

Università di Padova

Corso di Ingegneria  
del Software



# Glossario dei termini e acronimi

Versione 2.0

# Storia del documento

Versione	Data	Autori	Verificatori	Descrizione
2.0	2024/04/07	Andrea Cecchin		Approvazione documento
1.3	2024/04/02	Andrea Cecchin	Francesco Ferraioli	Aggiunta di alcuni termini.
1.2	2024/03/26	Giovanni Menon	Francesco Ferraioli	Aggiunta di alcuni termini.
1.1	2024/02/16	Francesco Ferraioli	Andrea Cecchin	Aggiunta di alcuni termini.
1.0	2024/02/06	Anna Nordio		Approvazione documento
0.20	2024/02/03	Francesco Ferraioli	Anna Nordio	Aggiunta di alcuni termini.
0.19	2024/01/20	Francesco Ferraioli	Andrea Cecchin	Aggiunta di un termine.
0.18	2024/01/19	Francesco Ferraioli	Andrea Cecchin	Aggiunta di alcuni termini.
0.17	2024/01/18	Anna Nordio	Francesco Ferraioli	Riscrittura di alcuni termini.
0.16	2024/01/16	Francesco Ferraioli	Anna Nordio	Ristrutturazione del documento.
0.15	2024/01/03	Francesco Giacomuzzo	Francesco Ferraioli	Aggiunta di alcuni termini.



Versione	Data	Autori	Verificatori	Descrizione
0.14	2023/12/01	Andrea Cecchin	Leonardo Lago	Aggiunta di alcuni termini.
0.13	2023/11/24	Giovanni Menon	Leonardo Lago	Aggiunta di alcuni termini.
0.12	2023/11/23	Francesco Ferraioli	Leonardo Lago	Aggiunta di alcuni termini.
0.11	2023/11/19	Anna Nordio	Andrea Cecchin	Aggiunta di alcuni termini.
0.10	2023/11/16	Francesco Ferraioli	Leonardo Lago	Aggiunta di alcuni termini.
0.9	2023/11/15	Francesco Ferraioli	Leonardo Lago	Aggiunta di alcuni termini.
0.8	2023/11/15	Francesco Ferraioli	Marco Dolzan	Aggiunta di alcuni termini.
0.7	2023/11/15	Anna Nordio	Marco Dolzan	Aggiunta di alcuni termini.
0.6	2023/11/12	Anna Nordio	Marco Dolzan	Aggiunta di alcuni termini.
0.5	2023/11/12	Francesco Giacomuzzo	Anna Nordio	Stesura introduzione.
0.4	2023/11/11	Anna Nordio	Francesco Giacomuzzo	Aggiunta di alcuni termini.



---

Versione	Data	Autori	Verificatori	Descrizione
0.3	2023/11/11	Andrea Cecchin	Anna Nordio	Aggiunta di alcuni termini.
0.2	2023/11/09	Leonardo Lago	Anna Nordio	Aggiunta di alcuni termini.
0.1	2023/11/09	Leonardo Lago	Anna Nordio	Creazione documento.

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>9</b>
<b>A</b>	<b>10</b>
Agile . . . . .	10
AI . . . . .	10
Amministratore . . . . .	10
Analista . . . . .	10
Angular . . . . .	10
API . . . . .	10
Atlassian . . . . .	11
Attore . . . . .	11
Automazione . . . . .	11
AzzurroDigitale . . . . .	11
<b>B</b>	<b>12</b>
Back end . . . . .	12
Backlog . . . . .	12
Baseline . . . . .	12
Branch . . . . .	12
Bug . . . . .	12
Bug reporting . . . . .	12
<b>C</b>	<b>13</b>
CA . . . . .	13
Capitolato . . . . .	13
Chat history . . . . .	13
Chatbot . . . . .	13
ChatGPT . . . . .	13
ChromaDB . . . . .	13
Clean . . . . .	14
Cloud computing . . . . .	14
Code coverage . . . . .	14
Commit . . . . .	14
Committente . . . . .	14
Componente . . . . .	15
Consulenza . . . . .	15
Consuntivo . . . . .	15
Controller . . . . .	15



---

CPU . . . . .	15
CSR . . . . .	15
CSS . . . . .	16
CUDA . . . . .	16
<b>D</b>	<b>17</b>
Dashboard . . . . .	17
Database . . . . .	17
Data Source . . . . .	17
Dependency Injection . . . . .	17
Diagramma dei casi d'uso . . . . .	17
Diagramma di <i>Gantt<sub>G</sub></i> . . . . .	18
Diario di bordo . . . . .	18
Discord . . . . .	18
Docker . . . . .	18
Docker Compose . . . . .	18
<b>E</b>	<b>19</b>
Edge Runtime . . . . .	19
Embedding . . . . .	19
End-to-end test . . . . .	19
<b>F</b>	<b>20</b>
Front End . . . . .	20
Framework . . . . .	20
<b>G</b>	<b>21</b>
Gantt . . . . .	21
Git . . . . .	21
GitHub . . . . .	21
GitHub Action . . . . .	21
GPU . . . . .	21
<b>I</b>	<b>22</b>
Issue . . . . .	22
ITS . . . . .	22
<b>J</b>	<b>23</b>
Javascript . . . . .	23
JetBrains . . . . .	23
Jira Software . . . . .	23



