



Glossario

Progetto di Ingegneria del Software A.A. 2025/2026

Versione: v1.0.0

Autore: Atlas

Ultima modifica: 2026/02/09

Tipo di documento: Interno

Registro delle modifiche

Versione	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
v1.0.0	2025/12/09	Francesco Marcolongo	Giacomo Giora	Approvazione documento
v0.2.3	2026/02/06	Andrea Difino	Giacomo Giora	Rimozione voce 'Sistema' dal documento
v0.2.2	2025/12/16	Federico Simonetto	Michele Tesser	Rimozione voce 'Stato' dal documento
v0.2.1	2025/12/11	Francesco Marcolongo	Bilal Sabic	Rimozione voce 'Qualità' dal documento
v0.2.0	2025/11/25	Andrea Difino	Federico Simonetto	Inserimento termini
v0.1.0	2025/11/10	Federico Simonetto	Francesco Marcolongo	Prima stesura documento

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Scopo del documento	3
2	A	4
3	B	5
4	C	6
5	D	7
6	E	8
7	F	10
8	G	11
9	H	12
10	I	13
11	J	14
12	K	15
13	L	16
14	M	17
15	N	18
16	O	19
17	P	20
18	Q	21
19	R	22
20	S	23
21	T	25
22	U	26
23	V	28
24	W	29

25 X	30
26 Y	31
27 Z	32

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

All'interno della documentazione prodotta dal team possono comparire termini suscettibili di incomprensioni o ambiguità. Il documento corrente è stato reso disponibile per ovviare a questo problema. Un termine presente nei documenti è consultabile nel Glossario se è indicato con la notazione *parola*_G. Premendo sulla G a pedice, l'utente verrà indirizzato alla pagina web del Glossario.

2 A

Agile

Metodologia di sviluppo basata su iterazioni brevi e feedback continui.

Ambiente di lavoro

Contesto operativo e organizzativo in cui il team svolge le proprie attività progettuali.

API

Insieme di funzioni e protocolli che permettono la comunicazione tra software differenti.

Architettura

Modello concettuale che descrive la struttura, il comportamento e le relazioni tra i componenti di un sistema, garantendo la soddisfazione dei requisiti funzionali e non funzionali. Si può intendere come la progettazione di alto livello e le decisioni fondanti che definiscono come il sistema è organizzato, come i suoi elementi interagiscono e quali principi ne guidano lo sviluppo e l'evoluzione.

Attore

Entità esterna al sistema che interagisce con esso, svolgendo un ruolo specifico e scambiando informazioni.

Ausilio

Aiuto o supporto, sia materiale che morale.

Automazione

Tecnologia che si usa per gestire macchine e processi, riducendo la necessità dell'intervento umano, ovvero per l'esecuzione di operazioni ripetitive o complesse.

3 B

Back-end

Parte di un sistema che gestisce logica, dati e comunicazione con il database.

Baseline

Versione approvata di un prodotto o documento che serve come riferimento per successive modifiche.

Branch

Linea di sviluppo separata all'interno di un progetto software.

Broker

Intermediario che facilita la comunicazione e la cooperazione tra sistemi, applicazioni o servizi diversi.

BT

Abbreviazione di Bluetooth, la tecnologia wireless per collegare dispositivi a corto raggio.

4 C

Capitolato

Documento stipulato tra il committente (azienda) e il gruppo incaricato dello sviluppo, nel quale viene illustrato il problema che il committente intende risolvere e vengono definiti le norme e i vincoli da seguire durante la progettazione e la realizzazione del prodotto software richiesto.

Commit

Azione che registra le modifiche apportate ai file in un sistema di versionamento come Git.

Continuous Delivery

Pratica che automatizza il rilascio delle nuove versioni.

Continuous Integration

Pratica che prevede l'integrazione continua del codice in un repository condiviso.

Cruscotto

Strumento che offre una visione sintetica e immediata dello stato delle attività di progetto. Si aggiorna dinamicamente con il progredire dei lavori e consente a chi lo utilizza di ottenere un quadro chiaro e intuitivo della situazione.

5 D

Decision Tree

Strumento grafico usato per rappresentare un processo decisionale. Ogni nodo mostra una condizione e ogni ramo mostra le varie alternative o conseguenze.

Deliverable

Prodotto o documento che deve essere consegnato come risultato di una fase di progetto.

Design Pattern

Soluzione riutilizzabile a un problema comune nel design del software.

