



# ARGO

## Glossario

*Gruppo Argo — Progetto ChatSQL*

### Informazioni sul documento

<b>Versione</b>	0.0.2
<b>Approvazione</b>	TODO
<b>Uso</b>	Esterno
<b>Distribuzione</b>	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Gruppo Argo



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## Registro delle modifiche

Ver.	Data	Redazione	Verifica	Descrizione
0.0.3	2024-04-23	Martina Dall'Amico	Riccardo Cavalli	Aggiunta definizioni e termini
0.0.2	2024-04-23	Riccardo Cavalli	Martina Dall'Amico	Raccolta dei termini ambigui individuati dal team
0.0.1	2024-04-15	Tommaso Stocco	Raul Pianon	Struttura iniziale del documento

## Indice

<b>A</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>5</b>
<b>C</b>	<b>6</b>
<b>D</b>	<b>7</b>
<b>E</b>	<b>9</b>
<b>F</b>	<b>10</b>
<b>G</b>	<b>11</b>
<b>H</b>	<b>13</b>
<b>I</b>	<b>14</b>
<b>J</b>	<b>15</b>
<b>K</b>	<b>16</b>
<b>L</b>	<b>17</b>
<b>M</b>	<b>18</b>
<b>N</b>	<b>19</b>
<b>O</b>	<b>20</b>
<b>P</b>	<b>21</b>
<b>Q</b>	<b>23</b>
<b>R</b>	<b>24</b>
<b>S</b>	<b>26</b>
<b>T</b>	<b>29</b>
<b>U</b>	<b>30</b>
<b>V</b>	<b>31</b>
<b>W</b>	<b>33</b>
<b>X</b>	<b>34</b>
<b>Y</b>	<b>35</b>

<b>Z</b>	<b>36</b>
<b>Altri caratteri</b>	<b>37</b>

# A

## Agile

Agile è una metodologia di sviluppo software che enfatizza l'adattabilità, la collaborazione e lo sviluppo incrementale. Promuove la gestione iterativa di un progetto, con cicli di sviluppo brevi chiamati *sprint*<sub>e</sub>, durante i quali il team, dopo aver diviso le task per i diversi ruoli, lavora semparatamente ma in modo organico per portare a termine le attività prestabilite. L'Agile valorizza la comunicazione continua con il cliente e la capacità di rispondere rapidamente ai cambiamenti, garantendo che il prodotto finale soddisfi le esigenze e le aspettative degli utenti.

## API

API, acronimo di Application Programming Interface, è un insieme di regole, protocolli e strumenti che consente a diverse applicazioni software di comunicare tra loro. Le API definiscono i metodi e le strutture dati che le applicazioni possono utilizzare per interagire e scambiare informazioni tra loro in modo standardizzato e sicuro. Le API possono essere utilizzate per accedere alle funzionalità di un sistema operativo, di un software o di un servizio web, consentendo agli sviluppatori di integrare tali funzionalità nelle proprie applicazioni senza dover conoscere i dettagli interni del sistema sottostante.

## Attori

Nel contesto dei *casi d'uso*<sub>e</sub>, gli attori rappresentano le entità interne o esterne che interagiscono con il sistema oggetto dell'analisi. Gli attori possono essere persone, altri sistemi software o componenti hardware. Essi sono definiti in base ai ruoli che svolgono nel contesto del sistema e possono essere coinvolti nell'innescare o nell'esecuzione dei casi d'uso. Identificare gli attori è fondamentale per comprendere le interazioni tra il sistema e il suo ambiente e per definire correttamente i requisiti e le funzionalità del sistema stesso.

# B

## Base di dati

Vedi *database*<sub>6</sub>

## Best practices

Le best practices, o migliori pratiche, sono metodologie, processi o tecniche riconosciute come standard di riferimento per l'esecuzione di determinate attività o per il raggiungimento di obiettivi specifici. Sono sviluppate attraverso l'esperienza, l'analisi dei risultati e il confronto con altre organizzazioni o professionisti del settore e sono considerate efficaci e efficienti nel fornire risultati desiderati.

# C

## Capitolato

Il capitolato è un documento contrattuale che definisce le specifiche e le condizioni di un progetto, un'appalto o un contratto. È di solito emesso da un'organizzazione o da un cliente per descrivere i requisiti, gli obiettivi e le condizioni contrattuali che devono essere soddisfatte dal fornitore o dall'appaltatore. Il capitolato fornisce dettagli sullo scopo del progetto, sulle funzionalità richieste, sui vincoli tecnici ecc. È utilizzato come base per la negoziazione e l'esecuzione del contratto tra le parti coinvolte nel progetto.

