

# SWEG

## Software Engineering Group

*swegsoftware@gmail.com*

### Glossario

#### Informazioni sul documento

Redattori:	Mircea P.	Milo S.	Davide M.	Marco B.	Gabriel R.
Verificatori:	Andrea M.	Mircea P.	Milo S.	Gabriel R.	
Approvazione:	Davide M.				
Destinatari:	T. Vardanega	R. Cardin	Zero12		
Uso:	Esterno				
Versione:	2.0.0				

## Registro dei Cambiamenti - Changelog

<i>Versione</i>	<i>Data</i>	<i>Autore</i>	<i>Verificatore</i>	<i>Dettaglio</i>
2.0.0	2023-05-17	Davide M.	Gabriel Rovesti	Approvazione
1.9.0	2023-04-28	Milo Spadotto	Davide Sgrazzutti	Aggiunta termini relativi a Specifica Tecnica, Manuale Utente e Manuale Sviluppatore
1.8.0	2023-04-21	Gabriel Rovesti	Davide Sgrazzutti	Correzione indici e aggiunta termini Piano di Qualifica
1.7.0	2023-04-19	Davide Sgrazzutti	Gabriel Rovesti	Inserimento definizioni utili (Piano di Progetto)
1.5.0	2023-04-16	Gabriel Rovesti	Andrea Meneghello	Aggiornamento indici, sommario e correzione definizioni
1.4.0	2023-03-13	Davide Milan	Andrea Meneghello	Inserimento definizioni utili (Piano di Progetto)
1.3.0	2023-04-11	Davide Milan	Andrea Meneghello	Inserimento definizioni utili (Frontend, React)
1.2.0	2023-04-10	Gabriel Rovesti	Andrea Meneghello	Inserimento definizioni utili (Manuale Sviluppatore)
1.1.0	2023-03-20	Andrea Meneghello	Gabriel Rovesti	Inserimento definizioni utili (Manuale Utente)
1.0.0	2023-01-15	Gabriel Rovesti	Mircea Plamadeala	Approvazione
0.9.0	2023-01-15	Milo Spadotto	Andrea Meneghello	Aggiornamento definizioni
0.8.0	2022-12-10	Mircea Plamadeala	Andrea Meneghello	Inserimento definizioni utili
0.7.0	2022-12-07	Davide Milan	Andrea Meneghello	Inserimento definizioni utili (Piano di Progetto)
0.6.0	2022-12-02	Gabriel Rovesti	Andrea Meneghello	Aggiornamento definizioni
0.5.0	2022-11-28	Davide Sgrazzutti	Mircea Plamadeala	Inserimento definizioni
0.4.0	2022-11-24	Andrea Meneghello	Mircea Plamadeala	Inserimento definizioni utili (Norme di Progetto)
0.3.0	2022-11-20	Marco Bernardi	Mircea Plamadeala	Inserimento definizioni utili (Analisi dei Requisiti)
0.2.0	2022-11-16	Marco Bernardi	Milo Spadotto	Inserimento definizioni utili prime sezioni

0.1.0	2022-11-12	Gabriel Rovesti	Milo Spadotto	Definizione struttura documento e scheletro sezioni
-------	------------	-----------------	---------------	-----------------------------------------------------------

# Sommario

<b>Sommario .....</b>	<b>3</b>
<b>Introduzione e struttura .....</b>	<b>4</b>
Riferimenti informativi .....	4
<b>A .....</b>	<b>5</b>
<b>B .....</b>	<b>7</b>
<b>C .....</b>	<b>9</b>
<b>D .....</b>	<b>11</b>
<b>E .....</b>	<b>12</b>
<b>F .....</b>	<b>13</b>
<b>G .....</b>	<b>14</b>
<b>H .....</b>	<b>15</b>
<b>I .....</b>	<b>16</b>
<b>J .....</b>	<b>17</b>
<b>M .....</b>	<b>18</b>
<b>N .....</b>	<b>20</b>
<b>O .....</b>	<b>21</b>
<b>P .....</b>	<b>22</b>
<b>Q .....</b>	<b>24</b>
<b>R .....</b>	<b>25</b>
<b>S .....</b>	<b>27</b>
<b>T .....</b>	<b>30</b>
<b>U .....</b>	<b>31</b>
<b>V .....</b>	<b>32</b>
<b>W .....</b>	<b>33</b>
<b>X .....</b>	<b>34</b>

# Introduzione e struttura

Il presente documento si pone lo scopo di individuare le terminologie del progetto e facilitare la comprensione all'esterno e agli stessi membri del gruppo di tutti i termini specifici del caso, facilitando e migliorando la comunicazione con il proponente stesso. In particolare, si propone una struttura alfabetica, tale da monitorare facilmente terminologie. Nello stesso, sono presenti le lettere dell'alfabeto che riportano almeno un termine a glossario, con precisa definizione.

Ciascun documento riporta al proprio interno un paragrafo dedicato al documento in oggetto e all'aggiunta dei termini con relativa simbologia; infatti, i termini qui presenti hanno riferimento con opportuna lettera "G" ad apice dei termini presenti.

