

# Error\_418

GitHub/Error-418-SWE

error 418 swe@gmail.com

# Glossario

### Informazioni

Versione 1.3.0

Uso Interno

Stato Approvato

Responsabile Zaccone Rosario

Redattore Todesco Mattia

Verificatore Gardin Giovanni

**Destinatari** Gruppo Error\_418

Vardanega Tullio

Cardin Riccardo



# Indice

A	2
В	3
C	4
D	5
E	6
F	7
G	
I	
J	
M	
N	
P	
R	
S	
T	
U	
V	
W	
7	ეე



#### A

# Actual Cost (AC)

Somma dei costi sostenuti dal gruppo in un determinato periodo di tempo.

# Analisi dei Requisiti (AdR)

Processo di individuazione dei bisogni, delle necessità e delle aspettative degli utenti e degli stakeholder. Usato come punto di partenza per elaborare i requisiti di progetto.

#### Analisi dei Rischi

Processo di individuazione, gestione e risoluzione delle problematiche che possono insorgere durante il progetto.

# Application Programming Interface (API)

Insieme di regole e protocolli che consente la comunicazione standardizzata tra software distinti. Definisce le modalità di scambio e le strutture dati scambiate durante la comunicazione.

#### Attore

Entità che interagisce con il sistema svolgendo determinate azioni.

# Azure (AzureVM)

Piattaforma fornita da Microsoft che permette di distribuire applicazioni e servizi su cloud.



# $\mathbf{B}$

# **Backlog**

Gruppo di attività da completare per conseguire un certo obiettivo.

#### Baseline

Insieme di prodotti di lavoro associati a un obiettivo (milestone), e che ne dimostrano il raggiungimento.

### Bin

Unità minima di spazio del magazzino atta a contenere prodotti. I bin sono posizionati in automatico all'interno degli scaffali al momento della loro creazione, e possono contenere al massimo un tipo di prodotto. È possibile creare bin, eliminarli se vuoti, e modificarne le dimensioni.

### Branch

Nel contesto di Git rappresenta un ramo di sviluppo, implementato come puntatore a un commit. La suddivisione in branch permette di lavorare parallelamente a parti diverse dello stesso prodotto.

#### **Browser**

Applicazione per l'acquisizione, la presentazione e la navigazione di risorse sul Web.

# Bug

Anomalia che porta al malfunzionamento di un software, producendo un risultato inatteso o errato.



# $\mathbf{C}$

# Capitolato

Documento redatto dal Proponente in cui viene presentato un progetto, del quale sono specificati gli obiettivi, le tecnologie consigliate per l'implementazione e le principali funzionalità.

# Changelog

Registro di tutte le modifiche apportate ad una configurazione (i.e. un software, un documento).

#### Commit

Nei Version Control System rappresenta la registrazione all'interno di una repository di una serie di modifiche apportate ad un documento o a del codice sorgente. Ogni commit è dotato di un codice identificativo, e contribuisce a creare, nel complesso, la cronologia del progetto.

#### Committente

Figura che commissiona un lavoro. Può essere una persona fisica oppure una persona giuridica (esempio un ente o un'azienda).

# Continuous Delivery (CI/CD)

Pratica di sviluppo software che prevede il deployment continuo in produzione delle modifiche al codice sorgente.

# Continuous Integration (CI/CD)

Pratica di sviluppo software che prevede l'integrazione continua delle modifiche al codice sorgente da parte dei vari membri del team. L'obiettivo è quello di rilevare e risolvere i problemi di integrazione il prima possibile (feedback rapido).

# Cost Performance Index (CPI)

Indice di performance del costo, ovvero il rapporto tra il valore guadagnato e il costo effettivo sostenuto.

# Cruscotto di qualità

Prodotto del Piano di Qualifica, luogo in cui vengono generati i grafici delle metriche scelte usando i dati riportati nel Piano di Progetto



#### $\mathbf{D}$

# Database (DB)

Insieme di informazioni (o dati) strutturate, in genere archiviate elettronicamente in un sistema informatico. Solitamente i database sono gestiti da un DBMS (Database Management System), il quale deve garantire efficacia, efficienza, privacy ed affidabilità.