## Casi d'uso

I casi d'uso sono una tecnica utilizzata nell'ingegneria del software per descrivere le interazioni tra un sistema e gli *attori*, esterni o interni ad esso. Ogni caso d'uso rappresenta uno scenario completo di interazione che descrive come un attore utilizza il sistema per raggiungere un obiettivo specifico. Ogni caso d'uso è composto da una serie di passi o azioni che il sistema compie in risposta alle azioni dell'attore. I casi d'uso sono spesso rappresentati graficamente mediante diagrammi dei casi d'uso e sono utilizzati come strumento per definire e analizzare i requisiti del sistema, nonché per guidare il processo di progettazione e sviluppo del software.

## Commit

Un commit è un'operazione in un sistema di controllo versione che salva le modifiche apportate al codice sorgente o ai documenti in un repository. Rappresenta una "istantanea" dello stato del progetto in un determinato momento, accompagnata da un messaggio che descrive le modifiche effettuate. Il commit permette di tracciare la storia delle modifiche, facilitando il lavoro collaborativo e il mantenimento del codice, consentendo di tornare a versioni precedenti se necessario.

# D

## Database

Un database è una raccolta organizzata di dati strutturati, che possono essere memorizzati e accessibili elettronicamente da un sistema informatico. I database sono progettati per consentire una gestione efficiente dei dati, facilitando operazioni di inserimento, aggiornamento, eliminazione e interrogazione. Utilizzano sistemi di gestione di database (DBMS) per garantire l'integrità, la sicurezza e la disponibilità dei dati.

## Debug

Il debug è il processo di individuazione, analisi e risoluzione dei problemi o dei bug in un software o in un sistema informatico. Consiste nell'identificare le cause dei malfunzionamenti, tracciare i problemi e correggere gli errori al fine di ripristinare il corretto funzionamento del sistema.

## Debugging

Vedi *Debug*.

## Dizionario dati

Un dizionario dati è una raccolta di metadati che descrive la struttura, le caratteristiche e le relazioni dei dati all'interno di un *database*. Include informazioni come: i nomi delle tabelle e le loro descrizioni, i nomi dei campi e le loro descrizioni, i tipi di dati, le dimensioni e le relazioni tra tabelle. Questo strumento in ChatSQL serve agli utenti per comprendere quali tipi di richieste possono essere fatte al sistema e ai tecnici per comprendere il debug del sistema.

## Diagramma di Gantt

Il diagramma di Gantt è uno strumento di visualizzazione utilizzato nella gestione dei progetti per rappresentare la pianificazione delle attività nel tempo. È composto da una serie di barre orizzontali che rappresentano le attività del progetto e la loro durata prevista, disposte lungo un asse temporale. Il diagramma di Gantt consente di



visualizzare facilmente la sequenza delle attività, le dipendenze tra di esse e lo stato di avanzamento del progetto nel tempo.

## Docker

Docker è una piattaforma open-source per la creazione, la distribuzione e l'esecuzione di applicazioni in contenitori leggeri e portabili. I contenitori Docker consentono agli sviluppatori di eseguire le proprie applicazioni e le relative dipendenze in un ambiente isolato, garantendo che esse funzionino in modo consistente su qualsiasi sistema operativo o infrastruttura. Docker facilita la distribuzione delle applicazioni, permettendo agli sviluppatori di racchiudere il proprio codice insieme a tutte le librerie e le dipendenze necessarie, eliminando così i problemi di compatibilità tra ambienti di sviluppo e produzione.

## DTO

DTO è l'acronimo di Data Transfer Object, un design pattern utilizzato per trasferire dati tra sottosistemi di un'applicazione software. I DTO sono oggetti che non dovrebbero contenere alcuna logica di business, in quanto si occupano di archiviare, recuperare, serializzare e deserializzare i dati in rete.



# E

## Embedding

Nel contesto dell'elaborazione del linguaggio naturale, l'embedding si riferisce alla rappresentazione numerica di parole o frasi in uno spazio vettoriale continuo. Gli embedding sono creati utilizzando modelli di apprendimento automatico che assegnano a ciascuna parola o frase un vettore numerico denso, in modo che parole semanticamente simili siano rappresentate da vettori vicini nello spazio vettoriale. Questa rappresentazione vettoriale consente ai modelli di comprendere il significato e la relazione tra le parole in modo più efficace e di eseguire compiti come il raggruppamento semantico, la traduzione automatica e l'analisi del sentiment.