---

<b>K</b>		<b>24</b>
	Knowledge Management . . . . .	24
<b>L</b>		<b>25</b>
	LangChain . . . . .	25
	LaTeX . . . . .	25
	LLM . . . . .	25
	Log . . . . .	25
<b>M</b>		<b>26</b>
	Merge . . . . .	26
	Milestone . . . . .	26
	MinIO . . . . .	26
	Modello di sviluppo . . . . .	26
	MVP . . . . .	26
<b>N</b>		<b>27</b>
	Next.js . . . . .	27
	Next.js Runtime . . . . .	27
	Node.js . . . . .	27
	Notion . . . . .	27
<b>O</b>		<b>28</b>
	Ollama . . . . .	28
	OpenAI . . . . .	28
	Open Source . . . . .	28
	ORM . . . . .	28
<b>P</b>		<b>29</b>
	Pattern . . . . .	29
	PB . . . . .	29
	PDCA . . . . .	29
	Preventivo . . . . .	29
	Prisma . . . . .	29
	Progetto . . . . .	30
	Progettista . . . . .	30
	Programmatore . . . . .	30
	Project Management . . . . .	30
	Proponente . . . . .	30
	PoC . . . . .	30
	Postgres . . . . .	31



---

Pull request . . . . .	31
Push . . . . .	31
<b>R</b>	<b>32</b>
React . . . . .	32
Repository . . . . .	32
Requisito . . . . .	32
Responsabile . . . . .	32
Risorsa . . . . .	32
RTB . . . . .	33
Ruolo . . . . .	33
<b>S</b>	<b>34</b>
Scrum . . . . .	34
SEMAT . . . . .	34
Shadcn/ui . . . . .	34
Slack . . . . .	34
Sottotask . . . . .	34
Sprint . . . . .	34
SQLite . . . . .	35
Squash . . . . .	35
Stakeholder . . . . .	35
<b>T</b>	<b>36</b>
Tailwind . . . . .	36
Telegram . . . . .	36
Ticket . . . . .	36
Typescript . . . . .	36
<b>U</b>	<b>37</b>
UML . . . . .	37
Use case . . . . .	37
<b>V</b>	<b>38</b>
V model . . . . .	38
Verificatore . . . . .	38
<b>W</b>	<b>39</b>
Way of working . . . . .	39
Web Storm . . . . .	39
Whisper . . . . .	39



Workflow . . . . .	39
<b>Y</b>	<b>40</b>
YouTrack . . . . .	40

# Introduzione

Il documento offre definizioni per alcuni termini utilizzati nel contesto di questo *progetto<sub>G</sub>*. La creazione di questa *risorsa<sub>G</sub>* è motivata dalla necessità di rimuovere possibili ambiguità riguardanti quei vocaboli, e rendere più comprensibile la comunicazione sia all'interno del team sia nei confronti dei *proponenti<sub>G</sub>*.

# A

## Agile

*Modello di sviluppo<sub>G</sub>* caratterizzato da una comunicazione efficace all'interno del gruppo e con lo *stakeholder<sub>G</sub>* e che dà più importanza a un codice funzionante che a una documentazione esaustiva, più importanza al sapersi adattare a imprevisti che a seguire passo passo un piano.

## AI

Acronimo per Artificial Intelligence, ovvero la disciplina che studia se e in che modo si possano realizzare sistemi informatici intelligenti in grado di simulare la capacità e il comportamento del pensiero umano.

## Amministratore

Nell'ambito di un progetto definisce, controlla e mantiene l'ambiente IT di lavoro tramite delle azioni di selezione e messa in opera di risorse informatiche a supporto del *way of working<sub>G</sub>*.

## Analista

Nell'ambito di un progetto, chi conosce il dominio del problema e individua i *requisiti<sub>G</sub>* per avviare una progettazione efficace ed efficiente.

## Angular

*Framework<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* per lo sviluppo di applicazioni web.

## API

Acronimo per Application Programming Interface, ovvero un insieme di procedure (in genere raggruppate per strumenti specifici) atte a risolvere uno specifico problema di comunicazione tra diversi computer o tra diversi software o tra diversi *componenti<sub>G</sub>*



di software; spesso tale termine designa le librerie software di un linguaggio di programmazione, sebbene più propriamente le API sono il metodo con cui le librerie vengono usate per sopperire ad uno specifico problema di scambio di informazioni.