Diagramma dei casi d'uso

Rappresentazione grafica usata per rappresentare interazioni fra attori e sistema.

Diagramma delle attività

Rappresentazione grafica usata per rappresentare logica procedurale.

Diagramma delle classi

Rappresentazione grafica usata per rappresentare la struttura del progetto.

Diagramma di Gantt

Strumento grafico per la rappresentazione sull'asse temporale delle attività che concorrono al completamento di un progetto, permettendone così la programmazione ed il controllo dell'avanzamento.

Diario di bordo

Documento nel quale vengono mostrate le attività intraprese e segnalate le maggiori difficoltà incontrate in un certo momento del progetto.

Discord

Piattaforma di comunicazione online che permette l'invio di messaggi così come l'avvio di chiamate vocali e video. È organizzato in server e viene utilizzato per collaborare e condividere informazioni.

6 E

Endpoint

URL che rappresenta un punto di accesso a un servizio web o API.

Entity

Elemento persistente del modello dati che rappresenta un oggetto del dominio applicativo.

Efficacia

Capacità del sistema di soddisfare gli obiettivi stabiliti e rispondere correttamente ai bisogni degli stakeholder.

Efficienza

Capacità del sistema o del processo di ottenere il risultato desiderato usando il minor numero possibile di risorse, tempo e sforzo.

Errore

Difetto o imperfezione introdotta nel processo o nel codice che può generare un comportamento inatteso o un malfunzionamento.

EN 18031

Norma europea che definisce requisiti e test di sicurezza per dispositivi IoT, utilizzata per la verifica della loro conformità.

Esempio

Caso illustrativo utilizzato per chiarire il funzionamento di un modello, di una funzione o di un processo.

Editor

Interfaccia che permette la creazione, modifica e gestione strutturata di contenuti, come decision tree o configurazioni.

Esportazione

Funzionalità che consente di generare un output riutilizzabile (documenti, report o dati) in un formato definito.

Esecuzione automatizzata

Processo in cui una serie di controlli, analisi o procedure viene eseguita automaticamente da un sistema senza intervento umano.

Evolutivo

(Di un modello) Approccio allo sviluppo che prevede iterazioni successive nelle quali il sistema viene raffinato e ampliato progressivamente.

Estensione

Meccanismo che permette di aggiungere comportamento opzionale o alternativo a un caso d'uso principale.

Esecuzione condizionale

Esecuzione di un comportamento che avviene solo se una determinata condizione risulta vera.

7 F

Fail

Possibile output ottenuto percorrendo un Decision Tree, indica che il requisito non è rispettato.

Front-end

Parte visibile di un'applicazione con cui l'utente interagisce direttamente.

Framework

Struttura software che fornisce strumenti e librerie per lo sviluppo di applicazioni.

8 G

Git

Sistema di controllo versione distribuito per la gestione del codice sorgente.

GitHub

Piattaforma per la collaborazione e la pubblicazione di progetti Git.

Glossario

Elenco dei termini tecnici utilizzati in un progetto, con relative definizioni.

9 H

10 I

Interattivo

Sistema che richiede la partecipazione attiva dell'utilizzatore, che può rispondere alle azioni per progredire.

Interfaccia

Punto di interazione tra due sistemi o componenti, che consente loro di comunicare e scambiare informazioni.

Interfaccia grafica

(detta anche GUI) è un'interfaccia visiva che permette di interagire con un computer o un'applicazione attraverso elementi grafici come icone, pulsanti, menu e finestre.

Input

Dati, informazioni, istruzioni, risorse, immessi in un sistema.

IoT

Acronimo di "Internet of Things", ovvero "Internet delle cose". Si riferisce a una rete di oggetti fisici, dotati di sensori, software e altre tecnologie, che possono connettersi e scambiare dati tra loro e con altri sistemi su Internet. Questa interconnessione permette il monitoraggio e il controllo remoto dei dispositivi.

11 J

Just-In-Time

Approccio basato sull'idea di produrre o fornire qualcosa solo quando serve, evitando sprechi e riducendo al minimo le risorse inutilizzate.

12 K

13 L

LaTeX

Sistema di composizione professionale utilizzato per creare documenti tecnici e scientifici con struttura e formattazione rigorosa.

Legge di Parkinson

Principio secondo cui il lavoro tende ad espandersi fino a occupare tutto il tempo disponibile per completarlo.

Lettera di presentazione

Documento introduttivo che accompagna una consegna formale, spiegandone contenuto, obiettivi e struttura.