# F

## FastAPI

FastAPI è un framework web moderno e ad alte prestazioni per la creazione di API con Python. Uno dei vantaggi di FastAPI è la generazione automatica della documentazione interattiva delle API. Inoltre, FastAPI sfrutta le annotazioni di tipo di Python per definire e validare automaticamente i dati in input e in output. Questo consente al team di sviluppo di mantenere un controllo rigoroso sui tipi di dati, riducendo il tasso di errori.

## Flask

Flask è un microframework per lo sviluppo di applicazioni web in Python. È progettato per essere leggero e modulare, consentendo agli sviluppatori di scegliere e configurare solo i componenti necessari per il proprio progetto. Flask offre funzionalità di base come il routing delle URL e la gestione delle richieste, e può essere esteso con numerosi plugin per aggiungere funzionalità avanzate. La sua semplicità e flessibilità lo rendono una scelta popolare sia per piccoli progetti che per applicazioni web più complesse.

## Framework

Un framework è una struttura di supporto utilizzata nello sviluppo software per fornire una base standardizzata su cui costruire e sviluppare applicazioni. Consiste in un insieme di librerie, strumenti e best practice che facilitano e accelerano il processo di sviluppo, promuovendo la coerenza e la riusabilità del codice. I framework possono essere specifici per determinati linguaggi di programmazione o tipi di applicazioni, come applicazioni web, applicazioni desktop o mobile.

# G

## GHCR

Il registro dei contenitori è un servizio che permette agli utenti di archiviare le immagini di un contenitore Docker all'interno di un'organizzazione o di un account personale; consente inoltre di associare un'immagine a un repository. Questo servizio è spesso integrato nei flussi di lavoro DevOps. Pubblicando un'immagine nel registro dei contenitori di GitHub, il team di sviluppo può ridurre significativamente il tempo di esecuzione di un workflow.

## Git

Git è un sistema di controllo versione distribuito utilizzato principalmente per il coordinamento del lavoro tra programmatori nello sviluppo di software. Permette di tracciare le modifiche nel codice sorgente durante lo sviluppo del progetto, facilitando la collaborazione e la gestione delle versioni. Con Git, ogni sviluppatore ha una copia completa del repository di codice, inclusa la cronologia completa delle modifiche, il che consente di lavorare in modalità offline e di integrare le modifiche in modo efficiente. Git è noto per la sua velocità, flessibilità e capacità di gestire ramificazioni e fusioni complesse.

## GitHub

GitHub è una piattaforma di hosting per progetti software basati su *Git*. Fornisce strumenti per la gestione del codice sorgente, la collaborazione tra sviluppatori e la pubblicazione di progetti open source. Oltre al controllo versione tramite Git, GitHub offre funzionalità come problemi, richieste pull, gestione delle attività e integrazioni con strumenti di sviluppo e servizi di continuous integration. È ampiamente utilizzato dalla comunità open source e dalle aziende per lo sviluppo e la condivisione di software.

## Google Drive

Google Docs è un'applicazione web basata su cloud per la creazione, la modifica e la condivisione di documenti di testo, fogli di calcolo e presentazioni. Consente a più utenti di collaborare in tempo reale sugli stessi documenti, consentendo la modifica simultanea da parte di più persone e fornendo strumenti per commentare, revisionare e formattare il testo. Google Docs sincronizza automaticamente i documenti tra tutti i dispositivi collegati e offre funzionalità di condivisione avanzate.

## Google Sheets

Google Sheets è un'applicazione web basata su cloud per la creazione, l'organizzazione e l'analisi di fogli di calcolo. Offre funzionalità simili a Microsoft Excel, consentendo agli utenti di inserire dati, eseguire calcoli, creare grafici e tabelle pivot. Come Google Docs, Google Sheets supporta la collaborazione in tempo reale, consentendo a più utenti di lavorare sugli stessi fogli di calcolo contemporaneamente e sincronizzando automaticamente le modifiche tra i dispositivi.

# H

## Hugging Face

Hugging Face è una società e una piattaforma open source che si concentra sull'elaborazione del linguaggio naturale (NLP) e sull'intelligenza artificiale. È nota soprattutto per la sua libreria di modelli di NLP pre-addestrati, chiamata "Transformers", che include una vasta gamma di modelli ad alte prestazioni per compiti come la generazione di linguaggio, la classificazione del testo e la traduzione automatica. Hugging Face offre anche strumenti e servizi per la creazione, l'allenamento e il deployment di modelli di NLP, nonché una comunità attiva di sviluppatori e ricercatori che contribuiscono al suo sviluppo.