### Diagrammi di burndown

Un burndown chart è una rappresentazione grafica del lavoro da fare su un progetto nel tempo. Di solito il lavoro rimanente (o backlog) è indicato sull'asse verticale e il tempo sull'asse orizzontale. Il diagramma rappresenta una serie storica del lavoro da fare.

### Diagrammi di Gantt

Tipo di diagramma a barre che illustra la pianificazione di un progetto. Mostra le attività da completare sull'asse verticale e gli intervalli di tempo sull'asse orizzontale. Ogni attività è rappresentata da una barra orizzontale che inizia alla data di inizio dell'attività e termina alla data di fine dell'attività. La lunghezza e la posizione della barra riflettono la durata dell'attività e la sua relazione con le altre attività del progetto.

#### Discord

Piattaforma di VoIP (Voice over IP, ovvero "Voce tramite protocollo Internet"), messaggistica istantanea e distribuzione digitale. Gli utenti possono comunicare tramite chat private, gruppi o come membri di uno stesso server, ovvero ambienti virtuali suddivisi in canali di testo o vocali.

#### Docker

Software progettato per semplificare il processo di deployment di applicazioni software. Permette di eseguire processi informatici in ambienti isolati chiamati container.

# **Docker Compose**

Strumento per la definizione e l'esecuzione di applicazioni multi-container

#### Documentazione

È un testo scritto allo scopo di spiegare quali funzionalità assolve il software, come è strutturato, implementato e come lo si utilizza.



 $\mathbf{E}$ 

# Earned Value (EV)

Valore guadagnato dal progetto in un determinato periodo di tempo. Tale metrica viene calcolata sia in riferimento all'intero progetto, sia come valore guadagnato nello sprint.

# Epic

Nella metodologia Agile, è una porzione di lavoro, rilasciabile in modo indipendente, che viene suddivisa in ticket. L'organizzazione del lavoro in epic aiuta a individuare gerarchie tra i ticket.

# Errori ortografici

Metrica che rappresenta gli errori ortografici presente in un documento.

# Estimated At Completion (EAC)

Costo stimato al termine del progetto.



 $\mathbf{F}$ 

### **Feature**

Specifica funzionalità o caratteristica del prodotto sviluppato. Può essere richiesta esplicitamente dal Proponente o individuata dal Fornitore sulla base del processo di Analisi dei Requisiti.

# Figma

Piattaforma collaborativa e web-based per l'editing grafico e il design di interfacce. Permette di progettare graficamente l'interfaccia per siti web desktop e mobile.



# $\mathbf{G}$

#### Git

Software di versionamento distribuito utilizzabile tramite linea di comando.

# GitHub (GH)

Servizio di hosting di progetti software basato su Git utilizzato da singoli ed organizzazioni. Fornisce un Issue Tracking System integrato e permette di implementare sistemi di Continuous Integration e Continuous Delivery tramite automazioni chiamate Action.

# GitHub Actions (GHA)

Piattaforma integrata di GitHub per la Continuous Integration e la Continuous Delivery che consente ai team di sviluppo di automatizzare il flusso di lavoro, comprese le pipeline di compilazione, test e distribuzione.

### GitHub Pages

Servizio di hosting web fornito da GitHub, progettato per ospitare siti web statici generati da file presenti in repository.

# Google Apps Script

Linguaggio di scripting, basato su JavaScript, che permette di automatizzare compiti nei prodotti Google Workspace.

# Google Docs

Elaboratore di testi online sincronizzato con Google Drive ed offerto come parte integrante dei servizi Google.

# Google Drive

Servizio di web cloud offerto da Google basato sull'archiviazione e condivisione di file e documenti all'interno di uno spazio condiviso e modificabile via web.

# Google Sheets

Applicazione web-based che permette la creazione, aggiornamento e modifica di fogli di calcolo.

# Google Workspace

È una suite di software e strumenti di produttività per il cloud computing e per la collaborazione, offerta da Google.



