processi Primari**: Consiste nelle attività principali che portano alla creazione, consegna e mantenimento del prodotto finale.
- **Processi di Supporto**: Processi che forniscono supporto alle attività principali, possono essere utilizzati da qualsiasi processo e ne garantiscono la qualità e la correttezza
- **Processi Organizzativi**: Processi necessari a creare l'ambiente e le risorse necessarie affinché i processi primari possano esistere.

### 2.2 Scopo del prodotto

Il prodotto sviluppato dal gruppo **BYTE HOLDERS** è un'applicazione web che mira a fornire una piattaforma intuitiva per la gestione delle repository GitHub, fornendo informazioni utili in base alle varie necessità. Tra queste funzionalità vi sono:

- Analisi statica della qualità del codice
- Analisi della qualità della documentazione
- Analisi OWASP per la verifica delle vulnerabilità di sicurezza tramite l'integrazione di strumenti di terze parti
- Integrazione con API di GitHub per fornire statistiche dettagliate sulle repository
- Analisi specifica sulle pull request per valutare la qualità del codice proposto
- Proposte di remediation per migliorare la qualità del codice e della documentazione

Il prodotto segue la proposta del **capitolato C2 - Code Guardian** fornito dal proponente **Var-Group S.r.l.**

Il gruppo si è posto l'obiettivo di completare l'MVP di questo progetto entro il **20 Marzo 2026**, con un costo totale di **13.290 Euro**.

## 2.3 Riferimenti

- Capitolato C2 - Code Guardian
- Documentazione del progetto

# 3 Processi Primari

Questa sezione descrive i processi del ciclo di vita primari, definiti dallo standard ISO/IEC 12207, che sono direttamente coinvolti nella creazione, fornitura e manutenzione del prodotto software. Essi costituiscono il cuore operativo del progetto, governando le attività principali dall'acquisizione delle esigenze alla consegna e al supporto del prodotto finale.

Possiamo distinguere due macro processi:

- **Processo di Fornitura:** Si occupa della gestione delle relazioni con il committente, dalla risposta alla richiesta iniziale fino alla consegna del prodotto.
- **Processo di Sviluppo:** Copre tutte le attività ingegneristiche necessarie per trasformare i requisiti in un prodotto software funzionante, includendo analisi, progettazione, implementazione, testing e rilascio.

## 3.1 Processo di Fornitura

Questo processo definisce le attività che il gruppo Byte Holders, in qualità di fornitore, implementa per garantire la corretta fornitura del prodotto software a VarGroup S.r.l., committente del progetto. Esso disciplina l'intero ciclo, dall'aggiudicazione del capitolato alla consegna finale.

Vediamo ora le attività principali coinvolte in questo processo:

1. **Risposta al Bando:** Analisi del capitolato e preparazione dell'offerta (documento *Candidatura*).
2. **Negoziazione Requisiti:** Realizzazione di una controproposta per il proponente, definendo i requisiti funzionali e non funzionali che il gruppo Byte Holders, come fornitore, prevede di riuscire a realizzare.
3. **Pianificazione della Fornitura:** Creazione del *Piano di Progetto* che dettaglia come verranno eseguiti i processi di sviluppo e gestione.
4. **Esecuzione e Controllo:** Realizzazione del progetto conforme al piano, con reporting periodico allo stakeholder.
5. **Revisione e Valutazione:** Condotta di revisioni tecniche e attività di verifica e validazione.
6. **Consegna e Completamento:** Consegna del prodotto finale insieme alla relativa documentazione.

### 3.1.1 Documenti Principali:

Per questo progetto saranno prodotti i seguenti documenti chiave:

### 3.2 Processo di Sviluppo

Il processo di sviluppo definisce il ciclo di vita ingegneristico attraverso il quale i requisiti del committente vengono trasformati nel prodotto software finale. Questo processo organizza in fasi strutturate le attività di analisi, progettazione, implementazione e validazione, garantendo un approccio sistematico e tracciabile alla realizzazione del sistema.

- **Attività Chiave (Fasi del Ciclo di Vita):**
  1. **Analisi dei Requisiti:** Raccolta, analisi, specifica e validazione dei requisiti con gli stakeholder. Prodotto: *Documento di Analisi dei Requisiti*.
  2. **Progettazione dell'Architettura:** Definizione dell'architettura di sistema e software ad alto livello.
  3. **Progettazione di Dettaglio:** Definizione dettagliata dei componenti e delle interfacce.
  4. **Costruzione (Implementazione e Codifica):** Scrittura del codice secondo gli standard di progetto e utilizzo di un sistema di versioning (Git). Prodotto: Codice sorgente e repository.
  5. **Integrazione e Testing:**
    - Testing delle unità (sviluppatori)
    - Testing d'integrazione (team di integrazione)
    - Testing di sistema (team di qualità)
- **Metodologia:** Adotteremo pratiche ibride Agile, con sprint per lo sviluppo e milestone formali per le revisioni.

### 3.3 Strumenti di supporto

Per la gestione del progetto, il gruppo **BYTE HOLDERS** utilizza i seguenti strumenti:

- **GitHub:** per il versionamento del codice e la gestione delle issue.
- **Discord:** per la comunicazione interna tra i membri del team.
- **Latex:** per la redazione della documentazione di progetto.
- **Github Actions:** Per la gestione dei latex e la generazione automatica della documentazione.
- **Slack:** Per la comunicazione con il proponente.

## 4 Processi Di Supporto

### 4.1 Documentazione

La documentazione del progetto viene gestita utilizzando **Latex** e viene archiviata in un repository dedicato su **GitHub**.

Ogni documento segue una struttura standardizzata per garantire coerenza e facilità di lettura.

#### **4.1.1 Struttura dei documenti**

#### **4.1.2 Versionamento**

Il versionamento di ogni documento viene raccolto in una tabella ad inizio documento, che ne traccia le modifiche e la loro data, gli autori e una breve descrizione. La tabella deve essere di tipo LIFO(Last in First Out), ovvero le versioni più recenti devono essere in cima alla tabella. In questo modo è possibile vedere fin da subito lo stato di un documento senza dover leggere tutta la tabella fino alla fine; inoltre i documenti con la versione più aggiornata sono gli unici documenti validi per la consultazione.

Il versionamento di un documento è composto da tre cifre separate da un punto: a.b.c, se a=1 allora il documento è stato verificato e approvato, se a=0 allora il documento si trova in una fase di redazione e non è stato ancora verificato. La cifra c viene incrementata di 1 ad ogni modifica del documento, la cifra b invece viene incrementata di 1 quando avviene una modifica sostanziale del documento.

Un documento che è stato verificato e approvato può essere modificato anche se nella sua versione 1.0.0.

#### **4.1.3 Tabella Decisioni e Azioni**

### **5 Processi Organizzativi**

#### **5.1 Riunioni**

#### **5.2 Strumenti a supporto**

#### **5.3 Gestione dei processi**