# I

## IEC

International Electrotechnical Commission (IEC): Organizzazione internazionale di normazione che prepara e pubblica norme internazionali per tutte le tecnologie elettriche, elettroniche e correlate. TODO

## ISO

ISO, acronimo di International Organization for Standardization, è un'organizzazione internazionale che promuove lo sviluppo e la diffusione di standard volontari per varie industrie e settori, compreso l'ingegneria, la tecnologia dell'informazione, la sanità, l'agricoltura e altro ancora. Gli standard ISO sono sviluppati da gruppi di lavoro tecnici composti da esperti del settore provenienti da tutto il mondo e sono destinati a migliorare la qualità, l'efficienza e la sicurezza dei prodotti, dei servizi e dei processi. Gli standard ISO sono riconosciuti a livello internazionale e vengono utilizzati come linee guida per la conformità, l'interoperabilità e la competitività sul mercato globale. TODO

## ITS-Issue Tracking System

Un sistema di tracciamento delle issue è un'applicazione software utilizzata per registrare, monitorare e gestire le issue o i problemi durante lo sviluppo di software o altri progetti. Fornisce strumenti per la creazione di nuove issue, l'assegnazione a membri del team, il tracciamento dello stato e la comunicazione sulle soluzioni proposte e implementate. Gli issue tracking system aiutano a mantenere traccia delle richieste di funzionalità, dei bug e di altri compiti, consentendo ai team di lavorare in modo collaborativo e organizzato.



# J

## Jira

Jira è una piattaforma di gestione dei progetti sviluppata da Atlassian, utilizzata per tracciare le attività, gestire i progetti e coordinare il lavoro di squadra. È ampiamente utilizzato nelle industrie del software, ma può essere adattato per una varietà di settori e casi d'uso. Jira offre funzionalità per la creazione e l'assegnazione di attività, il monitoraggio dello stato dei progetti, la gestione delle risorse e la collaborazione tra i membri del team.

## Jira Software

Jira Software è una versione specifica di *Jira*<sub>6</sub> progettata per gli sviluppatori di software e le squadre di sviluppo agile. Include funzionalità specifiche per la pianificazione e la gestione dei progetti software, come il backlog degli sprint, le board Kanban e Scrum, e la tracciabilità delle issue. Jira Software è integrato con altri strumenti di sviluppo software come *GitHub*<sub>6</sub> per una gestione completa del ciclo di sviluppo.

## Jira Work Management

Jira Work Management è una versione di Jira progettata per team non tecnici o per l'uso in contesti non legati allo sviluppo software. Offre funzionalità per la gestione dei progetti, la pianificazione delle attività, la collaborazione e la comunicazione tra i membri del team.



# K

## Kanban

Kanban è una metodologia di gestione del lavoro e delle attività basata su un sistema visivo di schede e colonne. Il metodo Kanban prevede la rappresentazione delle attività in schede o cartellini, che vengono spostate attraverso diverse colonne su una bacheca o un tabellone visivo per indicare lo stato di avanzamento. Questo sistema consente al team di visualizzare chiaramente il flusso di lavoro, individuare i colli di bottiglia e ottimizzare il processo di lavoro per massimizzare l'efficienza e la produttività.

# L

## LaTeX

LaTeX è un sistema di preparazione di documenti basato su markup, utilizzato per la produzione di documenti di alta qualità, in particolare nel campo accademico, scientifico e tecnico. LaTeX si basa su un insieme di macro e comandi che consentono agli autori di concentrarsi sul contenuto del documento senza preoccuparsi della formattazione, garantendo una formattazione coerente e professionale.

## LLM

LLM, acronimo di Large Language Model, è un tipo di modello di intelligenza artificiale progettato per comprendere e generare il linguaggio naturale in maniera avanzata. Questi modelli sono addestrati su grandi quantità di testo per apprendere modelli linguistici complessi e sono in grado di eseguire una varietà di compiti, tra cui generazione di testo, traduzione automatica, risposta alle domande, completamento automatico del testo e molto altro. Gli LLM hanno dimostrato risultati impressionanti in molte applicazioni, ma richiedono anche risorse computazionali significative per l'addestramento e l'esecuzione.

## Log

Un log, o registro, è un file o un insieme di dati utilizzato per registrare eventi, azioni o informazioni rilevanti in un sistema o in un'applicazione software. I log vengono utilizzati per scopi di monitoraggio, diagnosi, audit e tracciamento delle attività all'interno del sistema. Possono contenere informazioni come errori, avvisi, operazioni eseguite, attività dell'utente e altro ancora. I log sono spesso utilizzati nel contesto dello sviluppo del software per comprendere il comportamento del sistema, individuare e risolvere i problemi, tracciare le modifiche e garantire la conformità agli standard e alle normative.

