



Glossario

Glossario Tecnico del capitolato di Ing. del Software 2024-2025

Versione: 1.0.0

26/11/2024

Redattori

Malik Giafar Mohamed

Marco Perazzolo

Maria Fuensanta Trigueros Hernandez

Verifica

Ion Cainareanu

Maria Fuensanta Trigueros Hernandez

Stefano Baso

Approvazione

Luca Parise

Uso

Esterno

nextsoftpadova@gmail.com

Registro dei cambiamenti

Versione	Data	Autore	Descrizione	Verifica
1.0.0	08/03/2025	Marco Perazzolo	Aggiornamento e aggiunta di nuovi termini al glossario	Stefano Baso
0.2.0	25/01/2025	Maria Fuensanta Trigueros Hernandez	Stesura iniziale del glossario	Marco Perazzolo
0.1.0	23/11/2024	Malik Giafar Mohamed	Creazione Documento	Ion Cainareanu, Maria Fuensanta Trigueros Hernandez

Indice

Introduzione	6
A	7
Ad hoc	7
Agile	7
AI / IA (Intelligenza Artificiale)	7
Analisi dei Requisiti	7
Analisi dei Rischi	7
Analisi semantica	7
Analista	7
API (Application Programming Interface)	7
Approvatore	7
Artefatti	7
Attore	7
B	8
Backend	8
Baseline	8
Best Practices	8
Branch	8
Budget di Progetto	8
Bug	8
C	9
CamelCase	9
Capitolato	9
Change Request Form	9
Checklist	9
Codebase	9
Codifica	9
Commit	9
Committente	9
Configuration items	9
Consuntivo di Periodo	9
CSV (Comma-Separated Values)	9
D	10

Debugging	10
Deployment	10
Design	10
Design Pattern	10
Diagramma UML	10
Dipendenza	10
Driver	10
E	11
EAC (Estimated At Completion)	11
Economicità	11
Efficienza	11
Endpoint	11
Entry	11
ETC (Estimated To Completion)	11
EV (Earned Value)	11
F	12
Feature	12
Feedback	12
File explorer	12
Filesystem	12
Fix	12
Fornitura	12
Frontend	12
G	13
GitHub	13
Github Issues	13
Github Projects	13
H	14
I	15
IDE	15
Issue	15
ITS (Issue Tracking System)	15
J	16
K	17
Knowledge	17
L	18
Librerie	18
Linearmente indipendenti	18
LLM (Large Language Model)	18
M	19
Mapping	19
Merge conflicts	19
Metrica	19
Mitigazione dei Rischi	19
Modello di Sviluppo	19
Moduli software	19
MPDS (Metriche di Processo e Sviluppo)	19
MPC (Minimum Predictive Capability)	19
MVP (Minimum Viable Product)	19
N	20
NodeJS	20

O	21
Ollama	21
P	22
Package	22
Parametri	22
Pattern	22
Pianificazione	22
Piano di Contingenza	22
Piano di Qualifica	22
Plug-in	22
Postcondizione	22
Precondizione	22
Preventivo	22
Programmatori	22
Progettisti	22
Prompt	22
Proof of Concept (PoC)	22
Pull Request	22
PV (Planned Value)	22
Q	23
Qualità di Processo	23
R	24
RC (Requirement Coverage)	24
Refactoring	24
Report	24
Repository	24
Requisito	24
Requisito Desiderabile	24
Requisito di Qualità	24
Requisito Facoltativo	24
Requisito Funzionale	24
Requisito Non Funzionale	24
Requisito Obbligatorio	24
Requisito Prestazionale	24
Requirement Tracker	24
Responsabile di progetto	24
S	25
Scenario Principale	25
Scenari Alternativi	25
Script	25
Single Responsibility Principle	25
Sprint	25
Stakeholder	25
Stub	25
SV (Schedule Variance)	25
T	26
Task	26
Team	26
Template	26
Test	26
Test di unità	26