## Riferimenti informativi

- Standard ISO/IEC 12207
  - [https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2009/Approfondimenti/ISO\\_12207-1995.pdf](https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2009/Approfondimenti/ISO_12207-1995.pdf)
- Standard ISO/IEC 15504
  - <https://www.iso.org/standard/61492.html>
- IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology
  - [http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/TIES462/Materiaalit/IEEE\\_SoftwareEngGlossary.pdf](http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/TIES462/Materiaalit/IEEE_SoftwareEngGlossary.pdf)
- SWEBOK
  - <https://cs.fit.edu/~kgallagher/Schtick/Serious/SWEBOKv3.pdf>

# A

## Admin

- Utente gestore di uno specifico Tenant, con la facoltà di creazione/eliminazione utenti, gestione del proprio Tenant ed aggiunta/eliminazione utenti e lingue e gestione delle categorie di traduzione, con opzioni dedicate. Può approvare/rifiutare o creare nuove traduzioni, avendo anche tutti i permessi dello User.

## Agile

- Approccio alla gestione del progetto software che si concentra sulla collaborazione tra team interfunzionali e sulla consegna di un prodotto funzionante, basato sulla collaborazione e la realizzazione a piccoli rilasci, controllati e con risultati evidenti. La sua idea fondante è data dall'*Agile Manifesto*, il quale prevede una serie di principi e pratiche fondamentali, come ad esempio:
  - La consegna frequente e iterativa di software funzionante (privilegiando questo rispetto alla documentazione), in modo da garantire una risposta rapida alle esigenze del cliente e con la facoltà di poter apportare modifiche qualora previsto;
  - la collaborazione e la comunicazione continua tra team interfunzionali e i loro membri a tutti i livelli, per garantire una comprensione comune degli obiettivi del progetto e una migliore gestione dei rischi;
  - l'adattamento continuo ai cambiamenti, per consentire al team di sviluppo di rispondere rapidamente alle modifiche dei requisiti o problematiche che potrebbero insorgere durante la realizzazione del prodotto;
  - l'auto-organizzazione del team, in cui i membri del team sono in grado di organizzare e pianificare il proprio lavoro in modo autonomo e controllato, massimizzando la produttività e tenendo a cruscotto il loro risultato.

L'approccio Agile si basa inoltre su una serie di framework e metodologie specifiche, come ad esempio Scrum o Kanban, che forniscono una struttura guidata di applicazione del metodo visto.

## Analisi dei requisiti

- Attività di individuazione delle esigenze utente, esplicite od implicite, usate come base per la traduzione in requisiti soluzione (prodotto da realizzare nell'attività di progetto didattico).

## Android

- Sistema operativo mobile basato su una versione modificata del kernel Linux e su altri software open-source, progettato principalmente per dispositivi mobili touchscreen come smartphone e tablet. Android è sviluppato da un consorzio di sviluppatori noto come Open Handset Alliance e sponsorizzato commercialmente da Google.

## Attore

- Entità che interagisce con il sistema svolgendo delle attività, intesa sia come persona che come sistema terzo/esterno. Le interazioni sono definite da ruoli, quindi insiemi di azioni utili per un certo contesto.

## API

- Acronimo di Application Programming Interface, vista come interfaccia di programmazione che permette a due o più programmi per computer di comunicare tra loro. Esse seguono un insieme di protocolli e forniscono un insieme di strumenti per facilitarne l'utilizzo.

## AWS

- Acronimo di Amazon Web Services, è la piattaforma cloud di Amazon che fornisce soluzioni in cloud scalabili e a costi contenuti, con un ampio numero di servizi a richiesta (on-demand) offerti a scala globale. La piattaforma consente di creare e gestire applicazioni e servizi basati su cloud, fornendo un'infrastruttura sicura, scalabile e affidabile, per aziende di ogni dimensione ma anche singoli sviluppatori.

## AWS Cognito

- Servizio di gestione dell'identità e dell'accesso fornito da Amazon Web Services (AWS). Consente di aggiungere facilmente l'autenticazione, la registrazione degli utenti e la gestione degli accessi ai servizi e alle applicazioni web e mobile. Esso offre funzionalità di autenticazione multi-fattore, autenticazione sociale, autenticazione basata su federazione e autenticazione personalizzata. Inoltre, consente di gestire gli utenti e le autorizzazioni attraverso il controllo degli accessi basato sui ruoli. Inoltre, può essere integrato con altri servizi AWS, come Amazon S3, API Gateway e AWS Lambda.

## AWS DynamoDB

- Servizio di database non relazionale completamente gestito e altamente scalabile offerto da Amazon Web Services (AWS). Con DynamoDB, gli utenti possono archiviare e recuperare dati di qualsiasi tipo, senza dover preoccuparsi di configurare e gestire l'infrastruttura del database sottostante, invece offrendo una scalabilità elevata e una latenza costantemente bassa per qualsiasi carico di lavoro di applicazione, grazie alla sua architettura distribuita e alla sua capacità di replicare automaticamente i dati in diverse regioni. Esso risulta scalabile e flessibile grazie al detto modello non relazionale, che recupera i dati tramite modello chiave-valore.