## Atlassian

Atlassian Corporation Plc è una compagnia di software enterprise che sviluppa prodotti per sviluppatori di software, *project management<sub>G</sub>* e per la gestione dei contenuti. È nota soprattutto per la sua applicazione di tracciamento delle segnalazioni, *Jira<sub>G</sub>*, e per l'applicazione wiki e collaborativa Confluence.

## Attore

Negli *use cases<sub>G</sub>*, indica il *ruolo<sub>G</sub>* ricoperto da un utente nell'interazione con un sistema.

## Automazione

Un sistema di istruzioni che consente di svolgere una serie ripetibile di processi in sostituzione del lavoro manuale sui sistemi informatici.

## AzzurroDigitale

Azienda proponente del *capitolato<sub>G</sub>* "Knowledge Management<sub>G</sub> Ai" scelto dal gruppo.

# B

## Back end

La parte di amministrazione di un sito o web app accessibile solo da *amministratori<sub>G</sub>* della pagina web.

## Backlog

Il backlog è un artefatto ufficiale di *Scrum<sub>G</sub>* che consiste in un elenco di attività ordinato per priorità. Il Backlog viene costantemente rivisto e riordinato in base alle necessità degli utenti o del cliente, nuove idee, o in seguito alle esigenze di mercato, ma anche in base a suggerimenti da parte del team.

## Baseline

La baseline di progetto è un punto di riferimento fisso utilizzato per confrontare le prestazioni dei progetti nel tempo. Le baseline di progetto sono utilizzate dai project manager per verificare l'andamento dell'ambito, della programmazione e dei costi del progetto fino al suo completamento.

## Branch

Un branch rappresenta una linea indipendente di sviluppo. I branch fungono da astrazione per il processo di modifica/*commit<sub>G</sub>*.

## Bug

Un *bug<sub>G</sub>* è un guasto che causa un malfunzionamento del software. Il bug di solito è attribuibile ad errori di codice.

## Bug reporting

Il monitoraggio dei bug è il processo di registrazione e monitoraggio dei bug o degli errori durante un test di software. Viene anche chiamato monitoraggio delle anomalie o dei problemi.

# C

## CA

Acronimo di Customer Acceptance. Terza ed ultima revisione di avanzamento nell'ambito del progetto didattico in corso, rappresenta il collaudo finale del prodotto software finito in presenza di *committenti<sub>G</sub>* e proponenti. A differenza delle altre due *baseline<sub>G</sub>*, è l'unica facoltativa.

## Capitolato

Il capitolato è un documento in cui sono descritte nel dettaglio tutte le lavorazioni e le opere che saranno realizzate. Vengono indicate: le modalità e i tempi di esecuzione e consegna delle opere; i costi per l'esecuzione.

## Chat history

Cronologia delle conversazioni precedenti tenute con un interlocutore. L'interlocutore nel prodotto si riferirà sempre ad un *chatbot<sub>G</sub>*.

## Chatbot

Un chatbot è un programma che usa *AI<sub>G</sub>* ed *LLM<sub>G</sub>* per capire le domande dei clienti e automatizzare le relative risposte, simulando la conversazione umana.

## ChatGPT

ChatGPT è un chatbot basato su intelligenza artificiale e apprendimento automatico sviluppato da *OpenAI<sub>G</sub>* specializzato nella conversazione con un utente umano. La sigla GPT sta per Generative Pre-trained Transformer, ovvero "trasformatore generativo pre-addestrato".

## ChromaDB

ChromaDB è un *database<sub>G</sub>* open source per l'archiviazione e la ricerca di vettori di *embeddings<sub>G</sub>*.



## Clean

In riferimento all'architettura di sistema, rappresenta una tipologia di architettura ove gli elementi costituenti sono logicamente organizzati in modo concentrico. Quelli più interni rappresentano gli elementi di alto livello del software, mentre quelli più esterni rappresentano gli elementi di basso livello del software. La regola base su cui si basa questa architettura è la regola della dipendenza, che spiega come le dipendenze presenti nel codice sorgente devono puntare solo all'interno, verso le politiche di alto livello. Ovvero nulla in un cerchio interno può conoscere qualcosa di un cerchio più esterno.

## Cloud computing

Indica un'erogazione di servizi offerti su richiesta da un fornitore a un utente finale attraverso la rete internet (come l'archiviazione, l'elaborazione o la trasmissione dati), a partire da un insieme di risorse preesistenti, configurabili e disponibili in remoto sotto forma di architettura distribuita.

## Code coverage

La code coverage è un metodo per misurare la quantità di codice di un programma che è stato effettivamente eseguito durante un test, così da determinare se il codice è stato testato in modo completo ed efficace.