Test funzionali	26
Token	26
Tool	26
Tracciamento dei Requisiti	26
TypeScript	26
U	27
UML (Unified Modeling Language)	27
Usabilità	27
Use Case (Caso d'Uso)	27
Utility	27
V	28
Versionamento	28
Verifica	28
Vincolo	28
Visual Studio Code (VS Code)	28
VLN (Presenza di Vulnerabilità)	28
Validazione	28
W	29
Way of Working	29
X	30
Y	31
Z	32

Introduzione

Il presente glossario ha l'obiettivo di definire e chiarire i termini chiave utilizzati nel progetto

Requirement Tracker Plug-in. Il suo scopo è standardizzare il linguaggio e facilitare la comprensione dei concetti, garantendo una comunicazione chiara ed efficace tra tutte le persone coinvolte nel progetto.

Questo documento servirà come riferimento per evitare fraintendimenti, migliorare la collaborazione e assicurare l'uso corretto della terminologia all'interno del nostro contesto di applicazione. I termini sono organizzati in ordine alfabetico per una ricerca rapida e semplice.

A

Ad hoc

Creato per soddisfare una determinata esigenza.

Agile

Metodologia di sviluppo iterativo che enfatizza iterazioni brevi, feedback continui e l'adattamento al cambiamento, permettendo un'elevata flessibilità.

AI / IA (Intelligenza Artificiale)

Settore dell'informatica che si occupa di sviluppare software / computer che siano in grado di riprodurre il funzionamento di alcune capacità della mente umana.

Analisi dei Requisiti

Processo che identifica, documenta e gestisce i requisiti di un sistema software.

Analisi dei Rischi

Processo di identificazione e valutazione dei possibili problemi che possono insorgere durante lo sviluppo del progetto.

Analisi semantica

Valutazione del contenuto testuale dei requisiti per verificarne chiarezza, coerenza e correttezza.

Analista

Figura professionale che individua e definisce i casi d'uso ed i requisiti del prodotto software.

API (Application Programming Interface)

Interfaccia di programmazione che consente a software diversi di comunicare tra loro, scambiandosi funzionalità, servizi, tecnologie e dati.

Approvatore

Figura responsabile della validazione finale dei documenti e delle specifiche di progetto.

Artefatti

Documenti, codice, e altri output generati durante lo sviluppo del software.

Attore

Persona o sistema che interagisce con il software nell'ambito di un caso d'uso.

B

Backend

La parte del software che gestisce la logica di business, i dati e le operazioni lato server.

Baseline

Versione di riferimento di un prodotto software, indica un punto di arrivo tecnico irreversibile, che viene stabilito come standard. Usata come base per modifiche o sviluppi successivi.

Best Practices

Insieme di linee guida e metodologie raccomandate per migliorare la qualità e l'efficienza del lavoro.

Branch

Ramo indipendente di sviluppo in un sistema di controllo di versione, utilizzata per implementare nuove funzionalità o correzione di bug o testing senza intaccare il codice principale funzionante.

Budget di Progetto

Stima dei costi necessari per realizzare un progetto.

Bug

Errore o malfunzionamento in un software.

C

CamelCase

Pratica di scrivere parole composte o frasi unendo tutte le parole tra loro, ma lasciando le loro iniziali maiuscole, eccetto per la prima lettera assoluta della frase che rimane in minuscolo

Capitolato

Documento ufficiale che descrive i requisiti e le specifiche di un progetto software fornito dal proponente.

Change Request Form

Modulo utilizzato per richiedere modifiche alle specifiche o al progetto.

Checklist

Lista di controllo per verificare il completamento di compiti o il rispetto di standard.

Codebase

Insieme del codice sorgente di un progetto.

Codifica

Processo di scrittura del codice sorgente secondo le specifiche definite nella fase di progettazione.

Commit

Salvataggio di modifiche al codice sorgente in un sistema di controllo di versione, viene creato con il comando *'git commit'*.