## AWS API Gateway

- Servizio di creazione e gestione delle API scalabile offerto per consentire ai client di accedere alle risorse back-end, come servizi AWS o applicazioni personalizzate. Inoltre, offre funzionalità avanzate come la gestione dell'autenticazione e dell'autorizzazione, il monitoraggio delle API, la gestione dei rate limit e molto altro.

## B

### Back-end

- Termine riferito si riferisce alla parte di un'applicazione web o di un sistema software che si occupa di gestire le funzioni e le elaborazioni necessarie per rendere possibile l'utilizzo dell'applicazione stessa. Esso comprende tutti i componenti, i server e i sistemi di archiviazione dati che non sono accessibili direttamente dall'utente finale, ma che invece lavorano dietro le quinte per fornire funzionalità e dati al frontend. Normali attività gestite dal back-end sono la gestione dei database, l'elaborazione delle richieste dei client, la logica di business e la sicurezza dell'applicazione.

### Backlog

- Insieme di compiti/attività da completare per un certo obiettivo. All'interno del framework Scrum, ne esistono di due tipi principali: *product backlog*, lista delle funzionalità da implementare e *sprint backlog*, da trattare nello svolgimento di un particolare sprint.

### Backoffice

- Componente software del back-end riservata agli utenti SuperAdmin per il monitoraggio e manutenzione della piattaforma e del servizio.

### Baseline

- Nel contesto di Ingegneria del Software, stato di avanzamento che sostanzia un insieme di punti di arrivo ("milestone"), dimostrando che l'incremento delle modifiche condotte ha portato ad un risultato.

### Branch

- Nel contesto di Git, linea di sviluppo indipendente (definita anche come "ramo") in cui implementare funzionalità isolate tra di loro e sviluppate partendo dalla stessa radice.

### Browser

- Applicazione per l'acquisizione e la navigazione di risorse sulla rete. Il programma implementa delle funzionalità per visualizzare e interagire con le informazioni ottenute inoltre se la pagina visualizzata lo permette l'utente può decidere anche di salvare sul proprio computer l'informazione desiderata.

### Bug

- Definito anche come baco, è un'anomalia che porta al malfunzionamento di un software, per esempio producendo un risultato inatteso o errato, tipicamente dovuto a un errore nella scrittura del codice o nel design, portando a comportamenti non voluti.



## Build

- Definito anche come costruzione, è il processo di compilazione di un progetto software, in cui il codice sorgente viene trasformato in un formato eseguibile. La build può includere una serie di attività come la compilazione del codice sorgente, la creazione di file di configurazione e la generazione di file di installazione o di pacchetti per la distribuzione del software. Normalmente viene automatizzato tramite l'utilizzo di strumenti affidabili e riproducibili, gestendo le dipendenze del progetto e automatizzando il processo di rilascio ed il controllo di versione.

# C

## Capitolato

- Documento redatto dal proponente in cui vengono specificati i vincoli utente e vincoli tecnologici per lo sviluppo esplorativo di un determinato prodotto software. Tale documento serve infatti ad esporre un problema, per cercare di trovarvi una soluzione.

## Caso d'uso

- Documento redatto dal cliente in cui vengono specificati i vincoli utente e vincoli tecnologici per lo sviluppo esplorativo di un determinato prodotto software. Tale documento serve infatti ad esporre un problema, per cercare di trovarvi una soluzione.

## CI/CD

- Acronimo di Continuous Integration e Continuous Deployment (CI/CD), due pratiche di sviluppo per automatizzare il processo di rilascio delle applicazioni.

## Collaudo

- Nell'informatica, indica un procedimento, che fa parte del ciclo di vita del software, utilizzato per individuare le carenze di correttezza, completezza e affidabilità delle componenti software in corso di sviluppo. Consiste nell'esecuzione del software da parte del collaudatore, da solo o in combinazione ad altro software di servizio, e nel valutare se il comportamento del software rispetta i requisiti.

## Consuntivo

- Bilancio dei risultati ottenuti a rendiconto di un certo periodo temporale di attività, in termini di tempo e risorse.

## Continuous Integration

- Anche conosciuta come CI, questa pratica prevede la frequente integrazione del codice sorgente in un repository condiviso, eseguendo dei test automatici per verificare continuamente la funzionalità del codice immesso.

## Continuous Development

- Anche conosciuta come CD, questa pratica prevede l'automatizzazione del processo di distribuzione del software verso l'ambiente di produzione, eliminando la necessità di interventi manuali da parte degli sviluppatori. In questo modo, il software viene rilasciato in modo più rapido e con una maggiore affidabilità.

## Compito

- Attività svolte da un singolo individuo tale da rendere effettiva l'implementazione e la realizzazione di quanto pianificato in un certo periodo.