Lezione

Unità di attività formativa dedicata a spiegazioni teoriche, chiarimenti o discussioni collegate al progetto.

Lista

Struttura che contiene una serie ordinata di elementi, spesso usata per gestire insiemi di oggetti associati o monitorati.

Livello di astrazione

Gradazione del dettaglio con cui un sistema viene descritto, usata per separare aspetti concettuali da quelli implementativi.

14 M

Memory Leak

Quando un programma usa memoria e non la libera più, anche quando non serve più.

Merge

Operazione Git che integra linee di sviluppo indipendenti in un unico branch.

Monolite

Software costruito tutto insieme, in un unico blocco. Tutte le parti (login, database, API, interfaccia, logica) sono dentro lo stesso programma.

MQTT

Acronimo di Message Queuing Telemetry Transport, è un protocollo di messaggistica leggero, progettato per la comunicazione tra dispositivi con risorse limitate, come quelli dell'IoT.

15 N

NA

Acronimo di Not Applicable: possibile output ottenuto percorrendo un Decision Tree, indica che il requisito non è applicabile.

Negoziazione

Processo di discussione e mediazione tra stakeholder per risolvere conflitti e priorità contrastanti tra diversi requisiti.

Nodo

Unità logica di un decision tree che rappresenta una condizione di decisione o un risultato, a seconda della sua posizione nel processo decisionale.

Norma

Documento che definisce requisiti e procedure per garantire sicurezza, affidabilità, qualità ed efficienza di prodotti, processi e servizi.

16 O

Obiettivo

Risultato da raggiungere nell'ambito di un'attività o di un'impresa.

Operatività

Capacità di svolgere determinate attività; efficacia.

17 P

Pass

Possibile output ottenuto percorrendo un Decision Tree, indica che il requisito è stato rispettato.

PDF

Acronimo di Portable Document Format, che significa "formato di documento portatile". È un formato di file che permette di presentare e scambiare documenti in modo affidabile e indipendente.

Pull

Operazione Git che consente di aggiornare il branch locale recuperando e integrando le modifiche dal corrispondente branch remoto.

Push

Operazione Git che trasferisce (propaga) i riferimenti e gli oggetti del repository locale verso un repository remoto.

Python Packaging

Processo di creazione e distribuzione di progetti Python in un formato standardizzato (chiamato package o pacchetto), in modo che altri possano facilmente installarli e utilizzarli. Il file `pyproject.toml` è un file di configurazione moderno e unificato che gestisce questo processo.

18 Q

19 R

RED

Normativa europea che stabilisce requisiti per la sicurezza, la compatibilità elettromagnetica e l'uso dello spettro radio per le apparecchiature che trasmettono o ricevono onde radio.

Repository

Spazio di archiviazione digitale usato per memorizzare codice, documenti o risorse di progetto. Consente il versionamento dei file e facilita la collaborazione tra i membri del team.

Requisito

Capacità necessaria a un utente per raggiungere un obiettivo (lato bisogno) così come capacità necessaria a un sistema per rispondere a un'aspettativa.

Responsabile

Membro di progetto che coordina le attività di gruppo e approva il rilascio di prodotti parziali o finali.

Retrospective

Attività collocata alla fine di uno sprint. Il team riflette su cosa è andato bene, cosa può essere migliorato e come ottimizzare il lavoro futuro.

Revisione

Attività di controllo che consiste nello scovare eventuali errori prima dell'approvazione.

Router

Dispositivo di rete che indirizza i pacchetti di dati fra diverse reti.

RTB

Acronimo di "Requirements and Technology Baseline": baseline di progetto dove vengono definiti i requisiti funzionali e tecnici insieme alle tecnologie utilizzate per soddisfare tali requisiti.

20 S

Scelte tecnologiche

Decisioni relative a tecnologie, librerie e architetture adottate per realizzare il sistema.

Semplicità

Proprietà di un sistema o di un requisito che favorisce chiarezza, facilità di comprensione e riduzione della complessità.

Server

Componente o macchina che gestisce logiche, servizi e funzionalità centralizzate accessibili da client o dispositivi.

Servizi

Funzionalità accessibili dall'esterno o da altri componenti del sistema attraverso interfacce definite.

Sicurezza

Insieme delle proprietà che garantiscono protezione da malfunzionamenti, accessi non autorizzati e rischi operativi.

Sicurezza informatica

Disciplina che si occupa della protezione dei sistemi digitali da attacchi, intrusioni e vulnerabilità.

