

Glossario

 ${\bf 6Coders} \\ {\bf 6Coders.unipd@gmail.com}$

8 Novembre 2023



Registro delle Modifiche - Changelog

Ver.	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
2.0	26/05/2024		Marchiorato Pietro	Approvazione del documento
1.7	20/05/2024	Marchiorato Pietro	Lovato Yuri	Aggiornati vocaboli per "Norme di Progetto"
1.6	15/05/2024	Lovato Yuri	Vullent Vogli	Aggiornati vocaboli per "Piano di Qualifica" e "Piano di Progetto"
1.5	10/05/2024	Lovato Yuri	Vullnet Vogli	Aggiornati vocaboli per "Specifica Tecnica"
1.4	06/05/2024	Eleonora Bilinski	Marchiorato Pietro	Aggiornati vocaboli "Manuale Utente"
1.3	06/04/2024	Florian Edoardo	Lovato Yuri	Incremento ai vocaboli
1.2	04/04/2024	Lovato Yuri	Vullent Vogli	Aggiornato vocaboli per il documento "Analisi dei Requisiti"
1.1	15/03/2024	Lovato Yuri	Bilinski Eleonora	Aggiunta vocaboli per il documento "Specifica Tecnica"
1.0	25/02/2024		Lovato Yuri	Approvazione del documento
0.6	15/02/2024	Lovato Yuri	Chelhaoui Osama	Incremento ai vocaboli
0.5	01/02/2024	Vullnet Vogli	Niagu Ana Maria	Incremento ai vocaboli
0.4	01/01/2024	Niagu Ana Maria	Bilinski Eleonora	Conversione del documento in LaTeX
0.3	18/12/2023	Marchiorato Pietro	Vullent Vogli	Aggiunta dei vocaboli per il documento "Pia- no di Qualifica"
0.2	20/11/2023	Niagu Ana Maria	Bilinski Eleonora	Aggiunta vocaboli per i documenti "Analisi dei Requisiti" e "Piano di Progetto"
0.1	08/11/2023	Marchiorato Pietro	Osama Chelhaoui	Sezione Introduzione e aggiunti vocaboli per il documento "Norme di Progetto"

Tabella 1: Versionamento

Introduzione

Il presente documento costituisce una raccolta di definizioni chiare e precise dei vocaboli non comuni utilizzati nella documentazione prodotta dal gruppo. La presenza di un determinato vocabolo di un Glossario viene segnata con la lettera G al pedice (es. $Vocabolo_G$). Questo documento adotta una struttura di tipo alfabetico per semplificare l'individuazione del vocabolo da ricercare. Glossario non può essere considerato documento avente versione definitiva al momento della lettura, in quanto redatto in maniera incrementale a seconda dell'utilizzo in documentazione di nuovi termini non comuni da definire.

A

- AI: acronimo di "Artificial Intelligence", è un ramo dell'informatica che si occupa di creare sistemi in grado di eseguire compiti che richiedono intelligenza umana;
- Adapter: design pattern strutturale che consente di convertire l'interfaccia di una classe in un'altra interfaccia che il client si aspetta;
- **API**: acronimo di "Application Programming Interfaces", sono interfacce che permettono alle applicazioni di interagire con altre applicazioni;
- Array: struttura dati che contiene una collezione di elementi, ognuno identificato da almeno un indice o una chiave;
- Assignees: persona a cui è stato assegnato un determinato compito o responsabilità;
- Attore: qualsiasi entità che interagisce con il mio sistema per fare azioni, può essere una persona, un'organizzazione o un sistema esterno;
- Axios: libreria JavaScript che consente di effettuare richieste HTTP da browser o da Node.js.

В

- Backend: parte di un' applicazione nascosta agli utenti, la quale gestisce ed elabora dati;
- Booleano: tipo di dato che può assumere solo due valori, vero o falso;
- Brainstorming: metodo creativo di generazione di idee che coinvolge la libera espressione di pensieri e proposte da parte di un gruppo;
- **Browser**: software che consente agli utenti di visualizzare e interagire con pagine web e altri contenuti presenti in rete;
- Bugs: errore o comportamento indesiderato di un software che può causare malfunzionamenti o problemi nell'esecuzione del software;

- Budget: stima dei costi e delle risorse necessarie per completare un progetto;
- Business: Attività, obiettivi e processi operativi di un'azienda che il software supporta o facilita.

