

Glossario

Stato

Approvato

Versione

1.0.0

Distribuzione

Code Alchemists

Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin



Registro delle Modifiche

Vers.	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
1.0.0	14/09/2025	R. Zangla	S. Speranza	Aggiunta e Modifica di alcune definizioni del glossario, rimo- zione di alcune che risultavano ambigue, riordino dei vocaboli
0.6.0	20/08/2025	N. Bolzon	M. Dalla Pozza	Aggiunta e Modifica di alcune definizioni del glossario, rimo- zione di alcune che risultavano ambigue, riordino dei vocaboli
0.5.0	16/07/2025	M. Pretto	N. Bolzon	Modifica di alcune definizioni del glossario, rimozione di al- cune che risultavano ambigue, riordino dei vocaboli
0.4.0	22/05/2025	N. Moretto	S. Marana	Aggiunte definizioni al glossa- rio e riordino dei vocaboli
0.3.0	28/04/2025	A. Shu	S. Marana	Aggiunte definizioni al glossa- rio
0.2.1	15/04/2025	N. Bolzon	A. Shu	Riordino dei vocaboli in ordine alfabetico
0.2.0	08/04/2025	N. Bolzon	S. Marana	Aggiunta definizioni al glossa- rio
0.1.0	28/03/2025	N. Bolzon	S. Marana	Aggiunta definizioni al glossa- rio
0.0.1	26/03/2025	N. Moretto	N. Bolzon	Creazione template e struttura del documento

 $Code\ Alchemists$

Indice

Introduzione	
A	
В	6
C	
D	g
F	
G	
H	
I	
J	
${f L} \ldots \ldots {f L}$	
M	
N	
0	
P	
R	
S	
T	
V	

Introduzione

Il presente glossario raccoglie e definisce i termini ambigui o specialistici pertinenti al progetto, con l'obiettivo di garantire una comprensione univoca e condivisa tra tutte le parti coinvolte. Attraverso definizioni chiare e precise, esso favorisce una comunicazione efficace all'interno del team e con il committente, assicurando coerenza terminologica nella documentazione. La nomenclatura adottata per indicare che un termine è presente nel glossario è la seguente:

parola^G

A

• AGILE:

Modello iterativo/incrementale che si basa sulla comunicazione/collaborazione. Lo scopo di questo modello è di suddividere il lavoro a piccoli incrementi a valore aggiunto, realizzati in sequenza continua dall'analisi all'integrazione, dimostrando in modo trasparente al cliente quanto fatto e tracciando l'avanzamento secondo un progresso reale e concreto.

• Alert:

Segnalazioni automatiche generate dal sistema in risposta a eventi rilevanti, come esaurimento scorte, errori di trasferimento, o necessità di approvazione.

• Amministratore:

Ricopre un ruolo di alto livello e dedica il minor numero di ore, in quanto non è costantemente coinvolto nello sviluppo. È responsabile di garantire l'efficacia delle tecnologie e degli strumenti utilizzati, supportando la collaborazione del team con attività come test automatici e risoluzione di malfunzionamenti. Assicura l'efficienza di procedure, strumenti e tecnologie a supporto del Way of Working, contribuendo alla stabilità del progetto e riducendo i tempi di inattività, migliorando così l'efficienza complessiva.

• Analisi dei requisiti:

Processo di esame e interpretazione del capitolato per individuare i bisogni del committente, formalizzare i requisiti funzionali e non funzionali del sistema, e proporre soluzioni che li soddisfino. Il risultato è un documento strutturato che guida lo sviluppo del software, assicurando coerenza tra le aspettative del cliente e il prodotto finale.

• Analista:

Svolge un ruolo chiave nelle fasi iniziali, fornendo basi solide a progettisti e programmatori. Il suo impegno orario, inferiore alla media degli altri ruoli, si concentra sull'analisi e la definizione dei requisiti, garantendo chiarezza e completezza delle specifiche progettuali.

• API:

Sta per «Application Programming Interface» e significa «interfaccia di programmazione delle applicazioni». È un insieme di regole e protocolli che consentono a diverse applicazioni software di interagire e scambiarsi dati e funzionalità.

• Approvvigionamento:

Attività di acquisizione di prodotti o materiali necessari per garantire il funzionamento del magazzino. Include ordini da fornitori esterni o trasferimenti da altri magazzini.

• Architettura:

Struttura organizzativa di un sistema, sia esso hardware, software o di rete, che definisce come i suoi componenti interagiscono e cooperano per svolgere le funzioni richieste. Si tratta di una progettazione che include dettagli come l'organizzazione fisica dei componenti, i protocolli di comunicazione e le interazioni tra i diversi elementi.