# M

## Metriche

Le metriche sono misurazioni quantitative utilizzate per valutare e valutare vari aspetti di un sistema, un processo o un prodotto. Nel contesto dello sviluppo del software, le metriche possono essere utilizzate per valutare la qualità del codice, le prestazioni del sistema, l'efficacia del processo di sviluppo e altro ancora. Le metriche forniscono informazioni utili per comprendere lo stato attuale, identificare le aree di miglioramento e prendere decisioni informate per ottimizzare il lavoro svolto. È importante selezionare e utilizzare le metriche in modo oculato, assicurandosi che siano rilevanti per gli obiettivi e i requisiti specifici del progetto o del processo in questione.

# N

## Normare

Il verbo “normare” è utilizzato per indicare l’azione di stabilire, definire o regolare delle norme, dei criteri o delle regole che devono essere seguite o rispettate. Nel contesto dell’ingegneria del software o della gestione dei progetti, normare può riferirsi all’attività di definire standard, procedure o linee guida che regolano il processo di sviluppo, la qualità del prodotto, la gestione dei progetti o altri aspetti dell’attività lavorativa. Normare è fondamentale per garantire la coerenza, l’efficienza e la qualità nel lavoro svolto e può coinvolgere l’adozione di standard riconosciuti a livello internazionale, l’implementazione di best practice del settore o la definizione di procedure personalizzate per soddisfare le esigenze specifiche dell’organizzazione.

# O

## **OpenChat**

OpenChat è un progetto open-source che mira a sviluppare un sistema di chat basato su intelligenza artificiale per facilitare le conversazioni tra gli utenti. Utilizza tecnologie avanzate di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) e apprendimento automatico per comprendere e generare testo in modo coerente e contestualmente appropriato.

# P

## Parser

Un parser è un componente software che analizza una sequenza di dati di input secondo una determinata grammatica o sintassi e produce una rappresentazione strutturata o un'altra forma di output. È comunemente utilizzato nel campo dell'informatica per analizzare e interpretare il codice sorgente di linguaggi di programmazione, il markup di documenti o altri formati di dati strutturati. Un parser suddivide il testo di input in token o simboli atomici e applica regole grammaticali per costruire una rappresentazione intermedia della struttura del testo.

## Prompt

TODO

## Prompt Engineering

Il Prompt Engineering è un approccio metodologico che si concentra sull'ottimizzazione e sulla progettazione dei prompt utilizzati nelle interfacce utente, nei sistemi di intelligenza artificiale e nelle applicazioni di dialogo uomo-macchina. Questo approccio considera i prompt come un elemento cruciale per guidare e influenzare il comportamento degli utenti o dei sistemi, e si propone di progettare prompt efficaci, chiari e coinvolgenti per massimizzare l'interazione e il coinvolgimento degli utenti. Il Prompt Engineering coinvolge la comprensione del contesto di utilizzo, la progettazione linguistica, l'analisi del feedback degli utenti e l'ottimizzazione continua dei prompt per migliorare l'esperienza complessiva degli utenti.

## Proponente

La proponente è la parte interessata che propone un progetto, un'idea o un'iniziativa. Nel contesto dell'ingegneria del software, la proponente è colui che avvia il processo di sviluppo di un sistema software, solitamente identificando la necessità o l'opportunità di un nuovo prodotto o servizio. La proponente può essere un individuo, un'organizzazione o un'azienda che ha un interesse diretto nel successo del progetto. Per ChatSQL la Proponente è stata l'azienda Zucchetti s.p.a.

## Pull requests

Le pull requests sono una caratteristica dei sistemi di controllo versione distribuiti come *Git*, utilizzate per richiedere l'integrazione di modifiche o aggiunte da parte di un collaboratore in un *repository* principale. Una pull request rappresenta una richiesta di revisione del codice, in cui il collaboratore propone le sue modifiche e chiede ai membri del team o ai revisori di esaminare, discutere e approvare le modifiche prima di essere integrate nel repository principale. Le pull requests sono spesso accompagnate da commenti, descrizioni e discussioni che facilitano la collaborazione e la comunicazione tra i membri del team. Dopo aver ricevuto il consenso e l'approvazione, le modifiche proposte nella pull request vengono fuse (merged) nel repository principale, aggiornando così il codice sorgente con le nuove modifiche.

## Python

Python è un linguaggio di programmazione ad alto livello, interpretato e orientato agli oggetti, noto per la sua sintassi chiara e leggibile. È versatile e può essere utilizzato in una vasta gamma di applicazioni, tra cui sviluppo web, analisi dati, automazione di compiti, intelligenza artificiale e molto altro. Python è apprezzato per la sua facilità d'uso, la vasta libreria standard e la ricca comunità di sviluppatori che contribuiscono a un'ampia gamma di librerie e framework.