## Commit

Il comando `commit` è l'azione che nel software *Git* permette di aggiungere, rimuovere e modificare i file del *repository*.

## Committente

Il committente è quel soggetto o organizzazione per conto del quale viene realizzata un'opera o svolto un servizio. In questo progetto i committenti sono i professori Tullio Vardanega e Riccardo Cardin.



## Componente

In riferimento ai componenti *React<sub>G</sub>*, funzione *Javascript<sub>G</sub>* che ritorna un elemento JSX, il quale quando viene renderizzato nel DOM (Document Object Model) costituisce una parte della interfaccia utente.

## Consulenza

É la professione di un consulente, ovvero una persona che, avendo accertata qualifica in una materia, consiglia e assiste il proprio committente nello svolgimento di cure, atti, pratiche o progetti fornendo o implementando informazioni, pareri o soluzioni attraverso le proprie conoscenze e le proprie capacità di problem solving.

## Consuntivo

Rendiconto, sia delle imprese sia degli enti pubblici, dei risultati di un dato periodo di attività.

## Controller

Classe del *back-end<sub>G</sub>* dell'applicativo che gestisce la chiamata allo Use case correlato, gestendo il formato dei dati ritornati e gli eventuali errori emersi nel processo.

## CPU

Acronimo di Central Processing Unit, è il sottosistema che implementa le funzionalità fondamentali dell'elaboratore, coordinando l'esecuzione delle operazioni tra gli eventuali sottosistemi periferici.

## CSR

Acronimo di Controller-Service-Repository, è un design *pattern<sub>G</sub>* adottato per gestire le operazioni sui dati lato back-end. Come intuibile dal nome, prevede la definizione di classi Controller, Service, o Use case, e Repository.



## CSS

CSS, acronimo Cascading Style Sheets, è un linguaggio usato per definire la formattazione e l'aspetto grafico di documenti HTML, XHTML e XML, come ad esempio i siti e le relative pagine web.

## CUDA

CUDA, acronimo di Compute Unified Device Architecture, è un'architettura hardware per l'elaborazione parallela sviluppata da NVIDIA, e impiegata nell'utilizzo delle proprie *GPU<sub>G</sub>* successive alla serie GeForce 8.

# D

## Dashboard

Il termine inglese dashboard significa letteralmente "pannello di controllo" o "cruscotto". In informatica, le dashboards sono interfacce grafiche per l'utente, cioè una disposizione di vari elementi grafici che servono a visualizzare i dati o a gestire i sistemi. In altri termini si può definire come una panoramica di informazioni e grafici che indicano dati di prestazione.

## Database

Basi di dati in italiano, un database è una raccolta sistematica di dati organizzati archiviata elettronicamente.

## Data Source

Classe che presenta un riferimento diretto al database a cui si riferisce. Essa presenta i metodi concreti necessari alle operazioni di lettura e scrittura sui dati.

## Dependency Injection

Design pattern architetturale rivolto alla separazione del comportamento di una componente dalla risoluzione delle sue dipendenze. Spesso si ottiene mediante l'utilizzo di librerie e framework esterni che gestiscono il ciclo di vita degli oggetti.

## Diagramma dei casi d'uso

Rappresentazione grafica degli use cases che mette in evidenza *attori<sub>G</sub>* e servizi del sistema. Si tratta di un grafo i cui nodi sono attori e use cases mentre gli archi rappresentano la comunicazione tra attori e use cases e i legami tra gli use cases stessi. Spesso per realizzarlo si usa *UML<sub>G</sub>*.



## Diagramma di *Gantt*<sub>G</sub>

Rappresentazione grafica della dislocazione temporale delle attività. In particolare, viene utilizzato per rappresentare la durata, la sequenzialità e il parallelismo delle attività oltre a permettere un confronto tra stime e progressi.

## Diario di bordo

Presentazione che il gruppo fornitore presenta al committente nella quale si monitorano costantemente il rapporto tra costi sostenuti e avanzamento conseguito.

## Discord

Piattaforma di messaggistica istantanea dove gli utenti comunicano con videochiamate, chiamate vocali o messaggi in chat private o come membri di un server.

## Docker

Docker è una piattaforma open source progettata per automatizzare il rilascio, la scalabilità e la gestione di applicazioni. Utilizza la tecnologia dei container per incapsulare un'applicazione e tutte le sue dipendenze, garantendo che l'applicazione possa essere eseguita in modo coerente su qualsiasi ambiente di sviluppo, test o produzione.

## Docker Compose

Strumento progettato per gestire il deploy di applicazioni tramite la definizione di container. Questo tool di Docker permette di raggruppare e avviare un insieme di container con un solo comando.