\mathbf{C}

- CA (Costumer Acceptance): accettazione del cliente, fase finale di un progetto in cui il cliente accetta il prodotto e lo ritiene conforme ai requisiti;
- Capitolato: documento che descrive le specifiche tecniche e funzionali di un progetto, in modo da poter essere presentato a un fornitore per la realizzazione di un prodotto o servizio;
- Chatbot: software progettato per simulare una conversazione con un essere umano;
- ChatGPT: chatbot basato su intelligenza artificiale e apprendimento automatico sviluppato da OpenAI;
- Changelog: registro delle modifiche che elenca le modifiche apportate a un progetto o a un prodotto software;
- Check: icona o simbolo che indica la presenza di un'azione o di un'operazione da eseguire;
- Chiave primaria: campo o insieme di campi che identificano univocamente una riga in una tabella di un database;
- Chiave esterna: campo o insieme di campi che stabiliscono una relazione tra due tabelle di un database;
- Click: azione di input proveniente da un mouse o da un altro dispositivo di puntamento;
- Client: applicazione o sistema che accede e utilizza i servizi forniti da un server;
- Clone: operazione di duplicazione di un repository o di un progetto;
- Clonare: operazione di duplicazione di un repository o di un progetto;
- Collaudo: fase finale di verifica e validazione di un prodotto software, in cui il prodotto viene testato e valutato per accertare che soddisfi i requisiti e le aspettative del cliente;
- Composition API: API di Vue.js che permette di organizzare la logica di un componente in funzioni riutilizzabili:
- Command Shell: interfaccia a riga di comando che consente di interagire con un sistema operativo o con un'applicazione;

- Consuntivo: documento che attraverso il rendiconto di un dato periodo di attività confronta i risultati effettivi con le previsioni pianificate;
- Continuous improvement: processo di miglioramento continuo che si basa sull'analisi e la valutazione costante delle attività e dei processi, al fine di individuare e correggere eventuali inefficienze e di ottimizzare le prestazioni;
- Contingenza: si riferisce agli eventi o alle situazioni impreviste che possono influire sullo svolgimento di un progetto;
- Copy: operazione di copia di un testo, file o di una cartella da una posizione all'altra;
- Compilazione: processo di traduzione del codice sorgente in codice eseguibile;
- Cosine Similarity: misura di similarità tra due vettori che misura l'angolo tra di essi.

D

- Database: archivio di dati strutturato in modo da consentire la gestione e l'organizzazione dei dati;
- Daily Scrum: breve incontro quotidiano in cui il team Scrum si riunisce per condividere informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro e per identificare eventuali ostacoli;
- Data: informazioni o fatti che possono essere memorizzati e manipolati da un computer;
- **Debug**: processo di identificazione e correzione degli errori o dei bug presenti in un software;
- Deliverable: oggetto materiale o immateriale realizzato come risultato di un'attività del progetto;
- Delete: azione di rimozione di un file o di una cartella da una posizione;
- **Deployment**: processo che include tutte le attività che rendono disponibile un sistema come il rilascio, l'installazione e la configurazione su un sistema di destinazione;
- **Design**: processo di progettazione di un prodotto o sistema, che include la definizione di specifiche, caratteristiche e funzionalità;
- **Design pattern**: soluzione progettuale generale a un problema ricorrente, che può essere riutilizzata in diverse circostanze;
- **Destination**: posizione di destinazione in cui un file o una cartella viene spostato o copiato;

- Diagramma di Gantt: strumento di pianificazione e controllo dei progetti, che rappresenta le attività e le risorse necessarie per completare un progetto;
- Diagrammi UML: linguaggio di modellazione grafica per specificare, visualizzare, costruire e documentare i componenti di un sistema software;
- **Discord**: piattaforma di comunicazione che integra VoIP (Voice over Internet Protocol), messaggistica istantanea e distribuzione digitale, progettata per la comunicazione tra gruppi di persone;
- **Dizionario dati**: archivio di informazioni sui dati presenti nel database, può includere descrizioni dettagliate sulle tabelle e i relativi campi;
- **Directory**: cartella o contenitore di file e altre directory all'interno di un sistema di file:
- **Docker**: piattaforma di sviluppo e distribuzione di applicazioni in contenitori, che consente di creare, distribuire e gestire applicazioni in modo rapido e semplice;
- Downloads: cartella di destinazione predefinita per i file scaricati da Internet;
- Dump: operazione di esportazione di un database o di una tabella in un file di backup.