Committente

La persona o l'organizzazione che commissiona il progetto.

Configuration items

Elementi di configurazione che devono essere gestiti e controllati nel progetto.

Consuntivo di Periodo

Analisi delle variazioni di pianificazione e costi rispetto alle stime iniziali, con indicazione delle misure correttive adottate.

CSV (Comma-Separated Values)

Formato di file utilizzato per archiviare dati strutturati, come elenchi di requisiti.

D

Debugging

Processo di individuazione, analisi e correzione degli errori nel software.

Deployment

Processo di rilascio e installazione del software in un ambiente di produzione.

Design

Processo di definizione dell'architettura e della struttura di un sistema software.

Design Pattern

Soluzione standardizzata a problemi ricorrenti nel design del software.

Diagramma UML

Rappresentazione grafica della struttura e del comportamento di un sistema software.

Dipendenza

Relazione in cui la modifica di un modulo o componente necessita della modifica di un altro modulo o componente del software.

Driver

Software che controlla e gestisce l'interazione con hardware o altri sistemi.

E

EAC (Estimated At Completion)

Stima del costo totale di completamento del progetto basata sulle prestazioni attuali.

Economicità

Capacità del progetto di essere realizzato ed eseguito a costi contenuti.

Efficienza

Capacità di un software o di un processo di eseguire i compiti richiesti utilizzando il numero minimo di risorse.

Endpoint

Indirizzo (IP o URL) del server a cui vengono inviate le richieste API.

Entry

Singolo elemento o riga di dati in una struttura (es. file, tabella).

ETC (Estimated To Completion)

Stima del costo rimanente per completare il progetto.

EV (Earned Value)

Valore del lavoro effettivamente completato in un determinato momento rispetto alla pianificazione.

F

Feature

Funzionalità o caratteristica specifica di un software.

Feedback

Informazioni e riscontri forniti dagli utenti o dal sistema per migliorare il prodotto.

File explorer

Strumento che permette all'utente di navigare tra file e cartelle del sistema in uso.

Filesystem

Struttura usata dal sistema operativo per organizzare e gestire i file in un dispositivo.

Fix

Correzione di un malfunzionamento o di un errore in un documento o nel codice sorgente.

Fornitura

Processo di consegna del software al cliente, inclusi test finali e rilascio della documentazione.

Frontend

La parte del software che interagisce direttamente con l'utente, tipicamente l'interfaccia grafica. Nel nostro caso, il frontend è rappresentato da Visual Studio Code.

G

GitHub

Piattaforma per il versionamento del codice sorgente e per la gestione collaborativa dei progetti software.

GitHub Issues

Sistema di tracciamento degli errori e delle problematiche presente su GitHub.

GitHub Projects

Piattaforma per la gestione dei progetti integrata in GitHub, che consente la gestione, creazione e assegnazione di issues.

H

I

IDE

Ambiente integrato per scrivere, testare e fare debug del codice.

Issue

Ticket utilizzato in strumenti di gestione dei progetti per tracciare problemi, attività o richieste di miglioramento.

ITS (Issue Tracking System)

Sistema utilizzato per il tracciamento delle issue del progetto.

J

K

Knowledge

Insieme di informazioni tecniche e documentazione di supporto, come datasheet, manuali e specifiche tecniche, utilizzate per migliorare la comprensione e l'implementazione dei requisiti di un sistema. Nel contesto del plug-in, il termine si riferisce alla capacità di utilizzare tali documenti per garantire un'analisi efficace dei requisiti.

L

Librerie

Insieme di funzioni, classi e metodi messi a disposizione per supportare lo sviluppo software.

Linearmente indipendenti

In un grafo, due o più cammini sono detti linearmente indipendenti se ciascuno contiene almeno un arco o nodo che non compare negli altri. Nessun cammino, quindi, può essere ottenuto come combinazione degli altri.

LLM (Large Language Model)

Modelli di intelligenza artificiale addestrati per comprendere ed elaborare il linguaggio naturale.