# E

## Edge Runtime

Edge Runtime è un ambiente progettato per agevolare gli sviluppatori di framework, integrabile con Next.js, e garantisce sicurezza e velocità senza essere utilizzato direttamente nel codice dell'applicazione.

## Embedding

Memorizzazione delle informazioni semantico-sintattiche delle parole, con costruzione di spazi vettoriali in cui i vettori delle singole parole sono vicini quando sono sintatticamente simili tra loro.

## End-to-end test

Metodo per verificare il corretto comportamento di un'applicazione in ogni possibile caso. Questo tipo di test parte dalla prospettiva dell'utente e simula scenari realistici di utilizzo.

# F

## Front End

Una pagina o una schermata visualizzata dagli utenti con diversi componenti dell'interfaccia utente, con cui possono interagire direttamente.

## Framework

Insieme di elementi software che un *programmatore<sub>G</sub>* può usare o modificare per realizzare un programma.

# G

## Gantt

Con riferimento ai diagrammi di Gantt, diagramma che mostra graficamente la dislocazione temporale di attività, evidenziandone per ognuna inizio e fine, stimati ed effettivi, e possibilità di sequenzialità e parallelismo con altre attività.

## Git

Git è un software di controllo di versione (VCS), è un software gratuito e open source, e le sue eccellenti prestazioni lo rendono il VCS più diffuso e utilizzato. Git è un sistema distribuito utilizzabile da interfaccia a riga di comando, con funzionalità come *branching* e *merging* e flussi di lavoro multipli.

## GitHub

GitHub è uno strumento web di version control Git. Usando questo strumento i programmatori possono lavorare in modo coordinato sulla stessa base di codice, pur sviluppando in modo indipendente. GitHub offre funzionalità di hosting e revisione del codice, commenti e feedback, collaborazione e gestione del team. I programmatori vengono aggiornati in tempo reale sull'evoluzione del progetto. Inoltre è possibile ripercorrere l'intera storia del codice e ripristinarne una versione precedente, grazie al salvataggio di ogni modifica e branch effettuati.

## GitHub Action

GitHub Actions è una piattaforma di integrazione continua e distribuzione continua che consente di automatizzare il flusso di lavoro, di compilazione, test e distribuzione. Si possono creare flussi di lavoro che compilano e testano ogni *pull request* al repository o distribuiscono le pull request unite in produzione.

## GPU

Acronimo di Graphics Processing Unit, è un circuito elettronico progettato per accelerare la creazione di immagini in un frame buffer, destinato all'output su un dispositivo di visualizzazione.

# I

## Issue

In un sistema di tracciamento problemi (ITS) il termine "*issue*" si riferisce a un problema, una richiesta di funzionalità, un bug o qualsiasi altra attività che richiede l'attenzione degli sviluppatori o degli utenti del sistema. Un "issue" rappresenta un'unità di lavoro all'interno del contesto del progetto o del software e viene solitamente utilizzato per tenere traccia di problemi specifici, assegnare compiti agli sviluppatori, monitorare lo stato delle attività e facilitare la comunicazione tra i membri del team.

## ITS

Un Issue tracking system è un software utilizzato per gestire in modo organizzato i problemi di prodotti o servizi segnalati dall'utente e giungere alla loro risoluzione. Il sistema è implementato con i dati e le informazioni fornite da chi segnala un problema, la presa in carico della segnalazione e il flusso di lavoro coerente con la risoluzione dello stesso. L'issue è il cuore di tale sistema.

# J

## Javascript

JavaScript è un linguaggio di programmazione multi paradigma orientato agli eventi, utilizzato sia nella programmazione lato client web che lato server (*NodeJS<sub>G</sub>*) per la creazione di REST *API<sub>G</sub>*, applicazioni desktop e embedded, siti web e applicazioni web e di effetti dinamici interattivi.

## JetBrains

JetBrains (precedentemente IntelliJ) è un'azienda di sviluppo software i cui strumenti hanno come mercato gli sviluppatori software e i project manager. L'azienda offre una vasta gamma di ambienti di sviluppo integrati (IDE) per i linguaggi di programmazione e strumenti di revisione codice come *YouTrack<sub>G</sub>*.

## Jira Software

Comunemente riferito come **Jira**. Sistema di *ITS<sub>G</sub>* sviluppato da *Atlassian<sub>G</sub>*.

# K

## Knowledge Management

Anche conosciuto come **Knowledge Management System**. Sono sistemi software che supportano le fasi del ciclo dell'informazione e la comunicazione all'interno di un'azienda o di una comunità di apprendimento come una classe virtuale. Il loro scopo è quello di aiutare l'utente ad esplicitare la conoscenza tacita, a reperirla e a condividerla.

# L

## LangChain

LangChain è un framework per lo sviluppo di applicazioni basate su modelli linguistici che permette di collegare il modello ad altre fonti di dati e consentire ad esso di interagire con il suo ambiente.