# Q



# R

## Ramo base

Il ramo base, anche noto come “branch principale” o “branch master” in alcuni contesti, è il ramo predefinito all’interno di un sistema di controllo versione come *Git*. È il ramo principale del progetto che rappresenta lo stato stabile e funzionante del codice sorgente. Nel ramo base vengono generalmente integrati i cambiamenti provenienti da altri rami di sviluppo dopo essere stati testati e approvati. Il ramo base è spesso utilizzato per rilasciare versioni stabili del software e viene mantenuto protetto da modifiche dirette non autorizzate. È considerato il punto di riferimento principale per lo sviluppo del progetto e viene utilizzato come base per la creazione di nuovi rami di sviluppo o funzionalità.

## Release

Una release è una versione specifica di un software o di un prodotto che viene distribuita al pubblico o agli utenti finali. Rappresenta un punto di riferimento nello sviluppo del software in cui le nuove funzionalità sono implementate, i bug sono stati corretti e il codice è stato testato e valutato come stabile e pronto per l’uso. Le release vengono numerate o denominate in modo sequenziale (ad esempio, versione 1.0, versione 2.0, ecc.) e spesso vengono accompagnate da note di rilascio che descrivono le modifiche apportate, i requisiti di sistema e altre informazioni pertinenti. Le release sono importanti per il ciclo di vita del software e consentono agli utenti di accedere alle nuove funzionalità e alle correzioni di bug in modo organizzato e controllato.

## Repository

Un repository è un archivio o una collezione di file digitali o di dati, organizzati in modo strutturato e gestiti tramite un sistema di versionamento. È comunemente utilizzato nello sviluppo software per archiviare e gestire il codice sorgente, ma può anche contenere documentazione, risorse multimediali, file di configurazione e altro ancora. I repository forniscono un ambiente centralizzato per la collaborazione, il controllo delle versioni e la gestione dei cambiamenti, consentendo a più utenti di lavorare contemporaneamente sugli stessi file senza rischio di sovrascrittura o perdita di dati. Sistemi di controllo versione come Git sono ampiamente utilizzati per gestire i repository e tracciare le modifiche nel tempo.

## Requisito

Un requisito è una specifica o una condizione che deve essere soddisfatta o posseduta da un sistema, un prodotto o un servizio per soddisfare determinati obiettivi o esigenze. I requisiti possono essere di diversi tipi, tra cui requisiti funzionali che descrivono le funzionalità che il sistema deve fornire, requisiti non funzionali che definiscono le qualità del sistema come prestazioni, sicurezza o usabilità, e requisiti di vincolo che rappresentano le limitazioni o le restrizioni sul sistema. La raccolta, l'analisi e la gestione dei requisiti sono fondamentali nel processo di sviluppo del software per garantire che il prodotto finale soddisfi le aspettative degli utenti e le esigenze del cliente.

## Retrospettiva

La retrospettiva è una pratica utilizzata nei processi agili di sviluppo del software, come *Scrum* e *Agile*, per riflettere sulle attività svolte durante un periodo specifico di lavoro, identificare i punti di forza e di debolezza e individuare opportunità di miglioramento. Durante una retrospettiva, il team si riunisce per analizzare ciò che è stato fatto, discutere delle sfide affrontate e delle lezioni apprese, e collaborare per identificare azioni concrete da intraprendere per migliorare il processo di lavoro. Le retrospettive possono assumere varie forme, tra cui riunioni strutturate, sessioni di brainstorming o survey online, e vengono solitamente condotte alla fine di ciascuna iterazione o sprint di lavoro per garantire un miglioramento continuo e adattativo.

## Ricerca semantica

La ricerca semantica è un approccio alla ricerca dell'informazione che mira a comprendere il significato del testo oltre alla corrispondenza delle parole chiave. Utilizza tecniche di analisi del linguaggio naturale (NLP) e di rappresentazione semantica per comprendere il contesto e le relazioni tra i concetti nei documenti. Questo approccio consente di ottenere risultati di ricerca più pertinenti e accurati, in quanto tiene conto del significato implicito e della rilevanza semantica, piuttosto che basarsi solo sulla presenza di parole chiave.

## RTB

TODO

# S

## Scrum

Scrum è un framework di sviluppo agile utilizzato per gestire progetti complessi, in particolare nel contesto dello sviluppo software. Si basa su principi di trasparenza, ispezione e adattamento, e promuove il lavoro collaborativo, l'autorganizzazione del team e la consegna incrementale di prodotti di valore. In Scrum, il lavoro è organizzato in cicli di sviluppo chiamati sprint, durante i quali il team si impegna a consegnare un insieme di funzionalità completate e testate.