• Autenticazione:

Meccanismo per verificare l'identità di un utente prima di concedere accesso al sistema.

• Autenticazione a due fattori (2FA):

Sistema di autenticazione che richiede due forme di verifica (es. password + codice via SMS) per garantire una maggiore sicurezza.

\mathbf{B}

• Backlog:

Elenco ordinato di attività, funzionalità o modifiche da implementare in un progetto.

• Backup:

Copia di sicurezza dei dati, utile per ripristinare le informazioni in caso di guasti o perdite.

• Baseline:

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

• Branch:

Versione separata di un progetto o codice, utilizzata per sviluppare nuove funzionalità senza modificare la versione principale.

• Bugfix:

Correzione di un bug, ovvero di un errore nel software o nel codice.

\mathbf{C}

• Capitolato:

Documento formale che descrive in modo dettagliato le esigenze, i requisiti e i vincoli di un progetto software, forniti dal committente. Costituisce la base per l'analisi dei requisiti e guida lo sviluppo del sistema. Viene utilizzato anche come base per la negoziazione e per la gestione delle modifiche durante l'esecuzione del progetto.

• Certificato Digitale:

Documento elettronico che attesta l'identità di un'entità online, garantendo comunicazioni sicure.

• Chief Technology Officer (CTO):

Dirigente di primo livello responsabile delle scelte tecnologiche di un'azienda. Valuta, seleziona e propone le soluzioni tecniche più adatte per supportare lo sviluppo di prodotti o servizi, garantendo l'allineamento tra innovazione tecnologica e obiettivi strategici dell'organizzazione. Fa parte del consiglio direttivo e collabora con le altre funzioni aziendali per guidare l'evoluzione tecnologica.

• CI/CD:

Insieme di pratiche di integrazione continua (Continuous Integration) e distribuzione continua (Continuous Deployment) per automatizzare test e rilascio del software.

• Cifratura:

Processo di trasformazione dei dati in un formato illeggibile, al fine di proteggerli da accessi non autorizzati.

• Client:

È un componente software o hardware che accede ai servizi o risorse di un «server». In sostanza, il client è il programma o dispositivo che effettua una richiesta al server per ricevere dati, servizi o per eseguire un'azione.

• Cliente:

Persona, azienda o ente che commissiona, finanzia e utilizzerà direttamente o indirettamente il prodotto software. Il cliente può coincidere o meno con il committente, e ha interesse nel risultato finale del progetto. È coinvolto nei processi decisionali, nella validazione del prodotto e nella sua eventuale accettazione e manutenzione post-rilascio.

• Commit:

Operazione con cui si salvano modifiche al codice sorgente in un sistema di controllo versione.

• Committente:

Persona o organizzazione che incarica formalmente un team di sviluppo di realizzare un sistema software. È responsabile della definizione iniziale degli obiettivi, dei requisiti e dei vincoli del progetto, e può partecipare attivamente alle fasi di analisi, verifica e validazione. Il committente rappresenta il punto di riferimento principale per comprendere le esigenze da soddisfare.

• Connettività:

Capacità dei sistemi dei magazzini di restare collegati alla rete o al sistema centrale.

• Container:

Ambiente isolato e leggero che include tutto il necessario per eseguire un'applicazione (codice,

librerie, dipendenze), utilizzando il kernel del sistema operativo sottostante, garantendo portabilità e coerenza tra diversi sistemi.

\mathbf{D}

• Dashboard:

Interfaccia utente centralizzata che visualizza in tempo reale informazioni sul sistema.

\mathbf{F}

• Firma Digitale:

 $\grave{\mathbf{E}}$ un metodo sicuro e legale per firmare documenti digitali, garantendo l'autenticità, l'integrità e il non ripudio del firmatario.

\mathbf{G}

• Glossario:

Documento contenente parole o frasi che non sono di uso comune, ma che sono state scelte per essere più specifiche e per evitare ambiguità.

\mathbf{H}

• Hashing:

Processo che converte un input di dati di lunghezza variabile in un output di lunghezza fissa, chiamato «hash» o «digest». Questo output è una sequenza di caratteri che può essere utilizzata per rappresentare in modo compatto l'input originale, e che cambia in modo sensibile al cambiamento del contenuto dell'input. L'obiettivo principale dell'hashing è garantire l'integrità dei dati e convalidare i dati originali.

Ι

• Incrementale:

Qualcosa che viene sviluppato o costruito in modo graduale, per piccoli passi, aggiungendo funzionalità o miglioramenti a una versione precedente.

• Integrità:

Correttezza e coerenza dei dati nel sistema.

• Intrusione:

Accesso non autorizzato a un sistema informatico.