## LaTeX

LaTeX è un linguaggio di marcatura per la preparazione di testi, basato sul programma di composizione tipografica  $\text{\TeX}$ .

## LLM

I Large Language Model (LLM) sono modelli di apprendimento automatico basati su reti neurali che sono addestrati a partire da grandi quantità di testo. Questi modelli sono in grado di generare testo in linguaggio naturale coerente e comprensibile, in modo simile a quello scritto da un essere umano.

## Log

Il risultato di una registrazione sequenziale e cronologica delle operazioni effettuate da un sistema informatico, sia esso un server, un client, un'applicazione o un programma.

# M

## Merge

Il comando git merge in Git serve a combinare più sequenze di commit in una cronologia unificata. Nei casi d'uso più frequenti, git merge viene utilizzato per combinare due branch.

## Milestone

La milestone (letteralmente "pietra miliare") in un progetto indica e segnala un importante punto di arrivo nel ciclo di un progetto.

## MinIO

MinIO è un sistema di archiviazione di oggetti open source progettato per fornire uno storage scalabile, ad alte prestazioni e resiliente, che può essere utilizzato sia in locale che in *cloud*. Si tratta di un server di archiviazione di oggetti compatibile con l'interfaccia API di Amazon S3, che consente agli utenti di archiviare e recuperare dati in modo efficiente attraverso richieste HTTP/HTTPS.

## Modello di sviluppo

Un modello è un insieme di specifiche, dimostrate corrette, che descrivono un fenomeno di interesse in modo oggettivo. Un modello di sviluppo è il principio teorico che indica il metodo da seguire nel progettare e nello scrivere un programma.

## MVP

Acronimo per Minimum Viable Product, ovvero la versione di un prodotto che contiene le caratteristiche minime per l'utilizzo da parte dell'utente.

# N

## **Next.js**

Next.js è un framework che permette di sviluppare applicazioni Web basate sulla libreria React.

## **Next.js Runtime**

Nel contesto di Next.js, runtime fa riferimento al set di librerie, API, e funzionalità generali utili e disponibili al codice durante la sua esecuzione.

## **Node.js**

Node.js è un runtime system open source multipiattaforma orientato agli eventi per l'esecuzione di codice JavaScript.

## **Notion**

Soluzione di gestione dei progetti on-premise e basata sul cloud, che consente a società di qualsiasi dimensione di gestire note, attività, progetti, database e altro.

# O

## Ollama

Ollama è un framework che fornisce un'API per la creazione, l'esecuzione e la gestione di modelli linguistici (LLM), insieme a una libreria di modelli pre-costruiti che possono essere utilizzati in un ampio ventaglio di applicazioni.

## OpenAI

OpenAI è un laboratorio di ricerca sull'intelligenza artificiale con l'obiettivo di promuovere e sviluppare un'intelligenza artificiale amichevole che benefici l'umanità. L'azienda si impegna a garantire che lo sviluppo dell'IA avvenga in modo etico, sicuro e trasparente, evitando rischi potenzialmente dannosi. Inoltre, OpenAI fornisce API per modelli come GPT (Generative Pre-trained Transformer). Queste API consentono agli sviluppatori di utilizzare i modelli di OpenAI, come GPT-3, nelle proprie applicazioni e servizi, sfruttando la potenza dell'IA per compiti vari come generazione di testo, traduzione automatica, risposte a domande e molto altro. L'accesso all'API consente a un'ampia gamma di sviluppatori di integrare funzionalità avanzate di intelligenza artificiale nei loro progetti senza la necessità di sviluppare modelli complessi da zero.

## Open Source

Il software open source è sviluppato attraverso una collaborazione aperta e il suo codice sorgente è disponibile per essere utilizzato, esaminato, modificato e ridistribuito da chiunque.

## ORM

ORM sta per "Object-Relational Mapping". Si tratta di una tecnica di programmazione che consente di interagire con un database relazionale utilizzando oggetti nel linguaggio di programmazione utilizzato, invece di dover scrivere direttamente le query SQL.

# P

## Pattern

È un concetto che può essere definito come "una soluzione progettuale generale ad un problema ricorrente". Si tratta di un modello logico da applicare per la risoluzione di un problema che può presentarsi in diverse situazioni durante le fasi di progettazione e sviluppo del software, ancor prima della definizione dell'algoritmo risolutivo della parte computazionale. È un approccio spesso efficace nel contenere o ridurre il debito tecnico.

## PB

Acronimo per Product Baseline. Seconda revisione di avanzamento obbligatoria nell'ambito del progetto didattico in corso, vaglia la maturità della baseline architetturale del prodotto software e la sua realizzazione.