# Grafana

È una piattaforma open-source per la visualizzazione e il monitoraggio di dati. Permette di creare dashboard interattive e personalizzabili per metriche, log e altri dati provenienti da diverse sorgenti.

Ι

# Ingegneria del Software (IS, SWE)

Disciplina che si occupa della progettazione, sviluppo, test e manutenzione del software. Adotta un approccio sistematico, disciplinato e quantificabile, che mira a creare software di alta qualità, affidabile e manutenibile.

# International Electrotechnical Commission (IEC)

Organizzazione internazionale per la definizione di standard in materia di elettricità, elettronica e tecnologie correlate. Molti dei suoi standard sono definiti in collaborazione con l'ISO.

# International Organization for Standardization (ISO)

Principale organizzazione internazionale che si occupa di definire norme tecniche, dette anche "norme ISO" oppure "standard ISO".

#### Issue

Specifico problema riscontrato durante una delle fasi del ciclo di vita del prodotto sviluppato.

# Issue Tracking System (ITS)

Sistema informatico che gestisce e mantiene elenchi di problemi riscontrati durante il ciclo di vita di un'applicazione.

# J

# JavaScript (JS)

Linguaggio di scripting che costituisce una delle tecnologie principali del World Wide Web. È un linguaggio interpretato di alto livello che dispone di interfacce di programmazione delle applicazioni (API) per lavorare con testo, date, espressioni regolari, strutture dati standard e Document Object Model (DOM).

# JavaScript Object Notation (JSON)

Formato per lo scambio di dati basato su un sottoinsieme del linguaggio JavaScript. Utilizza convenzioni conosciute dai programmatori, rendendolo così adatto e ideale per il trasferimento di informazioni.

#### Jest

Framework di testing per JavaScript. Offre la parallelizzazione dei test e il mocking delle dipendenze.

#### Jira

Suite di software proprietari per l'ITS sviluppata da Atlassian, che consente il bug tracking e la gestione dei progetti sviluppati con metodologie agile.

### JSX

Estensione della sintassi JavaScript che permette la creazione di elementi React che vengono poi renderizzati nel Document Object Model (DOM).



# $\mathbf{M}$

### Magazzino

Struttura logistica in grado di ricevere le merci, conservarle (stoccaggio) e renderle disponibili per lo smistamento, la spedizione e la consegna.

#### Merce

Bene economico trasportabile e stoccabile in un magazzino.

### Metriche soddisfatte (MS)

Metrica che rappresenta il numero di metriche soddisfatte.

### Metriche totali (MT)

Metrica che rappresenta il numero di metriche totali.

#### Milestone

Data presente sulla linea temporale del progetto che indica un punto di avanzamento atteso, ovvero un insieme di obiettivi che devono risultare raggiunti in quella data.

# Minimum Viable Product (MVP)

Versione di un software con caratteristiche appena sufficienti per essere utilizzabile dai clienti, i quali possono quindi fornire feedback per lo sviluppo futuro del prodotto stesso.

#### Miro

Piattaforma di collaborazione digitale progettata per facilitare la comunicazione di team e la gestione dei progetti tramite board.



GLOSSARIO v1.3.0

# $\mathbf{N}$

# Next.js

Framework di sviluppo web front-end basato su React e utilizzato per la creazione di applicazioni web.

# Node.js

Runtime system open source e multipiattaforma orientato agli eventi per l'esecuzione di codice Java-Script. Gli sviluppatori possono estenderne le funzionalità tramite moduli.



### $\mathbf{P}$

# Piano di Progetto (PdP)

Documento che permette di pianificare la suddivisione del lavoro, tenere traccia delle risorse consumate nei vari sprint, degli obbiettivi raggiunti e dei problemi e la loro risoluzione.

# Piano di Qualifica (PdQ)

Specifica degli obiettivi quantitativi di qualità di prodotto e di processo. Il documento è una misurazione del raggiungimento di tali obiettivi allo stato corrente, tale che sia un cruscotto di valutazione della qualità.

# PostgreSQL

Sistema di gestione di database relazionali.