\mathbf{E}

• Embedding: rappresentazione numerica di parole o frasi in uno spazio vettoriale, in modo che i computer possano sviluppare connessioni tra i vettori e le parole e capire il linguaggio umano.

F

- Feature: funzionalità o caratteristica di un prodotto software;
- Feedback: processo che, tramite l'analisi e la valutazione del lavoro svolto, fornisce informazioni utili per correggere eventuali errori o modificare il comportamento di un sistema;
- Fine-Tuning: tecnica in cui un modello già preaddestrato viene ulteriormente addestrato su un insieme di dati specifico per migliorare le prestazioni su una determinata attività o dominio;
- Flask: micro-framework web per Python, utilizzato per sviluppare applicazioni web leggere e scalabili;
- Framework: struttura concettuale o tecnologica di supporto su cui si basa un software per facilitarne lo sviluppo e l'implementazione;

- Frontend: parte di un'applicazione che presenta i dati e con cui interagiscono gli utenti;
- Funzionalità: caratteristica del prodotto che fornisce un determinato servizio, capacità o beneficio agli utenti o al sistema nel suo complesso.

G

- Git: sistema di controllo delle versioni distribuito utilizzato per gestire e tracciare le modifiche al codice sorgente di un progetto software;
- Git Bash: interfaccia a riga di comando per Git, che consente di eseguire comandi Git e di interagire con il sistema di controllo delle versioni;
- **Github**: servizio di hosting per progetti software basato su Git, un sistema di controllo delle versioni distribuito;
- Github Flow: modello di sviluppo software che si basa sull'uso di Git e di GitHub per gestire il flusso di lavoro dello sviluppo di un progetto;
- Google Drive: servizio web di cloud computing che consente l'archiviazione, la condivisione e la modifica collaborativa dei file.

\mathbf{H}

- Hamburger Menù: icona con tre linee che rappresenta un menù nascosto su un sito web o un'app;
- HomePage: pagina principale di un sito web, è la pagina che accoglie i visitatori e fornisce un'idea generale dei contenuti del sito;
- Hexagonal architecture: architettura software che organizza il codice in cerchi concentrici di dipendenze, con il nucleo al centro e i componenti esterni disposti attorno ad esso;
- HTML: acronimo di HyperText Markup Language, è il linguaggio di markup standard per la creazione di pagine web e applicazioni web;
- HTTP: acronimo di HyperText Transfer Protocol, è il protocollo di comunicazione utilizzato per trasferire dati su Internet.

T

• Indice di Gulpease: una formula utilizzata per valutare la leggibilità di un testo in lingua italiana. Basata sulla lunghezza delle parole e delle frasi all'interno del documento, fornisce un valore che riflette la facilità con cui il testo può essere compreso.

L'Indice di Gulpease varia da 0 a 100, dove punteggi più alti indicano una maggiore chiarezza e leggibilità del testo, mentre punteggi inferiori suggeriscono una maggiore complessità.

$$89 + \tfrac{300 \times (\mathrm{numero\ di\ frasi}) - 10 \times (\mathrm{numero\ di\ lettere})}{(\mathrm{numero\ di\ parole})}$$

- Indicizzazione semantica: processo di analisi e categorizzazione dei contenuti in base al significato e al contesto, in modo che i motori di ricerca possano comprendere e restituire risultati pertinenti;
- **Issue**: problema, richiesta di funzionalità o compito che dev'essere affrontato all'interno del progetto.

J

- **JavaScript**: linguaggio di programmazione ad alto livello, interpretato e orientato agli oggetti, utilizzato per sviluppare applicazioni web e web server;
- JSON: (JavaScript Object Notation) è un formato di scambio di dati basato su JavaScript, utilizzato per trasmettere dati strutturati tra un server e un client web.

\mathbf{K}

- KB: acronimo di Kilobyte, unità di misura dell'informazione equivalente a 1024 byte;
- Knn: acronimo di K-nearest neighbors, è un algoritmo di apprendimento supervisionato che viene utilizzato per la classificazione e la regressione;
- K-nearest neighbors: algoritmo di apprendimento supervisionato che viene utilizzato per la classificazione e la regressione.