M

Mapping

Associazione tra requisiti e le relative porzioni di codice che li implementano.

Merge conflicts

Conflitti che sorgono quando due modifiche contrastanti vengono apportate allo stesso file in un repository di versionamento e che richiede un intervento manuale per la risoluzione.

Metrica

Misura quantitativa utilizzata per valutare aspetti del software, come performance, affidabilità o manutenibilità.

Mitigazione dei Rischi

Strategie applicate per ridurre o eliminare l'impatto dei rischi identificati nel progetto.

Modello di Sviluppo

Approccio metodologico utilizzato per organizzare il lavoro e garantire un avanzamento strutturato del progetto.

Moduli software

Componenti o parti indipendenti di un sistema che possono essere sviluppate, testate e mantenute separatamente.

MPDS (Metriche di Processo e Sviluppo)

Insieme di metriche utilizzate per valutare la qualità del software nei suoi vari aspetti.

MPC (Minimum Predictive Capability)

Metrica che valuta la capacità minima di previsione di un modello o sistema.

MVP (Minimum Viable Product)

Versione minima di un prodotto con funzionalità essenziali per testarne la fattibilità.

N

NodeJS

Ambiente di runtime per JavaScript lato server.

O

Ollama

Piattaforma per l'integrazione di modelli LLM (Large Language Models) nel processo di analisi dei requisiti.

P

Package

Insieme di moduli o librerie raggruppati per facilitare la distribuzione e l'utilizzo.

Parametri

Variabili passate a una funzione o metodo per indurre un comportamento.

Pattern

Soluzione riutilizzabile a problemi ricorrenti nel design del software.

Pianificazione

Processo di suddivisione del progetto in fasi con definizione di risorse, tempistiche e responsabilità.

Piano di Contingenza

Strategia alternativa da applicare in caso di problemi imprevisti nel progetto.

Piano di Qualifica

Documento che definisce i criteri e le attività per la verifica della qualità del progetto.

Plug-in

Estensione di un software che aggiunge nuove funzionalità senza modificarne il core.

Postcondizione

Stato atteso dopo l'esecuzione di un caso d'uso.

Precondizione

Stato richiesto affinché un caso d'uso possa essere eseguito correttamente.

Preventivo

Stima dei costi del progetto in termini economici e di tempo.

Programmatori

Sviluppatori che scrivono e mantengono il codice sorgente.

Progettisti

Figure responsabili della definizione dell'architettura e del design del sistema

Prompt

Testo o comando fornito a un modello LLM per generare una risposta.

Proof of Concept (PoC)

Implementazione preliminare del progetto per verificarne la fattibilità.

Pull Request

Proposta di integrazione di modifiche in un repository di versionamento.

PV (Planned Value)

Valore pianificato del lavoro da completare fino a una determinata data di riferimento.

Q

Qualità di Processo

Misura dell'efficienza e dell'efficacia dei processi seguiti nello sviluppo del software.

R

RC (Requirement Coverage)

Percentuale di requisiti soddisfatti rispetto al totale.

Refactoring

Processo di ristrutturazione del codice per migliorarne la struttura senza modificarne il comportamento.

Report

Documento che sintetizza i risultati di un'analisi o di un processo.

Repository

Archivio di codice sorgente o di documenti, gestito con strumenti come GitHub

Requisito

Condizione o capacità necessaria affinché un sistema software soddisfi le esigenze degli stakeholder.

Requisito Desiderabile

Requisito non indispensabile, ma la cui implementazione è raccomandata poiché apporta valore aggiunto in termini di usabilità, efficienza o qualità.

Requisito di Qualità

Descrive attributi qualitativi del software, come affidabilità, manutenibilità, sicurezza, usabilità e accessibilità, che ne determinano il livello di accettabilità.

Requisito Facoltativo

Descrive una funzionalità aggiuntiva non essenziale, la cui implementazione può essere omessa senza compromettere il funzionamento principale del sistema.