### Product Baseline (PB)

Milestone che corrisponde a due diverse revisioni con il committente del progetto. Lo scopo della revisione è quello di vagliare la maturità della baseline architetturale del prodotto software e sua realizzazione.

### Progetto didattico

Tipologia di progetto offerta all'interno di un percorso didattico. Deve avere durata limitata, e ha come obiettivo lo sviluppo di abilità e competenze tramite la realizzazione di un prodotto finale.

#### Project Actual Cost (PAC)

Costo effettivo sostenuto dal gruppo dall'inizio del progetto, definito come sommatoria dei SAC.

#### Project Earned Value (PEV)

Valore guadagnato dal progetto dal suo inizio, definito come sommatoria dei SEV.

# Project Planned Value (PPV)

Valore pianificato per l'intero progetto in un preciso istante di tempo. Il suo valore è determinato dalla somma del valore pianificato per ogni periodo di sviluppo fino all'istante di tempo preso in considerazione.

# Proof of Concept (PoC)

Realizzazione incompleta o abbozzata di un determinato progetto o metodo. Il suo scopo è quello di dimostrare la fattibilità o confermare la validità delle tecnologie scelte per la realizzazione del progetto.



# Pull Request (PR)

Richiesta, rivolta all'autore originale di un software da parte di suoi collaboratori, di includere modifiche al suo progetto. Questa richiesta ha come oggetto due branch, sui quali, in caso di accettazione della PR, viene effettuato un merge (unione).



#### $\mathbf{R}$

#### React

Libreria JavaScript utilizzata per la creazione di interfacce utente dinamiche e reattive. Si basa sul concetto di components, ovvero blocchi di codice autonomi che gestiscono la propria logica e rendering.

#### Redattore

Persona che si occupa della redazione di un documento e della correzione di eventuali errori segnalati dal verificatore, rimanendo a disposizione in caso di dubbi/confronto.

# Repository

Archivio in cui vengono conservati tutti i file di un progetto, utilizzato dagli sviluppatori per apportare e gestire le modifiche al codice sorgente/documentazione del prodotto. Questa cartella può essere salvata localmente o ospitata su una piattaforma online (ad esempio GitHub).

### Requirements and Technology Baseline (RTB)

Milestone che corrisponde a due diverse revisioni con il committente del progetto. Lo scopo della revisione è quello di, fissati i requisiti discussi con il proponente, motivare le tecnologie scelte per la realizzazione del software e dimostrare, presentando un PoC, di averle addomesticate.

#### Requisito

È una condizione o funzionalità che deve essere verificata o posseduta dal sistema o da un componente del sistema per soddisfare un contratto, uno standard, una specifica o qualsiasi altro documento formalmente specificato.

#### Review

Revisione di documenti o codice. È un processo di peer review utilizzato per individuare eventuali problemi e migliorare la qualità del prodotto. È un'attività fondamentale per garantire uno standard qualitativo al prodotto.

### Ripiano

Ognuna delle superfici piane e orizzontali di uno scaffale.

#### Risk management

Pratica di individuazione, definizione, classificazione dei rischi a cui si può andare incontro durante il lavoro sul progetto, e delle relative pratiche di prevenzione.



# $\mathbf{S}$

#### Scaffale

Elemento presente all'interno del magazzino costituito da uno o più ripiani orizzontali che permettono lo stoccaggio della merce.

# Scalable Vector Graphics (SVG)

Formato di file di grafica vettoriale bidimensionale basato su XML sviluppato dal World Wide Web Consortium.

#### Scrum

Framework agile di gestione dello sviluppo di progetti complessi con l'obiettivo di consegnare il maggior valore business nel più breve tempo possibile.

#### Sottotask

Una parte di lavoro granulare necessaria per completare una story, un task o un bug.

### **Sprint**

Uno sprint è un breve periodo di tempo (una settimana nel nostro specifico caso), in cui un team Scrum collabora per completare una determinata quantità di lavoro. Gli sprint rappresentano una parte essenziale delle metodologie Scrum e Agile.

# Sprint Actual Cost (SAC)

Somma dei costi sostenuti dal gruppo in un determinato sprint.