• Inventario:

Elenco dettagliato e aggiornato delle scorte disponibili in un magazzino.

• Iterativo:

Un processo iterativo è un ciclo di lavoro ripetuto in cui un team crea, prototipizza, testa e migliora un prodotto o un progetto fino a raggiungere il risultato desiderato. Questo approccio è molto comune nello sviluppo software, dove si suddivide il progetto in cicli o iterazioni più piccoli, permettendo di ricevere feedback e apportare modifiche in corso d'opera.

\mathbf{J}

• JSON Web Token (JWT):

Abbreviato JWT, è uno standard aperto (RFC~7519) per la trasmissione sicura di informazioni tra due parti sotto forma di oggetto JSON. È composto da tre parti: header, payload e signature. Viene comunemente utilizzato per autenticazione e autorizzazione nelle applicazioni web, permettendo al server di verificare l'identità di un utente senza memorizzare lo stato della sessione.

${f L}$

• Log:

Registro cronologico di eventi e operazioni eseguite su un sistema.

\mathbf{M}

• Mentore:

Figura esperta che supporta uno sviluppatore o un team junior nell'ambito dell'ingegneria del software, offrendo guida tecnica, consigli pratici e orientamento nel processo di crescita professionale.

• Merge:

Operazione che unisce due rami di sviluppo in un unico ramo.

• MFA (Autenticazione a più fattori):

Meccanismo di autenticazione che richiede più elementi di verifica per confermare l'identità di un utente.

• Microservizi:

Architettura software composta da piccoli servizi indipendenti che comunicano tra loro.

• Modulare:

Caratteristica di un sistema progettato come insieme di componenti indipendenti e riutilizzabili.

• Monitoraggio:

Processo di osservazione, controllo e valutazione delle prestazioni di un sistema, di un componente o di un servizio informatico. Questo processo permette di monitorare lo stato attuale e le prestazioni di un sistema per individuare eventuali problemi o anomalie.

\mathbf{N}

• Nodo:

Unità del sistema distribuito che può operare in modo autonomo e sincronizzarsi con il sistema centrale.

\mathbf{O}

• Orchestrazione:

Coordinamento automatico di più servizi o componenti di un sistema complesso.

• Ordine:

Richieste formali per trasferimenti o rifornimenti di prodotti.

P

• Parola:

Termine utilizzato anche per riferirsi a una password o a un identificatore.

• Piano di Qualifica:

Documento che ha lo scopo di definire le modalità di qualifica e verifica del prodotto software. Esso rappresenta un indice di valutazione del prodotto software, delle sue componenti e degli strumenti utilizzati, al fine di garantire la qualità del prodotto finale e un continuo miglioramento del processo di sviluppo.

• Prodotto:

Oggetto fisico stoccato in un magazzino, trasferibile, vendibile o utilizzabile.

• Progettista:

Con un impegno orario medio-alto, garantisce una solida base al progetto. Trasforma i requisiti in un design architetturale strutturato, definendo l'organizzazione del sistema. Un progetto mal progettato può compromettere lo sviluppo, rendendo cruciale il suo ruolo. Assicura soluzioni affidabili, efficienti, sicure e conformi ai requisiti degli utenti finali.

• Programmatore:

Figura centrale nello sviluppo, dedica il maggior numero di ore al progetto. È responsabile dell'implementazione del software, rispettando specifiche e requisiti, in collaborazione con il Progettista. Cura l'ottimizzazione del codice per migliorarne le prestazioni e sviluppa funzionalità avanzate, richiedendo competenze nei linguaggi di programmazione, nelle tecnologie adottate e nella risoluzione di problemi tecnici.

• Proof of Concept (PoC):

Dimostrazione pratica, limitata e sperimentale, utilizzata per verificare la fattibilità tecnica o funzionale di un'idea, tecnologia o soluzione software. In ingegneria del software, una PoC serve a validare concetti chiave prima di investire risorse nello sviluppo completo, mostrando che un certo approccio può funzionare in un contesto reale. Non è un prodotto finito, ma uno strumento per ridurre il rischio progettuale e supportare decisioni tecniche o strategiche.

• Protocollo:

Insieme di regole che regolano la comunicazione tra dispositivi di rete o componenti software.

\mathbf{R}

• Rebase:

Soprattutto nel contesto di Git, «rebase» significa ricalcolare o riapplicare i commit di un branch (una linea di sviluppo) su un altro branch, creando una cronologia lineare e pulita. In pratica, si muovono i commit di un branch su un altro, come se fossero stati fatti in sequenza invece di essere stati originati da un punto di divergenza.