## Sentence Similarity

La Sentence Similarity, o similarità tra frasi, è una misura che quantifica il grado di somiglianza tra due frasi o segmenti di testo. Questo concetto è ampiamente utilizzato nell'ambito del Natural Language Processing (NLP) per valutare quanto due frasi siano semanticamente simili o correlate. Le tecniche per calcolare la similarità tra frasi possono variare a seconda del contesto e degli obiettivi specifici, ma spesso coinvolgono l'uso di modelli di *embedding* del linguaggio naturale per rappresentare le frasi in spazi vettoriali e misurare la distanza o la similarità tra i loro vettori rappresentativi.

## Sentence Transformers

Sentence Transformers sono modelli di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) progettati per codificare frasi e paragrafi in spazi vettoriali continui, rappresentando il significato semantico delle frasi. Utilizzano tecniche di apprendimento automatico basate su trasformatori per catturare le relazioni semantiche tra le parole e le frasi. I Sentence Transformers sono ampiamente utilizzati per compiti come la ricerca semantica, il clustering di testo, il riassunto automatico e l'analisi della similarità del testo.

## Spreadsheet

Uno spreadsheet, o foglio di calcolo, è un'applicazione software utilizzata per organizzare, elaborare e analizzare dati in forma tabellare. Lo spreadsheet è composto da una griglia di celle organizzate in righe e colonne, in cui è possibile inserire numeri, testo e formule matematiche per eseguire calcoli e analisi dei dati. Le celle dello spreadsheet possono essere formattate e personalizzate in base alle esigenze

dell'utente, e possono essere utilizzate per creare grafici, report e visualizzazioni dei dati.

## Sprint

Lo Sprint è un periodo di tempo definito e limitato all'interno di uno sviluppo *Agile*, durante il quale viene svolto un lavoro specifico e concreto. Solitamente ha una durata fissa, tipicamente da una a quattro settimane, durante le quali il team di sviluppo si impegna a completare un insieme di attività pianificate. Gli Sprint sono caratterizzati da obiettivi chiari e misurabili e terminano con la consegna di un incremento di lavoro funzionante. Durante uno Sprint, il lavoro viene suddiviso in attività più piccole, chiamate backlog items, e il progresso viene monitorato attraverso riunioni quotidiane chiamate Daily Scrum o Stand-up.

## SQLite

SQLite è una libreria di gestione del database relazionale incorporata nella maggior parte dei linguaggi di programmazione. È un database leggero e autosufficiente che non richiede un processo separato per funzionare ed è progettato per essere incorporato direttamente nelle applicazioni. SQLite supporta la maggior parte delle funzionalità dei database SQL standard, tra cui la creazione di tabelle, l'inserimento, l'aggiornamento e la query dei dati, nonché l'implementazione di vincoli di integrità dei dati. È ampiamente utilizzato in applicazioni mobile, desktop e web per gestire dati locali o di piccole dimensioni.

## Stakeholders

Gli stakeholders, o portatori di interesse, sono individui, gruppi o organizzazioni che hanno un interesse diretto o indiretto in un progetto, un'azienda o un'iniziativa e possono essere influenzati o influenzare il suo successo o fallimento. Gli stakeholders possono includere clienti, utenti finali, investitori, dipendenti, partner commerciali, organizzazioni governative, gruppi di interesse pubblico e altro ancora. È importante coinvolgere gli stakeholders nel processo decisionale e nella pianificazione del progetto per garantire che le loro esigenze, aspettative e preoccupazioni siano prese in considerazione e gestite in modo appropriato.

## Streamlit

Streamlit è un framework open-source per la creazione rapida di applicazioni web interattive in Python. Si concentra sulla semplicità e sulla facilità d'uso, consentendo agli sviluppatori di creare e distribuire applicazioni web complesse utilizzando solo

poche righe di codice Python. Streamlit offre componenti predefiniti per la visualizzazione dei dati, la gestione degli input utente e la creazione di interfacce utente intuitive, consentendo agli sviluppatori di concentrarsi sullo sviluppo della logica dell'applicazione senza doversi preoccupare della complessità dell'infrastruttura web.

# T

## **Ticket**

Un ticket è un elemento di tracciamento utilizzato nei sistemi di gestione delle issue o dei problemi per registrare una richiesta di assistenza, un problema o un compito da completare. I ticket contengono informazioni dettagliate sulla richiesta, inclusi il suo stato corrente, la priorità, la descrizione del problema, i tempi di risoluzione previsti e assegnati, nonché eventuali commenti aggiuntivi o aggiornamenti relativi alla richiesta. I ticket vengono utilizzati per tenere traccia dei compiti da svolgere, assegnare responsabilità ai membri del team e monitorare lo stato e il progresso delle attività nel tempo.