# Sprint Earned Value (SEV, SCP, SPP)

Valore guadagnato dal progetto in un determinato sprint, dove lo stato di completamento del lavoro è espresso mediante il rapporto tra gli story points completati (SPC) e quelli pianificati per lo sprint (SPP).

# Sprint Planned Value (SPV)

Valore pianificato che si intende produrre in un determinato periodo di sviluppo.

### Story Point

Unità di misura per esprimere una stima del lavoro complessivo richiesto per implementare completamente un ticket.

# Structured Query Language (SQL)

Linguaggio standard per database basati sul modello relazionale, progettato per: creare e modificare schemi di database; inserire, modificare e gestire dati memorizzati; interrogare i dati memorizzati.



# $\mathbf{T}$

#### Test di accettazione

Test formale eseguito per verificare se l'applicazione soddisfa i requisiti richiesti.

### Test di integrazione

Attività di testing che verifica il corretto funzionamento dell'interazione o dell'interfaccia tra due o più moduli integrati.

### Test di sistema (E2E)

Attività di testing che verifica il corretto funzionamento del sistema integrato nel suo complesso. Questa tipologia di test è anche detta "end-to-end".

#### Test di unità

Attività di testing che verifica il corretto funzionamento di una singola unità di un software. A seconda del paradigma di programmazione adottato, l'unità può essere un singolo metodo, una classe, un modulo o un componente.

#### **Testing**

Attività di verifica e validazione del software tramite il collaudo di partizioni di esso.

### Three.js

Libreria JavaScript cross-browser utilizzata per creare e visualizzare grafica computerizzata 3D animata in un browser Web utilizzando WebGL.

#### **Ticket**

Rappresenta il lavoro da completare a sostegno degli obiettivi più ampi, ogni ticket è individuale e atomico.

# TypeScript (TS)

Linguaggio di programmazione fortemente tipizzato che si basa su JavaScript. Il codice TypeScript può infatti essere facilmente convertito in JavaScript, e funziona ovunque funzioni anche JavaScript.

### **Typst**

Linguaggio di markup progettato per la scrittura e formattazione di documenti.



 $\mathbf{U}$ 

# Unified Modeling Language (UML)

Linguaggio di modellazione visivo, destinato a fornire un modo standard per visualizzare la progettazione di un sistema.

# Use Case (UC)

Caso (o situazione) in cui il sistema viene utilizzato per soddisfare uno o più requisiti degli utenti; cattura una parte di funzionalità che il sistema fornisce. Vengono spesso rappresentati tramite diagrammi realizzati con il linguaggio UML.

### Utente

Colui che usufruisce dell'applicazione e delle sue funzionalità.







#### Verbale

Documento redatto allo scopo di attestare e ricordare, in forma sintetica ed esaustiva, gli argomenti di discussione e le scelte prese durante i meeting.

#### Versionamento

Processo di assegnazione di identificatori univoci a diversi momenti di sviluppo di un software o progetto. Comprende il recupero di versioni diverse da quella attuale e l'aggiornamento della versione stessa.

### Versione

Nello sviluppo software indica un determinato stato dello sviluppo di un software, programma, documento o applicazione.

# Virtual Private Server (VPS)

Macchina virtuale remota, venduta come servizio da un fornitore di servizi di hosting. Un VPS è un server dedicato virtualizzato, ovvero un server che condivide le risorse fisiche con altri server virtuali, ma che ha a disposizione risorse garantite.



 $\mathbf{W}$ 

# Way of Working (WoW, NdP)

Rappresenta il modo di lavorare del gruppo. È la descrizione di tutte le tecnologie, attività, metodologie adottate dal gruppo e di come queste sono utilizzate.

# Web Graphics Library (WebGL)

API per il rendering di grafica 3D e 2D interattiva e ad alte prestazioni all'interno di qualsiasi browser web compatibile senza l'uso di plugin.



GLOSSARIO v1.3.0

 ${\bf Z}$ 

# $\mathbf{Zoom}$

Servizio di videoconferenza basato su cloud che permette di effettuare chiamate audio o video. Consente di registrare le sessioni per essere poi visualizzate in seguito.