\mathbf{L}

- LaTeX: linguaggio di markup utilizzato per la preparazione di documenti, in particolare di testi scientifici e tecnici;
- Large Language Model (LLM): modello linguistico di grandi dimensioni;
- Lettura binaria: processo di lettura di un file in cui i dati vengono interpretati come sequenze di bit;
- Linguaggio di markup: insieme di simboli e regole che definiscono la struttura e la formattazione di un documento, in modo che possa essere interpretato e visualizzato in modo coerente da un software di elaborazione testi o da un browser web (E.g. HTML, XML, LaTeX);

- Linguaggio naturale: linguaggio parlato o scritto utilizzato dagli esseri umani per comunicare tra loro;
- Load: carico o richiesta di lavoro che viene posto su un sistema o una risorsa.

\mathbf{M}

- Main: ramo principale di sviluppo di un progetto software;
- Manager Page: indica una pagina web o un'area di un'applicazione dedicata a gestire e modificare vari aspetti dei dizionari dati presenti a sistema;
- Merge: operazione di unione di due o più rami di sviluppo di un progetto software.
- Multi-container: architettura di applicazioni distribuite che utilizza più contenitori per eseguire i servizi e le funzionalità dell'applicazione.
- Milestone: traguardo o obiettivo significativo che segna il completamento di una fase o di un'attività di un progetto;
- MVP (Minimum Viable Product): Il prodotto minimo attuabile che presenta tutte le caratteristiche e le funzionalità essenziali che dovono essere necessariamente nel prodotto;
- MVVM: acronimo di Model-View-ViewModel, è un pattern architetturale che separa i dati, la logica di presentazione e l'interfaccia utente di un'applicazione.

N

- NavBar: abbreviazione di "navigation bar" o barra di navigazione è una sezione orizzontale o verticale costituita da link e pulsanti che consentono agli utenti di navigare tra le varie pagine e sezioni del sito web;
- Name: nome o etichetta associata a un oggetto, a un file o a una variabile;
- Needs: esigenze, aspettative e obiettivi del progetto;
- NLP: acronimo di Natural Language Processing, è un campo dell'intelligenza artificiale che si occupa di interazioni tra computer e linguaggio umano;
- None: valore nullo o vuoto, utilizzato per indicare l'assenza di un valore o di un oggetto;
- **NumPy**: libreria Python che fornisce supporto per la creazione e la manipolazione di array e matrici multidimensionali;
- Numerica Python: libreria Python che fornisce supporto per la creazione e la manipolazione di array e matrici multidimensionali.

O

- Object adapter: design pattern strutturale che consente di convertire l'interfaccia di un oggetto in un'altra interfaccia che il client si aspetta;
- Opensource: tipo di software il cui codice sorgente è reso disponibile al pubblico, consentendo agli utenti di visualizzare, modificare e distribuire liberamente il software;
- Output: risultato o prodotto di un processo o di un sistema;
- **OS**: libreria Python che fornisce supporto per la creazione e la manipolazione di array e matrici multidimensionali;

P

- **PDCA**: acronimo di Plan-Do-Check-Act, è un metodo di gestione e controllo dei processi che prevede quattro fasi: pianificazione, esecuzione, verifica e azione correttiva;
- **PoC**: acronimo di Proof of Concept, dimostrazione pratica della fattibilità di un progetto o di una soluzione proposta;
- **PopUp**: finestra modale che appare sopra il contenuto principale di una pagina web o di un'applicazione per mostrare informazioni aggiuntive, richiedere azioni da parte dell'utente o fornire avvisi importanti;
- **Preventivo**: documento che fornisce una stima anticipata dei costi, delle risorse e delle tempistiche associati a un progetto o attività futura;
- **Promise**: oggetto JavaScript che rappresenta il completamento o il fallimento di un'operazione asincrona e il suo risultato;
- **Prompt**: azione di input che si fornisce in modalità testuale a uno strumento di Intelligenza Artificiale con l'obiettivo di ottenere una risposta;
- **Prompt-Engineering**: processo che consente di guidare le soluzioni di intelligenza artificiale per generare i risultati desiderati;
- **Project Plan**: documento soggetto a revisioni e approvazioni che delinea gli obiettivi e le attività del progetto;
- **Proponente**: soggetto che propone un capitolato (nel progetto didattico svolge il ruolo di cliente rispetto alle esigenze di prodotto e mentore rispetto alle scelte di sviluppo);
- Product Owner: figura responsabile della definizione e della gestione dei requisiti del prodotto, nonché del mantenimento del Product Backlog;
- **Product Backlog**: elenco priorizzato dei requisiti, delle funzionalità e delle attività necessarie per lo sviluppo di un prodotto;