Soluzione

Insieme delle scelte tecniche e organizzative proposte per risolvere un problema o soddisfare un requisito.

Stakeholder

Persona o entità che ha interesse, influenza o responsabilità nei confronti del progetto o del prodotto.

Standard di processo

Insieme di regole, procedure e convenzioni stabilite per garantire qualità, uniformità e controllo nello sviluppo.

Stima

Valutazione quantitativa preliminare di costi, tempi o risorse necessarie per realizzare un'attività.

Strumento

Tool o applicazione che supporta il team nello svolgimento delle attività di progettazione, sviluppo o verifica.

Sviluppo

Fase del progetto in cui il sistema viene implementato, integrato e verificato sulla base dei requisiti.

21 T

Ticketing

Sistema usato per registrare, organizzare e seguire le richieste di lavoro, problemi o domande.

22 U

UAT

Acronimo di User Acceptance Testing: fase del testing in cui gli utenti finali verificano che il software soddisfi i requisiti contrattuali o di business.

UI

Acronimo di User Interface: insieme di elementi grafici o testuali con cui l'utente interagisce con il software. La progettazione UI impatta sulla gestione del progetto e sulle priorità di sviluppo.

UML

Acronimo di Unified Modeling Language: linguaggio standard di modellazione utilizzato nell'ingegneria del software per rappresentare visivamente sistemi complessi, processi e architetture software. Organizza i modelli in due grandi categorie: diagrammi strutturali, che rappresentano la struttura statica del sistema, e diagrammi comportamentali che rappresentano il comportamento dinamico del sistema.

Unicode

Standard di codifica dei caratteri che assegna in modo univoco un numero (chiamato code point) a ogni carattere usato nei sistemi di scrittura di tutto il mondo.

Unit test

Test automatizzato che verifica il corretto funzionamento di un singolo modulo o componente del software. È parte essenziale della gestione della qualità.

Upgrade

Processo di rilascio di nuove versioni del software, che può includere miglioramenti, correzioni di bug o nuove funzionalità.

Usabilità

Misura di quanto il software è facile da usare, efficiente e comprensibile per l'utente finale.

Use case

Descrizione di come un utente o un sistema interagisce con il software per raggiungere un obiettivo specifico. Fondamentale per raccogliere requisiti funzionali.

User story

Breve descrizione di una funzionalità dal punto di vista dell'utente finale. Molto usata in metodologie Agile/Scrum.

UX

Acronimo di User Experience: esperienza complessiva dell'utente nell'usare il software. Il miglioramento della UX può essere parte degli obiettivi del progetto.

23 V

Validazione

Attività che verifica che il prodotto rispetti i requisiti e le aspettative del committente.

Verbale interno

Documento che riporta il resoconto di una riunione interna al team di progetto. Riporta l'ordine del giorno, le questioni discusse e le decisioni prese.

Verbale esterno

Documento che riporta il resoconto di una riunione con l'azienda proponente, uno stakeholder o altre persone esterne al team di progetto.

Verificatore

Membro del team di progetto che si occupa di controllare la correttezza, la completezza e la qualità del lavoro svolto.

Versionamento

Processo di gestione e controllo delle diverse versioni di un progetto.

24 W

Waterfall model

Modello di sviluppo sequenziale in cui ogni fase deve essere completata prima di passare alla successiva.

WBS

Acronimo di Work Breakdown Structure: scomposizione gerarchica del progetto in attività sempre più piccole e gestibili.

Web-based

Caratteristica di applicazioni accessibili tramite browser senza necessità di installazione locale.

Wi-Fi

Tecnologia di comunicazione wireless utilizzata da molti dispositivi per trasmettere dati tramite rete locale.

Wireless

Comunicazione tra dispositivi elettronici che non fa uso di cavi, ma utilizza radioonde o raggi infrarossi.

Work

Attività che tende ad adattarsi al tempo assegnato, influenzando la pianificazione e la gestione del progetto.

Work environment

Ambiente operativo in cui il team collabora, composto da strumenti, procedure e spazi di lavoro.

WoW

Acronimo di Way of Working: insieme delle pratiche, processi e regole operative adottate dal team per gestire in modo efficace il progetto.

25 X

XML

Linguaggio di markup pensato per rappresentare e scambiare dati in modo strutturato. Grazie ai tag personalizzabili, permette di descrivere le informazioni in modo chiaro e portabile tra sistemi diversi.

26 Y

27 Z