## Componente

- Entità che rappresenta una parte dell'interfaccia utente, solitamente composta da HTML, CSS e JavaScript, che può essere riutilizzata all'interno di una o più pagine web. I componenti sono progettati per essere modulari, testabili e facilmente manutenibili.

## Cruscotto

- Definito in inglese come "dashboard", permette di avere una panoramica chiara, univoca e dinamica dello stato d'avanzamento delle attività, in merito ad assegnazione e visione di quanto deve essere fatto.

## CSS

- Acronimo di Cascading Style Sheets, è un linguaggio di stile utilizzato per definire l'aspetto e lo stile delle pagine web HTML. CSS permette di separare il contenuto della pagina dalla sua presentazione, consentendo un maggiore controllo sulla formattazione e lo stile degli elementi della pagina. Con questo possono essere definiti degli stili, i quali possono definire proprietà come il colore, il font, la dimensione, la posizione e l'animazione.

## Customer Acceptance

- Anche definita come CA, è la terza ed ultima revisione di avanzamento prevista in fase progettuale, composta principalmente dalle attività di accettazione e collaudo del prodotto finito, in cui il gruppo terminerà la creazione del prodotto con un incontro con il proponente ed il committente

# D

## Design Pattern

- Nell'ingegneria del software, insieme di soluzioni generiche e riutilizzabili ad un insieme di problemi comuni individuati nella fase di analisi e di successiva progettazione. Rappresentano dei modelli architetturali applicabili a diverse applicazioni, migliorandone robustezza, scalabilità e manutenibilità, grazie all'insieme di best practices collaudate e migliorate per la creazione di una struttura logica ed organizzata del codice.

## Discord

- Piattaforma di VoIP (Voice over Internet Protocol), messaggistica istantanea e distribuzione digitale progettata per la comunicazione testuale e vocale con gruppi di persone.

# E

## Efficacia

- Capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati in un modo oggettivo e quantificabile.

## Efficienza

- Capacità di utilizzo della minima quantità di risorse necessarie nel contesto d'uso atte al raggiungimento di un obiettivo.

## Evento

- Azione o attività che si verifica in un certo momento o in risposta a una determinata condizione. Gli eventi sono spesso associati alla programmazione orientata agli eventi, paradigma di programmazione in cui il flusso di controllo del programma è guidato dagli eventi e da specifiche azioni innescate nel momento di utilizzo di un programma

# F

## Fase

- Parte distinta nel processo di ciclo di vita del software percorsa per completare un progetto software. Esistono diverse fasi, quali analisi dei requisiti, la progettazione, lo sviluppo, la fase di test e la manutenzione. Ciascuna ha un obiettivo specifico e produce degli artefatti, che servono come input per la fase successiva.

## Funzionalità

- Caratteristica, intesa in senso funzionale, di un determinato prodotto/componente software presente nell'attività di progetto didattico, utilizzata a scopo realizzativo.

## Framework

- Architettura di supporto su cui è possibile sviluppare e organizzare un software. L'obiettivo principale di un framework è di semplificare il processo di sviluppo del software fornendo una base solida su cui costruire l'applicazione, accelerando così l'intero processo di sviluppo e aumentando la qualità del software prodotto.

## Front-end

- Termine riferito alla parte grafica e funzionale dell'interfaccia utente che l'utente interagisce direttamente con il software. Esso comprende elementi grafici, un'interfaccia utente, la disposizione dei pulsanti, gli elementi di input e la validazione dei dati inseriti dall'utente. Gli strumenti più comuni per lo sviluppo del frontend includono HTML, CSS e JavaScript.

## G

### Git

- Software a linea di comando utilizzato per il controllo di versione distribuito.

### GitHub

- Servizio di hosting per progetti software utilizzato da singoli ed organizzazione. Ha una gestione multiplatforma, attraverso la quale usare il software di versionamento Git.

### GitHub Actions

- Servizio di CI/CD offerto da GitHub, una piattaforma web-based che fornisce strumenti per l'automazione del processo di sviluppo del software. Permette di automatizzare le attività di compilazione, test, distribuzione e rilascio del software in modo efficiente e scalabile attraverso l'utilizzo di semplici file di configurazione, che definiscono le azioni da eseguire sulla base di determinati eventi. Esso risulta particolarmente utile nella fase di test-

### Google Docs

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

### Google Drive

- Servizio web cloud basato sull'archiviazione e condivisione di file e documenti in spazio condiviso e modificabile via Web. Esso comprende file hosting, file sharing e modifica collaborativa integrale dell'applicazione, accessibile con account comune Google.

### Gulpease

- Indice di leggibilità di un testo specificamente in lingua italiana, usando la lunghezza delle parole, al fine di facilitare il calcolo automatico.

# H

## HTML

- Acronimo di HyperText Markup Language, è un linguaggio di marcatura (markup) utilizzato per la creazione di pagine web. Consiste in una serie di tag e attributi che definiscono la struttura e il contenuto della pagina. HTML permette di definire il testo, le immagini, i link e altri elementi della pagina, nonché di specificare la formattazione e lo stile attraverso fogli di stile CSS. Le pagine web in HTML possono essere visualizzate tramite un browser web.