- **Product Increment**: versione del prodotto che include tutte le funzionalità e le caratteristiche sviluppate fino a quel momento;
- **Proof of Concept**: dimostrazione pratica della fattibilità di un progetto o di una soluzione proposta;
- **Prototipazione**: processo di sviluppo di un prototipo, ovvero una versione incompleta o grezza di un sistema o di un prodotto, utilizzata per testare e valutare le funzionalità e le caratteristiche del prodotto finale;
- Pull Request: funzionalità di collaborazione, in sistemi di controllo delle versioni come Git e piattaforme di hosting come GitHub, che permette ad uno sviluppatore di proporre le proprie modifiche affinché siano integrate nel repository;
- Push: operazione per inviare modifiche locali alla repository remota condivisa;
- Pinia: libreria per Vue.js che fornisce uno stato globale reattivo e tipizzato per le applicazioni Vue;
- Pipeline Github Actions: funzionalità che permette un flusso di lavoro automatico che esegue una serie di passaggi o attività in risposta a determinati eventi. Viene utilizzato il processo di Integrazione continua (CI) e di distribuzione continua (CD);
- Pickel: libreria Python che permette di serializzare e deserializzare oggetti Python;
- Python: linguaggio di programmazione ad alto livello, interpretato e orientato agli oggetti, utilizzato per sviluppare applicazioni web e web server.

\mathbf{Q}

• Query: una richiesta o un'interrogazione che viene formulata per ottenere informazioni da un database o da un sistema di gestione dei dati.

\mathbf{R}

- Requisito: una specifica o una condizione necessaria che deve essere soddisfatta per raggiungere gli obiettivi del progetto;
- Repository: archivio in cui vengono gestiti dati, documenti e codice sorgente sotto forma di metadati, mantenendo traccia delle versioni di un progetto;
- Retrospectiva: attività in cui il team riflette sul proprio modo di lavorare e cerca di migliorare;
- Rest API: acronimo di Representational State Transfer Application Programming Interface, è un'interfaccia di programmazione delle applicazioni che consente di accedere e manipolare risorse tramite richieste HTTP;

- Rollback: ripristino di una versione precedente di un'applicazione o di un sistema;
- Route: percorso o indirizzo di una pagina web o di un'applicazione;
- Rilascio: distribuzione di una nuova versione di un'applicazione o di un sistema.

\mathbf{S}

- Scrum: è un framework agile per la gestione del ciclo di sviluppo del software, iterativo ed incrementale, concepito per la gestione di prodotti software;
- Scrum master: figura responsabile di garantire che il team Scrum segua i principi e i valori di Scrum, nonché di rimuovere gli ostacoli che impediscono al team di raggiungere i propri obiettivi;
- Shutil: libreria Python che permette di copiare, spostare e rimuovere file e directory;
- Signature: Definizione di una funzione o di un metodo;
- Sentence Similarity: è il compito di determinare quanto siano simili due testi. I modelli progettati per questo compito trasformano i testi di input in vettori (embeddings) che catturano informazioni semantiche e quindi calcolano quanto sono vicini (simili) tra loro tramite funzioni matematiche;
- Sentence Transformers: modelli di apprendimento automatico che trasformano frasi o testi in vettori numerici, in modo che i computer possano sviluppare connessioni tra i vettori e le parole e capire il linguaggio umano;
- Server: computer o sistema che fornisce servizi o risorse a un client;
- Serializzati: processo di conversione di un oggetto o di una struttura dati in un formato che può essere memorizzato o trasmesso e successivamente ricostruito;
- **Spinner Grow**: tipo di animazione visiva utilizzata nelle interfacce utente per indicare un'attesa o un caricamento in corso;
- Sprint Backlog: elenco di attività e compiti che il team si impegna a completare durante uno sprint;
- Sprint Planning: incontro in cui il team definisce gli obiettivi e le attività da completare durante uno sprint;
- Sprint Review: incontro in cui il team e gli stakeholder valutano il lavoro svolto durante uno sprint;
- Sprint Retrospective: incontro in cui il team riflette sul proprio modo di lavorare e cerca di migliorare;