• Recovery:

Indica il processo di ripristino di dati, applicazioni o sistemi informatici dopo un malfunzionamento, un errore o un disastro. Questo può includere il ripristino di dati da un backup, il recupero di file cancellati, o la riattivazione di un sistema interrotto.

• Refactoring:

È una tecnica di ingegneria del software che consiste nel ristrutturare il codice sorgente di un programma, senza alterare il suo comportamento esterno, per migliorarne la qualità, leggibilità e manutenibilità. L'obiettivo è rendere il codice più semplice, efficiente e più facile da comprendere per gli sviluppatori.

• Repository:

Archivio centralizzato e strutturato che consente la conservazione, la gestione e la condivisione di risorse digitali, quali codice sorgente, documentazione, librerie, configurazioni e dati. Garantisce la collaborazione tra più sviluppatori, l'integrità e la tracciabilità del progetto nel tempo.

• Requirements and Technology Baseline (RTB):

Nel contesto dello sviluppo software, la baseline di progetto è un riferimento stabile che definisce i requisiti del sistema e le tecnologie impiegate per la loro realizzazione. Comprende la specifica dei requisiti funzionali e non funzionali, l'elenco delle tecnologie, delle librerie e delle piattaforme adottate, nonché le strategie di sviluppo e testing. Questa baseline è essenziale per il controllo dell'avanzamento del progetto e per la verifica della conformità del prodotto rispetto ai requisiti concordati con il cliente.

• Requisito:

Specifica condizione o capacità che un sistema deve soddisfare per rispondere ai bisogni di business o utente.

• Responsabile:

Garantisce il completamento efficiente del progetto, rispettando obiettivi, tempistiche e aspettative del committente, coordinando ruoli e risorse. Data la rilevanza economica della posizione, il team ne ottimizza l'impiego per massimizzare l'efficienza e contenere i costi. Il ruolo richiede competenze nella gestione, risoluzione di criticità, coordinamento della comunicazione e pianificazione. Spetta inoltre al Responsabile approvare il rilascio di prodotti parziali o finali, software o documenti.

• Riassortimento:

Processo di rifornimento delle scorte per mantenere livelli adeguati di disponibilità. Può essere attivato manualmente o in modo automatico.

• Ridondanza:

Duplicazione di componenti critici per garantire la continuità di servizio anche in caso di guasti.

• Ripristino	:
--------------	---

Procedura per riportare un sistema operativo o dati persi allo stato precedente al guasto

\mathbf{S}

• Scalabilità:

Capacità del sistema di aumentare prestazioni e risorse in base alla domanda.

• Scorte:

Quantità di prodotti o materiali presenti in magazzino in un dato momento.

• Scrum:

È un framework agile che definisce un modo di lavorare per gestire progetti di sviluppo software in modo iterativo e incrementale. Si tratta di un approccio strutturato che aiuta i team a collaborare in modo efficace e a fornire risultati di alta qualità.

• Sensibile:

Dato che richiede protezione speciale contro accessi non autorizzati o divulgazioni.

• Servizio:

Componente funzionale del sistema, responsabile ciascuno di una specifica attività.

• Sprint:

Periodo di tempo specifico (timebox) in cui un team di sviluppo lavora in modo coordinato, seguendo una metodologia agile come Scrum, per completare una determinata quantità di lavoro.

• Subject Claim (sub):

Abbreviato sub, è un campo presente nel payload di un JSON Web Token (JWT) che identifica in modo univoco il soggetto a cui il token si riferisce, tipicamente l'ID dell'utente o dell'entità autenticata.

\mathbf{T}

• Trasferimento:

Operazione che comporta lo spostamento fisico di prodotti tra magazzini.

\mathbf{V}

• Validazione:

È il processo di verificare che un software, un sistema o un processo informatico soddisfi determinati requisiti, standard o aspettative, e che sia idoneo all'uso previsto. Viene fatto una volta completato il progetto, confrontando il prodotto finale con le specifiche concordate.

• Verifica:

È un'attività continua. Accerta che l'esecuzione delle attività attuate nel periodo concordato non abbia introdotto errori. La verifica viene eseguita ad ogni avanzamento intermedio meritevole di attenzione.

• Verificatore:

Assicura l'affidabilità dei test e migliora la qualità del software e della documentazione, rispettando gli standard concordati. Conoscendo il metodo di lavoro, garantisce l'esecuzione precisa di ogni task secondo le best practice. Il suo ruolo è continuo, assicurando il rispetto delle aspettative del cliente e il successo del progetto.

• Vulnerabilità:

Debolezza o difetto che può essere sfruttato per compromettere la sicurezza o il funzionamento del sistema.

\mathbf{W}

• Way of Working:

Approccio operativo e insieme di pratiche adottate da un team o organizzazione per gestire e completare un progetto.