# I

## Inspection

- Tecnica di analisi statica utilizzata per ricercare errori attraverso una lettura mirata.

## iOS

- È un sistema operativo mobile proprietario che viene eseguito su dispositivi mobili come iPhone, iPad e iPod Touch. Esso è basato sul sistema operativo Mac OS X per computer desktop e portatili. Il kit per sviluppatori iOS fornisce strumenti che consentono lo sviluppo di app per iOS.

## Ingegneria del Software

- Un insieme di principi utilizzati per progettare, sviluppare, mantenere, testare e valutare il software per computer. Le relative tecniche sono utilizzate per informare il processo di sviluppo del software, che comporta la definizione, l'implementazione, la valutazione, la misurazione, la gestione, il cambiamento e il miglioramento del processo del ciclo di vita del software stesso. Utilizza fortemente la gestione della configurazione del software, che consiste nel controllare sistematicamente le modifiche alla configurazione e nel mantenere l'integrità e la tracciabilità della configurazione e del codice per tutto il ciclo di vita del sistema (utilizzando il versioning del software).

## ISO

- Acronimo di International Organization for Standardization, organizzazione di riferimento a livello mondiale per le normative di qualità, definite come standard nel settore.

## IEC

- Acronimo di International Electrotechnical Commission, è un'organizzazione internazionale di standard che prepara e pubblica standard internazionali per tutte le tecnologie elettriche, elettroniche e correlate. L'IEC gestisce inoltre quattro sistemi globali di valutazione della conformità che certificano la conformità di apparecchiature, sistemi o componenti ai suoi standard internazionali.

# J

## JavaScript

- Linguaggio di programmazione ad alto livello utilizzato per aggiungere interattività alle pagine web, grazie alla capacità di essere orientato agli eventi esterni ed interagire con essi in modo asincrono. Esso viene utilizzato nella programmazione lato client (quindi, la parte grafica, definita come front end) che lato server (quindi, la parte logica e di comunicazione, definita come back end).

## Jira

- Software proprietario di Atlassian che permette la gestione di progetti e ticketing attraverso metodologie agili integrate, coprendo anche il bug tracking (segnalazioni di errori) attraverso i ticket (vere e proprie segnalazioni).

# M

## Manuale Utente

- Nota come guida utente (*user guide*) o manuale d'uso (*user manual*), ha lo scopo di assistere gli utenti nell'utilizzo di un particolare prodotto, servizio o applicazione. La maggior parte delle guide contiene sia una guida scritta che immagini associate. Di solito include schermate, diagrammi chiari e semplificati ed è scritta con un gergo semplice, diretto al punto e comprensibile.

## Manuale Sviluppatore

- Anche noto come Manuale del Manutentore, ha lo scopo di fornire una linea guida per gli sviluppatori che andranno a mantenere o estendere il prodotto, dando informazioni relative a linguaggi e tecnologie utilizzate per la fase di realizzazione finale.

## Manutenzione

- Nell'ingegneria del software, è la modifica di un prodotto software dopo la consegna per correggere i difetti, migliorare le prestazioni o altri attributi. Questo processo rende migliore l'analisi, il riutilizzo e lo stesso sviluppo del prodotto, svolta in modo continuativo ed incrementale.

## Material UI

- Framework di componenti React preconfezionati per la creazione di interfacce utente (UI) esteticamente gradevoli e funzionali. Si basa sulle specifiche di Material Design di Google, che rappresenta un linguaggio di design visivo per applicazioni web e mobile. Material UI offre una vasta gamma di componenti personalizzabili, come bottoni, form, icone, menu e molti altri, per semplificare lo sviluppo di interfacce utente coesive e di alta qualità.

## Metrica

- Tecnica di misurazione atta a controllare e valutare l'accettabilità di un software, sia dal punto di vista tecnico che documentale, con riscontro oggettivo e quantitativo.

## Milestone

- Tappa da raggiungere che decreta il raggiungimento di obiettivi prefissati nel periodo e decreta un punto di avanzamento.

## Modello a V

- Anche conosciuto come V Model, è un modello di sviluppo software che rappresenta la relazione biunivoca tra le fasi progettuali ed implementative. Il nome del modello deriva dalla forma a V che si forma rappresentando graficamente il flusso delle operazioni svolte. Esso prevede che le attività di progettazione, implementazione e test siano svolte in modo sequenziale, con ogni fase che produce dei deliverable che vengono testati nella fase

successiva. Il processo inizia con l'analisi dei requisiti e prosegue con la progettazione architeturale e di dettaglio, la codifica, i test e loro tipologie, l'integrazione dei componenti, i test di sistema, i test di accettazione e infine il rilascio del software, con collaudo ed accettazione.

## Mitigazione

- Azione di prevenzione e riduzione dell'impatto negativo di un problema individuato.