- SQL: (Structured Query Language) linguaggio di programmazione standardizzato utilizzato per gestire e manipolare database relazionali;
- Stakeholder: persona o gruppo di persone che ha interesse o influenza su un progetto o su un'organizzazione;
- Strategy: design pattern che definisce una famiglia di algoritmi, incapsula ciascuno di essi e li rende intercambiabili;
- Stringa: sequenza di caratteri, ovvero una serie di caratteri disposti in un ordine specifico:

\mathbf{T}

- Task: compito o specifica attività;
- Team: gruppo di persone che lavorano insieme per raggiungere un obiettivo comune;
- **Telegram**: servizio di messaggistica istantanea e VoIP (Voice over Internet Protocol) basato su cloud, sviluppato da Telegram Messenger LLP;
- **Test**: processo di valutazione di un sistema o componente software per accertare che non abbia introdotto errori nel prodotto;
- **Testing**: processo attivo di valutazione di un sistema o componente software per accertare che non abbia introdotto errori nel prodotto;
- Text: testo o contenuto scritto;
- Topics: argomenti, temi o aree di interesse;
- **TypeScript**: linguaggio di programmazione open-source sviluppato da Microsoft, che estende la sintassi di JavaScript introducendo tipi statici;
- Test unitari: test che verificano il corretto funzionamento di una singola unità di codice, come una funzione o un metodo;
- Test di integrazione: test che verificano il corretto funzionamento dell'interazione tra due o più unità di codice;
- Test end-to-end: test che verificano il corretto funzionamento di un'applicazione o di un sistema nel suo complesso, simulando l'interazione dell'utente con l'applicazione.

ŢŢ

- UI: acronimo di User Interface, è l'interfaccia grafica che consente agli utenti di interagire con un'applicazione o un sistema;
- UML: acronimo di Unified Modeling Language, è un linguaggio di modellazione grafica per specificare, visualizzare, costruire e documentare i componenti di un sistema software;
- Upload: azione di trasferimento di file o dati da un sistema locale a un sistema remoto o viceversa;
- User Experience: (UX) insieme di percezioni e reazioni di un utente che derivano dall'uso o dall'aspettativa d'uso di un prodotto, sistema o servizio.

\mathbf{V}

- Validazione: processo che accerta la conformità di un prodotto alle attese;
- Verifica: processo di valutazione di un sistema o componente software per accertare che non abbia introdotto errori nel prodotto;
- Versionamento: processo di attribuzione di versioni distinte a un software in modo che possano essere facilmente recuperabili, anche dopo che sono state rilasciate e implementate versioni più recenti;
- Versioning: processo di attribuzione di versioni distinte a un software in modo che possano essere facilmente recuperabili, anche dopo che sono state rilasciate e implementate versioni più recenti;
- Vettori di embeddings: rappresentazione numerica di parole o frasi in uno spazio vettoriale, in modo che i computer possano sviluppare connessioni tra i vettori e le parole e capire il linguaggio umano;
- **Vue.js**: framework JavaScript open-source per la costruzione di interfacce utente e applicazioni.

\mathbf{W}

- Way of Working: indica il modo di lavorare di un gruppo di persone;
- Web application: applicazione software che viene eseguita su un server web e che può essere utilizzata attraverso un browser web;
- Web based: applicazione o servizio che viene eseguito su un server web e che può essere utilizzato attraverso un browser web;

- Wekzueg: libreria JavaScript per la creazione di interfacce utente;
- WoW: acronimo di Way of Working, indica il modo di lavorare di un gruppo di persone;
- Wrap: operazione di incapsulamento di un componente o di un oggetto in un altro componente o oggetto.

\mathbf{X}

• XML: acronimo di eXtensible Markup Language, è un linguaggio di markup che definisce un insieme di regole per la codifica di documenti in un formato che sia sia leggibile sia da esseri umani sia da macchine.

\mathbf{Y}

• YAML: acronimo di YAML Ain't Markup Language, è un formato di serializzazione di dati leggibile dall'uomo e facilmente interpretabile dalle macchine.