Requisito Funzionale

Specifica un comportamento o una funzionalità che il sistema deve fornire, descrivendo le interazioni tra l'utente e il software per soddisfare un obiettivo.

Requisito Non Funzionale

Proprietà di tipo qualitativo che un sistema deve soddisfare, come prestazioni, sicurezza o scalabilità, non riguardante direttamente una funzionalità specifica.

Requisito Obbligatorio

Specifica una caratteristica essenziale del sistema che deve essere implementata affinché il prodotto sia conforme alle specifiche e alle richieste del proponente.

Requisito Prestazionale

Definisce vincoli relativi alle prestazioni del sistema, come tempi di risposta, capacità di elaborazione, consumo di risorse e scalabilità.

Requirement Tracker

Plug-in per Visual Studio Code che automatizza il tracciamento dei requisiti nel codice sorgente.

Responsabile di progetto

Figura incaricata di gestire e coordinare le attività e le risorse del progetto.

S

Scenario Principale

Sequenza di passaggi che descrive il normale flusso di esecuzione di un caso d'uso.

Scenari Alternativi

Possibili variazioni nel flusso di esecuzione di un caso d'uso.

Script

Sequenza di comandi in un linguaggio di scripting per automatizzare operazioni.

Single Responsibility Principle

Principio di design che stabilisce che ogni modulo o classe deve avere un solo compito (responsabilità).

Sprint

Intervallo di tempo breve durante il quale viene sviluppata una parte del lavoro in metodologie Agile.

Stakeholder

Persona o gruppo interessato all'andamento e ai risultati del progetto.

Stub

Implementazione minima usata come sostituto per un componente durante il testing.

SV (Schedule Variance)

Differenza tra il valore guadagnato (EV) e il valore pianificato (PV), indica eventuali ritardi o anticipi.

T

Task

Attività specifica da svolgere all'interno del progetto.

Team

Gruppo di persone che collaborano nello sviluppo del progetto.

Template

Modello predefinito per la creazione di documenti o codice.

Test

Attività per verificare il funzionamento corretto del software.

Test di unità

Test che verificano il funzionamento di singole componenti del codice, come moduli, classi o funzioni.

Test funzionali

Test che verificano il corretto funzionamento delle funzionalità del software.

Token

Unità minima di testo elaborata da un modello LLM.

Tool

Strumento software utilizzato per supportare lo sviluppo, il testing o la produzione di documenti.

Tracciamento dei Requisiti

Processo che collega ogni requisito alla sua implementazione nel codice per garantirne la copertura.

TypeScript

Linguaggio di programmazione che estende JavaScript con tipi statici.

U

UML (Unified Modeling Language)

Linguaggio standard per la modellazione grafica di sistemi software.

Usabilità

Facilità di utilizzo di un'interfaccia o di un sistema software

Use Case (Caso d'Uso)

Rappresentazione grafica e testuale che descrive come gli utenti interagiscono con un sistema e viceversa.

Utility

Strumento ausiliario che semplifica compiti ripetitivi o complessi.

V

Versionamento

Processo di gestione delle versioni di un software o documento.

Verifica

Processo per determinare se il prodotto è stato sviluppato correttamente rispetto ai requisiti specificati.

Vincolo

Impone limitazioni progettuali o implementative, come l'uso di tecnologie specifiche, la compatibilità con sistemi esistenti, il rispetto di normative o restrizioni di budget e tempistiche.

Visual Studio Code (VS Code)

Editor di codice sviluppato da Microsoft, utilizzato per la programmazione e la gestione del codice sorgente.

VLN (Presenza di Vulnerabilità)

Numero di vulnerabilità di sicurezza ancora presenti nel codice.

Validazione

Processo che assicura che il prodotto soddisfi i bisogni e le aspettative dell'utente finale.

W

Way of Working

Modalità di organizzazione e gestione delle attività all'interno di un progetto.

X

Y

Z