## Multitenant

- Architettura software o hardware in cui un'unica istanza software viene eseguita su un server e può essere utilizzata da più utenti distinti su diversi sistemi, cosiddetti Tenant.

# N

## Node.js

- Ambiente di runtime open-source per l'esecuzione di codice JavaScript lato server. È costruito sul motore JavaScript V8 di Google Chrome e permette di eseguire JavaScript fuori dal browser. Grazie a Node.js, gli sviluppatori possono creare applicazioni web lato server, script per automazione delle attività, applicazioni desktop e molto altro. Esso include anche un esteso ecosistema di moduli e librerie open-source che permettono agli sviluppatori di accelerare lo sviluppo delle loro applicazioni.

## NPM

- Gestore di pacchetti per il linguaggio di programmazione JavaScript e l'ambiente di esecuzione Node.js. NPM consente agli sviluppatori di accedere a migliaia di pacchetti di codice open-source integrandoli nei propri progetti, semplificando notevolmente lo sviluppo di applicazioni e l'utilizzo di librerie esterne.

# O

## Open source

- Termine riferito all'accesso pubblico di una risorsa o di un codice, consentendo agli utenti di visualizzarlo, modificarlo e distribuirlo liberamente.

# P

## PDCA

- PDCA (Plan-Do-Check-Act) è un metodo iterativo di progettazione e gestione utilizzato nelle aziende per il controllo e il miglioramento continuo di processi e prodotti. È anche conosciuto come *ciclo di Deming*. Si basa su:
  - Pianificare (Plan): stabilire gli obiettivi e i processi necessari per fornire i risultati desiderati;
  - Fare (Do): realizzare gli obiettivi del passaggio precedente;
  - Controllare (Check): valutare i risultati del passaggio precedente;
  - Agire (Act): definito anche "Regolare", questa è la fase in cui un processo viene migliorato.

## Periodo

- Intervallo di tempo specifico all'interno di una fase nel periodo di ciclo di vita del software. Per esempio, durante la fase di sviluppo del ciclo di vita del software, possono essere pianificati diversi periodi di tempo per completare attività specifiche, come la scrittura del codice, la revisione, la fase di test e così via. Ogni periodo all'interno di una fase può avere una durata specifica e può essere scomposto in periodi più piccoli per facilitare la pianificazione e il monitoraggio delle attività previste per quel lasso di tempo specifico.

## Picker

- In informatica, un componente grafico che permetta la selezione di una o più opzioni. Esso può essere utilizzato per la selezione di elementi di vario tipo come date, orari, valori numerici, opzioni di menu e così via. L'interfaccia del picker può variare a seconda del tipo di elemento che l'utente seleziona.

## Processo

- Successione di eventi/attività che producono un risultato visibile e concreto.

## Product Baseline

- Anche conosciuta come PB, è la seconda revisione di avanzamento prevista dall'attività progettuale, in cui il gruppo si dedica alla progettazione architettuale e di dettaglio del prodotto previsto e compreso ad alto livello nella revisione precedente, dimostrando di aver la chiara comprensione dei requisiti presenti e delle tecnologie richieste nella creazione del prodotto.

## Proof of Concept/PoC

- Realizzazione incompleta o abbozzata di un determinato progetto, per provare la fattibilità di idee costituite e tecnologie presenti nel progetto, sulla base di principi/concetti usati come fondamento. Si intende l'idea di prototipo, usato come oggetto di studio.

## Proponente

- Azienda/Ente che propone il capitolato d'appalto per il progetto didattico.



# Q

## Qualità

- Riscontro oggettivo di misurazione (correlata con l'idea di valutazione, nel senso di poter fare confronti) di conformità alle attese. Essa viene misurata quantitativamente, secondo giudizio automatico/terzo e monitorabile.

# R

## React

- Libreria JavaScript per la creazione di interfacce utente (UI) dinamiche e complesse. Essa è stata sviluppata da Facebook e rilasciata come open-source nel 2013. React utilizza un approccio basato sui componenti, dove ognuno di questi rappresenta una porzione dell'interfaccia utente, rendendo il codice più modulare e facile da gestire. La libreria è in grado di gestire in modo efficiente la gestione dei dati e l'aggiornamento delle UI in modo reattivo, consentendo lo sviluppo di applicazioni web complesse e performanti.

## React Component

- Parte fondamentale di una web app sviluppata con React: consiste in codice JavaScript riutilizzabile che ritorna del codice HTML, che viene renderizzato per generare parte dell'interfaccia grafica, e gestisce la logica per interagire con esso.

## Redattore

- Colui che si occupa della redazione di un documento, organizzando le sue parti e dandone una bozza, occupandosi di correggere eventuali errori segnalati dal verificatore e rimanendo a disposizione in caso di dubbi/confronto.

## Repository

- Cartella/archivio in cui vengono conservati tutti i file di un progetto sotto forma di metadati (collezioni di informazioni). Questa cartella può essere salvata localmente o ospitata su una piattaforma online.