## PDCA

Acronimo per Plan Do Check Act. In riferimento al ciclo PDCA, o ciclo di Deming, è un metodo di miglioramento dei processi di ciclo di vita del software composto da quattro fasi, nella quale si pianificano, attuano, valutano e stabiliscono azioni migliorative per i processi.

## Preventivo

Documentazioni e calcoli finalizzati ad anticipare i costi di realizzazione di una determinata attività o lavoro.

## Prisma

Prisma *ORM<sub>G</sub>* è un framework di mapping oggetto-relazionale per Node.js e *TypeScript<sub>G</sub>*. Consente agli sviluppatori di lavorare con database relazionali utilizzando un'API orientata agli oggetti, semplificando la gestione dei dati nel contesto delle applicazioni web.



## Progetto

In ingegneria del software, un progetto è un insieme pianificato di attività finalizzato allo sviluppo di un prodotto software. Include la definizione di obiettivi, la pianificazione delle attività, lo sviluppo, la gestione delle risorse, il controllo di qualità, la consegna e la manutenzione del software. La gestione efficace di queste fasi è essenziale per garantire il successo del progetto.

## Progettista

Chi, grazie alle competenze tecniche e tecnologiche avanzate che possiede, determina le scelte realizzative in un progetto; segue lo sviluppo e non la manutenzione.

## Programmatore

Contribuisce alla realizzazione e manutenzione del prodotto software, ha competenze tecniche ma deleghe limitate.

## Project Management

Il Project Management è una attività all'interno di un'azienda e comprende le fasi di pianificazione e organizzazione del lavoro, incluse le decisioni relative a quanto tempo, denaro e persone saranno necessarie per raggiungere gli obiettivi e ottenere il massimo beneficio.

## Proponente

Il proponente è chi propone, cioè presenta alla deliberazione di un'assemblea, di un comitato, di un consiglio, ecc. un provvedimento, o fa comunque una proposta. Nel caso specifico l'azienda *AzzurroDigitale<sub>G</sub>* svolgerà il ruolo di proponente del capitolato.

## PoC

Acronimo per Proof of Concept. Artefatto usa e getta sul piano architetturale, realizzato a inizio progetto per valutare la fattibilità tecnologica del prodotto atteso.



## Postgres

Postgres è un DBMS ad oggetti a licenza libera, è l'abbreviazione di PostgreSQL.

## Pull request

Una Pull Request è una proposta di modifica avanzata da un collaboratore a un repository di software. Consiste nell'inviare al creatore originale (o al team di sviluppo) le modifiche apportate al codice sorgente, chiedendo che vengano esaminate e, se ritenute valide, integrate nel progetto principale.

## Push

Il comando `git push` in Git serve a fare l'upload delle modifiche locali su un repository remoto. In questo modo, i commit locali sono resi disponibili agli altri collaboratori del progetto, che potranno recuperarli tramite un `fetch` e incorporarli nei rispettivi repository locali.

# R

## React

React (noto anche come React.js o ReactJS) è una libreria open-source, *front-end*<sub>G</sub>, JavaScript per la creazione di interfacce utente.

## Repository

In riferimento alla gestione della configurazione, un repository, o repo, è un archivio digitale centralizzato che gli sviluppatori utilizzano per apportare e gestire le modifiche al codice sorgente di un'applicazione. Gli sviluppatori hanno la necessità di archiviare e condividere cartelle, file di testo e altri tipi di documenti durante lo sviluppo del software. Un repo ha caratteristiche che consentono agli sviluppatori di tenere traccia delle modifiche al codice, di modificare simultaneamente i file e di collaborare in modo efficiente allo stesso progetto da qualsiasi luogo.

In riferimento alla programmazione, il Repository è la classe chiamata dal Service, *responsabile*<sub>G</sub> di operare sulle fonti dei dati. In essa è posta la logica di persistenza dell'applicativo.

## Requisito

Un requisito è una descrizione di qualcosa che il sistema dovrà fare, o di un vincolo che il sistema dovrà rispettare durante l'esecuzione dei suoi compiti.

## Responsabile

Chi, nell'ambito di un progetto, governa il team e rappresenta il progetto verso l'esterno. Ha responsabilità di scelta e approvazione oltre che di pianificazione, gestione delle risorse, coordinamento e gestione delle relazioni esterne.

## Risorsa

Una risorsa è una qualsiasi entità o elemento utilizzato dal sistema per eseguire operazioni, processi o attività.



## RTB

Acronimo per Requirements and Technology Baseline. Prima revisione di avanzamento obbligatoria nell'ambito del progetto didattico in corso, fissa i requisiti da soddisfare e motiva la tecnologie adottate, dimostrandone adeguatezza e compatibilità.

## Ruolo

Incarico che ogni membro di un team che lavora a un progetto può assumere, in particolare i ruoli possibili in questo progetto sono responsabile, amministratore, *analista<sub>G</sub>*, *progettista<sub>G</sub>*, programmatore e *verificatore<sub>G</sub>*.