## **Trello**

Trello è una piattaforma di gestione progetti basata su board virtuali e liste. Consente agli utenti di organizzare e monitorare il lavoro in modo visuale, suddividendo i progetti in schede (cards) che possono essere spostate tra colonne rappresentanti stati diversi. Trello offre funzionalità per la collaborazione in tempo reale, assegnazione di compiti, aggiunta di note e commenti, e integrazioni con altri strumenti di produttività. È ampiamente utilizzato per la gestione di progetti personali, team di lavoro, attività di sviluppo software e molto altro.

## **txtai**

Txtai è una libreria open-source per l'elaborazione del linguaggio naturale (NLP) che si concentra sulla ricerca e l'analisi di testo in grandi raccolte di documenti. Utilizza tecniche di apprendimento automatico per l'elaborazione del testo e l'estrazione di informazioni, consentendo agli utenti di eseguire ricerche semantiche, generare riassunti automatici, identificare relazioni tra documenti e molto altro. Txtai offre funzionalità avanzate per l'analisi del testo, rendendo più facile e veloce esplorare e comprendere grandi volumi di dati testuali.

# U

# V

## Validazione

La validazione è il processo di verifica e conferma che un sistema, un prodotto o un processo soddisfi determinati requisiti specificati o standard. Può riguardare la conformità alle specifiche tecniche, la correttezza dei dati, la sicurezza, l'usabilità o altri criteri di qualità. La validazione può essere eseguita mediante test, ispezioni, revisioni o altre attività di controllo per garantire che il risultato finale sia affidabile e conforme alle aspettative.

## Verifica

La verifica è il processo di valutazione e conferma che un sistema, un prodotto o un processo rispetti determinati requisiti o standard specificati. Si concentra sull'esame e sulla verifica delle caratteristiche, delle funzionalità o delle prestazioni per garantire la correttezza e l'adeguatezza del risultato finale. La verifica può coinvolgere attività come l'analisi dei requisiti, il testing del software, l'ispezione del codice o altre attività di revisione per assicurare la qualità e la conformità del prodotto o del processo.

## Versionamento

Il versionamento è il processo di gestione e tracciamento delle varie versioni di un determinato documento, file o sistema software nel corso del tempo. Consiste nel mantenere un registro delle modifiche apportate al documento o al codice sorgente, indicando chi ha apportato la modifica, quando è stata effettuata e quale sia la natura della modifica stessa. Il versionamento è essenziale per tenere traccia delle modifiche, garantire la collaborazione tra più autori e ripristinare versioni precedenti in caso di necessità. I sistemi di controllo versione come *Git*, sono ampiamente utilizzati per implementare il versionamento nel contesto dello sviluppo del software.

## Vettore

TODO



## Vue.js

Vue.js è un framework JavaScript progressivo utilizzato per la creazione di interfacce utente reattive e dinamiche. È progettato per essere incrementale e può essere integrato gradualmente in progetti esistenti senza richiedere una riscrittura completa del codice. Vue.js offre funzionalità per la creazione di componenti riutilizzabili, la gestione dello stato dell'applicazione e il reattivo aggiornamento dell'interfaccia utente in risposta ai cambiamenti dei dati.

# W

## **Web app**

Una web app, abbreviazione di "applicazione web", è un'applicazione software che viene eseguita su un server web e viene accesa dagli utenti attraverso un browser web su una rete Internet. Le web app sono progettate per funzionare su diverse piattaforme e dispositivi senza la necessità di essere installate localmente sul dispositivo dell'utente.

## **workflow**

Il Workflow è una sequenza di operazioni, attività o compiti necessari per completare un processo, spesso automatizzato e gestito tramite software per migliorare l'efficienza e la produttività.

## **WoW : Way of working**

Il WoW, acronimo di "Way of Working", è un insieme di pratiche, processi e metodologie adottati da un team o un'organizzazione per organizzare e gestire il proprio lavoro. Il WoW definisce le modalità operative che guidano il modo in cui i membri del team collaborano, comunicano, pianificano e eseguono le attività. Include procedure per la gestione del progetto, l'organizzazione del lavoro, la comunicazione interna, la risoluzione dei problemi e altro ancora. Un efficace WoW è progettato per massimizzare l'efficienza, la produttività e la qualità del lavoro svolto dal team.

**X**

# Y

# Z

# Altri caratteri

TODO