## Requisito

- Funzione/caratteristica di un sistema e/o delle sue componenti, definendo comportamento/ingressi/uscite ed utenti interagenti con lo stesso, determinando il raggiungimento di un obiettivo.

## Requirements and Technology Baseline

- Anche conosciuta come RTB, è la prima revisione di avanzamento prevista nell'attività progettuale, composta dalla scelta e assegnazione di un capitolato d'appalto, la realizzazione di un Proof of Concept e l'analisi dei requisiti, al fine di dimostrare di aver compreso l'utilizzo e l'applicazione delle tecnologie (fase di Technology Baseline) e creare un prodotto in grado di essere soddisfacente, nella successiva fase di progettazione, alle aspettative del proponente.

## Rischio

- Problema che potrebbe causare una perdita o minacciare l'avanzamento del progetto, ma che non si è ancora verificato. Questi problemi potenziali potrebbero danneggiare i costi, la

tempistica o il successo tecnico del progetto e la qualità del nostro dispositivo software, o il morale del team di progetto. Viene normalmente fatta un'attività di gestione del rischio (*risk management*), preventivando specifiche misure di mitigazione.

## Ruolo

- Posizione o funzione che un individuo o un gruppo di individui occupa all'interno di un progetto software. Ci sono diversi ruoli all'interno di un gruppo di lavoro, quali responsabile, amministratore, programmatore, verificatore, etc.

# S

## Scrum

- Scrum è un framework per la gestione dei progetti che enfatizza il lavoro di squadra, la responsabilità e il progresso iterativo verso un obiettivo ben definito. Il framework inizia con una semplice premessa: iniziare con ciò che si può vedere o conoscere. Dopodiché, si deve tenere traccia dei progressi e modificarli, se necessario.

Esso fa spesso parte dello sviluppo software Agile. Prende il nome da una formazione di rugby in cui ognuno svolge un ruolo. I ruoli di Scrum nello sviluppo del software sono i seguenti:

- Product Owner: Questa persona funge da collegamento tra il team di sviluppo e i clienti. Il proprietario del prodotto ha la responsabilità di garantire che le aspettative per il prodotto completato siano comunicate e concordate;
- Scrum Master: Lo Scrum Master è definito il facilitatore del progetto. Assicura che vengano seguite le migliori pratiche di Scrum. Deve essere un buon leader e project manager, abile nella collaborazione, nella risoluzione dei conflitti e nel miglioramento dei processi;
- Development Team: I membri del team di sviluppo Scrum lavorano insieme per creare e testare release incrementali del prodotto finale. Gli sviluppatori devono conoscere Scrum e le pratiche di sviluppo Agile.

## Serverless

- Modello di sviluppo e di distribuzione di applicazioni software in cui l'infrastruttura necessaria per eseguire l'applicazione è fornita dal provider cloud, nel nostro caso AWS, e non dallo sviluppatore. In questo modello, lo sviluppatore si concentra solo sulla scrittura del codice dell'applicazione e non si preoccupa della gestione dell'infrastruttura sottostante.

## Slack

- Programma di messaggistica istantanea adottato principalmente per comunicazioni professionali ed organizzative. Utilizza aree di lavoro riservate definite come "workspace" per comunicare con chiamate vocali, videochiamate, messaggi di testo, scambio di media e file.

## Snackbar

- Componente dell'interfaccia utente di un'applicazione mobile o web, che mostra un breve messaggio all'utente. Esso deriva dal concetto di "snack", ovvero un piccolo spuntino veloce che può essere consumato rapidamente. In questo caso, il messaggio mostrato dal Snackbar dovrebbe essere breve e conciso, in modo da non interrompere troppo l'esperienza dell'utente.
- Solitamente viene utilizzato per comunicare all'utente informazioni importanti, come ad esempio la conferma o l'annullamento di un'azione appena eseguita, l'avviso di un errore o

di un evento imprevisto, o semplicemente per fornire feedback sull'esecuzione di un'operazione. Viene usato in diversi punti della nostra applicazione.

## Sprint

- Periodo di tempo prefissato entro il quale lavorare producendo dei risultati documentati. Essi sono al centro delle metodologie Agile, atte a produrre risultati piccoli e in maniera costante.

## Stakeholder

- Persone e strutture coinvolte nella realizzazione del progetto, intesi come parte attiva e “portatori di interesse”. Partecipano all'attività di esecuzione e completamento del progetto, influenzando sugli obiettivi e sul risultato finale.

## Standard di qualità

- Insieme di prescrizioni date dalle organizzazioni ISO e IEC relative al mantenimento di obiettivi specifici coinvolgenti ideazione, sviluppo (attività linea guida, nel senso generico normato dall'Ingegneria del Software), creazione e mantenimento dei prodotti software realizzati.

## SuperAdmin

- Utente che crea il servizio Tenant e ha la facoltà di poter gestirne multipli, in quanto ha tutti i permessi di utente amministratore. Nello specifico, può creare o eliminare User o Admin, gestire e filtrare i propri Tenant e in qualsiasi momento crearne di nuovi o eliminarne.