# S

## Scrum

Scrum è un framework di gestione dei progetti *Agile<sub>G</sub>* che aiuta i team a strutturare e gestire il proprio lavoro attraverso un insieme di valori, principi e pratiche. Proprio come una squadra di gioco del rugby (sport a cui deve il nome), il framework Scrum incoraggia i team a imparare attraverso l'esperienza, a organizzarsi in modo autonomo mentre lavorano su un problema e a riflettere sui risultati conseguiti e sugli insuccessi per migliorare continuamente.

## SEMAT

Indicatori di misura del progresso effettivo di un progetto, basati su un sistema a sei livelli.

## Shadcn/ui

Shadcn/ui è una collezione di componenti React riutilizzabili. In particolare garantisce la totale personalizzazione di queste parti e della loro integrazione nel sistema.

## Slack

Slack è un software che rientra nella categoria degli strumenti di collaborazione aziendale utilizzato per inviare messaggi in modo istantaneo ai membri del team.

## Sottotask

Un Sottotask rappresenta una scomposizione più granulare del lavoro necessario per completare un *ticket<sub>G</sub>* standard.

## Sprint

Uno sprint è un periodo di tempo fisso in un ciclo di sviluppo continuo, nel nostro caso specifico 2 settimane, in cui il team completa il lavoro del loro *backlog<sub>G</sub>* di prodotto. Alla fine dello sprint, un team avrà in genere creato e implementato un incremento di prodotto funzionante.



## SQLite

SQLite è un sistema di gestione di database relazionali leggero e incorporato. Si tratta di una libreria software scritta in linguaggio C che fornisce un motore di database SQL transazionale senza la necessità di un server separato.

## Squash

In Git rappresenta l'azione di combinare o unire più commit consecutivi in uno unico.

## Stakeholder

Lo stakeholder, detto anche portatore di interesse, è un soggetto o gruppo coinvolto in un'iniziativa economica, società o altro progetto e con interessi legati all'esecuzione o all'andamento dell'iniziativa stessa.

# T

## Tailwind

Tailwind *CSS* è un framework CSS con classi predefinite il cui uso è relativo alla costruzione e progettazione di pagine web.

## Telegram

Applicazione di messaggistica istantanea e broadcasting.

## Ticket

Nel contesto di Jira un ticket è la rappresentazione di una task di progetto.

## Typescript

Linguaggio di programmazione open source sviluppato da Microsoft, si tratta di un'estensione di JavaScript.

# U

## UML

Acronimo per Unified Modeling Language. Si tratta di un linguaggio di modellazione e di specifica basato sul paradigma orientato agli oggetti.

## Use case

In riferimento all'analisi dei requisiti, gli use case sono un insieme di scenari, ovvero sequenze di azioni, che hanno in comune un obiettivo per un utente chiamato attore.

In riferimento alla programmazione, lo Use case è la classe che presenta la business logic dell'applicazione. Corrisponde al Service del *CSRG* pattern.

# V

## V model

Il modello a V è un modello di sviluppo che mostra la stretta correlazione tra ogni fase del ciclo di vita del software. Oltre a specificare la progressione lungo le fasi di analisi, progettazione, codifica, verifica e validazione, mostra le relazioni che intercorrono parallelamente tra le fasi di analisi e progettazione, con quelle di verifica e validazione, nella definizione dei relativi test.

## Verificatore

Colui che, all'interno di un progetto, grazie alle competenze tecniche, alla conoscenza del way of working e alla capacità di giudizio, verifica che il lavoro svolto dai compagni sia coerente con quanto prestabilito, e dichiarato nella documentazione.

# W

## Way of working

Come organizzare al meglio le attività di progetto in modo professionale. (Verifica)  
Rappresenta il modo in cui un individuo, un gruppo o un'organizzazione affronta e gestisce le attività quotidiane e i processi lavorativi.

## Web Storm

È un ambiente di sviluppo integrato progettato per essere utilizzato con JavaScript.

## Whisper

OpenAI Whisper è un LLM sviluppato da OpenAI per la trascrizione da discorso a testo. Whisper è stato addestrato su un dataset di oltre 100TB di audio e testo, ed è in grado di trascrivere in modo accurato una varietà di accenti e condizioni di rumore. Whisper è disponibile tramite l'API di OpenAI, che consente agli sviluppatori di integrare la trascrizione da discorso a testo nelle applicazioni.

## Workflow

In Jira Software, il percorso seguito dai ticket, dalla creazione al completamento. È composto da stati e transizioni attraverso cui passa il ticket durante il suo ciclo di vita.

# Y

## YouTrack

Sistema di ITS sviluppato da *JetBrainsG*.