## SQL Injection

- Vulnerabilità informatica che consente a un attaccante di inserire del codice appartenente al linguaggio SQL malevolo all'interno di una query SQL eseguita da un sito o un'applicazione Web per poter prendere dati altrimenti non disponibili. Per prevenire l'attacco, è indispensabile gestire l'input o filtrarlo, per evitare problematiche importanti o falle di sicurezza.

## Swagger

- Suite di strumenti che consente di documentare le API RestFUL con un'interfaccia semplice ed intuitiva, permettendo di documentare facilmente richieste, parametri, risorse, errori ed autorizzazioni necessarie per ogni componente di una libreria.

# T

## Telegram

- Applicazione multiplatforma che permette una facile comunicazione con gruppi/canali, organizzando la comunicazione sulla base di strumenti e funzionalità automatiche offerte (bot), condividendo facilmente file e messaggi in un canale unico di comunicazione.

## Tenant

- Singola istanza di servizio/applicazione che interagisce con diversi utenti, gestito come unità singola e indipendente logicamente/applicativamente da altri servizi della stessa natura. Presenta una gestione dei dati virtuali e dinamica, lavorando con istanze virtuali.

## Test

- Indica un procedimento utilizzato per individuare le carenze di correttezza, completezza e affidabilità delle componenti software in corso di sviluppo.

## Tipo

- In TypeScript, un tipo rappresenta un insieme di valori e di operazioni che possono essere eseguite su di essi. Il loro scopo è di aggiungere un sistema di tipi statico al linguaggio JavaScript. Questo consente di verificare la correttezza del codice durante la fase di compilazione evitando problemi di esecuzione runtime.

## Token

- Stringa di caratteri univoca che viene utilizzata per identificare un utente o un'entità in un sistema informatico. In genere, esso viene generato da un server dopo che l'utente si è autenticato correttamente al sistema e viene utilizzato per autorizzare l'accesso a risorse protette. Essi vengono utilizzati da AWS per la gestione delle proprie richieste API, sapendo a quali risorse reindirizzare l'utente senza immettere nuovamente le credenziali.

## TypeScript

- Linguaggio di programmazione open source sviluppato da Microsoft. Si basa sulla sintassi di JavaScript e aggiunge alcune funzionalità di tipizzazione statica, che consentono ai programmatori di definire i tipi dei dati utilizzati all'interno del codice. In questo modo, TypeScript rende il codice più robusto e sicuro, in quanto consente di identificare e correggere gli errori di tipo a tempo di compilazione anziché a tempo di esecuzione. Esso viene usato in combinazione con il framework React per lo sviluppo di applicazioni web.

# U

## UML

- Acronimo di Unified Modeling Language, normalmente utilizzato nel contesto dello sviluppo software per descrivere ed analizzare in maniera semplice un sistema, descrivendo le interazioni con il sistema da parte degli attori.

## User

- Anche definito dal Capitolato come Content User, convenzionalmente è l'utente creatore di contenuti, intesi come traduzioni e testi originali. All'utente con i corretti permessi, vengono assegnate un insieme di traduzioni, con la facoltà di poterne eseguire di nuove e filtrare tra le traduzioni già eseguite da quelle non fatte.



# V

## Validazione

- Processo che ci assicura che quanto prodotto soddisfi le aspettative del cliente finale secondo la corretta individuazione dei requisiti utente.

## Verifica

- Processo incrementale che si assicura che il risultato ottenuto da una particolare attività o da un insieme di queste sia coerente con le aspettative indicate, non introducendo errori.

## Versionamento

- Processo che realizza il cosiddetto “controllo di versione”, quindi stabilisce la storia cronologica delle azioni fatte per una certa attività, tracciando i cambiamenti occorsi, tornando ad uno stadio precedente qualora necessario.

# W

## Walkthrough

- Tecnica di analisi ad ampio spettro alla ricerca di possibili errori.

## Way of Working

- Terminologia che indica il modo di lavorare adottato, da un punto di vista di strumenti, attività e tecnologie, determinato in modo quantificabile e misurato.

## Webapp

- Un'applicazione web (o web app) è un programma applicativo memorizzato su un server remoto e distribuito su Internet attraverso un'interfaccia browser.

## White box

- Tipo di test definito come strutturale, utilizzato al fine di vedere i comportamenti dei cammini di esecuzione delle parti di codice conoscendo la struttura interna.

# X

## XSS

- Vulnerabilità informatica che consente a un attaccante di inserire codice malevolo all'interno di una pagina Web, al fine di eseguire azioni dannose come il furto di informazioni sensibili o l'inserimento di contenuti dannosi. Questo attacco sfrutta la vulnerabilità del mancato filtro o validazione degli input dell'utente, consentendo all'attaccante di inserire del codice JavaScript o HTML all'interno di una pagina web. In questo modo, quando l'utente esegue la pagina, potrebbe perdere dati sensibili importanti.