

Glossario

2024-01-11 — v1.0.0



overture.unipd@gmail.com

Destinatari	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin <i>Zextras</i> Gruppo <i>Overture</i>
Responsabile	Alex Vedovato
Redattori	Eleonora Amadori Riccardo Bonavigo Alex Vedovato
Verificatori	Eleonora Amadori Riccardo Bonavigo Francesco Costantino Bulychov Riccardo Fabbian Alex Vedovato

Registro delle modifiche

Versione	Data	Autori	Verificatori	Dettaglio
1.0.0	2024-01-11	Eleonora Amadori	Riccardo Bonavigo	Approvazione per RTB
0.2.0	2023-12-20	Riccardo Bonavigo	Francesco Costantino Bulychov	Incremento del vocabolario
0.1.1	2023-12-11	Riccardo Bonavigo	Riccardo Fabbian	Ripristino ordine alfabetico, aggiunta termini specifici
0.1.0	2023-12-06	Eleonora Amadori	Alex Vedovato	Terminazione inserimento termini principali
0.0.2	2023-11-15	Alex Vedovato	Eleonora Amadori	Definizione e aggiunta dei primi termini
0.0.1	2023-11-13	Alex Vedovato	Eleonora Amadori	Struttura di base ed introduzione

Indice

Introduzione	4
A	5
B	6
C	7
D	8
E	9
F	10
G	11
H	12
I	13
J	14
K	15
L	16
M	17
N	18
O	19
P	20
Q	21
R	22
S	23
T	24
U	25
V	26
W	27
X	28
Y	29
Z	30

Introduzione

Il seguente documento nasce con lo scopo di evitare ambiguità o incomprensioni riguardanti la terminologia utilizzata nella varia documentazione del progetto. Per questo motivo qui vengono riportate le definizioni dei termini specifici del dominio d'uso, adottando nel farlo una struttura alfabetica per navigare con facilità internamente al documento.

La presenza di un termine all'interno del Glossario negli altri documenti viene indicata applicando *questo stile*.

A

- Action

In GitHub, un “action” (azione) si riferisce a GitHub Actions, che è un servizio di automazione integrato direttamente nella piattaforma GitHub. GitHub Actions consente di automatizzare vari processi nel ciclo di vita dello sviluppo del software, come la compilazione del codice, i test automatici, la distribuzione e altro ancora.

- Amministratore

Un Amministratore all'interno di un progetto è una figura professionale che si occupa di tutte le attività amministrative e logistiche necessarie al suo svolgimento. In altre parole, è responsabile di garantire che il progetto sia gestito in modo efficiente e conforme ai requisiti definiti.

- Analista

Un Analista all'interno di un progetto è una figura professionale che si occupa di raccogliere, analizzare e definire i requisiti di un progetto. I requisiti sono le caratteristiche e le funzionalità che il progetto deve avere per soddisfare le esigenze dei suoi stakeholder. L'Analista svolge un ruolo fondamentale nel successo di un progetto, poiché è responsabile di garantire che il progetto soddisfi le esigenze dei suoi utenti. Per svolgere questo compito, l'Analista deve avere una profonda comprensione dei processi aziendali, delle tecnologie e delle esigenze degli utenti.

- Analisi dei Requisiti

L'Analisi dei Requisiti è un processo fondamentale nel ciclo di vita dello sviluppo del software che mira a comprendere a fondo i bisogni e a definire e documentare le necessità e le aspettative degli utenti o degli stakeholder relativamente a un sistema software.

Definisce quindi cosa deve succedere per rispondere alle richieste fatte al prodotto e riflette la struttura funzionale di quest'ultimo, e non quella architetturale, infatti non deve costruire l'algoritmo di soluzione ma deve essere consapevole della fattibilità tecnologica.

- API

Acronimo di Application Programming Interface (Interfaccia di Programmazione delle Applicazioni), è un insieme di regole e protocolli che consentono a diversi software o componenti di comunicare tra loro. Esse definiscono i metodi e le strutture dati che possono essere utilizzati per interagire con un'applicazione o un servizio, consentendo a diverse applicazioni di scambiare informazioni e funzionalità in modo standardizzato, agendo in sostanza come un ponte che consente a diversi programmi di collaborare e condividere dati in modo efficiente.

- Attore

Un attore è una qualsiasi entità, umana o meno, che interagisce con la parte di prodotto alla quale l'attore è esposto (sistema) per raggiungere uno scopo o soddisfare un bisogno. Questo viene fatto eseguendo una serie di azioni possibili definite dal ruolo assunto dall'attore e dai casi d'uso associati a quest'ultimo.

B

- Backend

La parte di un'applicazione o sistema che gestisce la logica di business, l'elaborazione dei dati e la comunicazione con il database. In contrapposizione al frontend, che gestisce l'interfaccia utente.

- Backoffice

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

- Baco

Conosciuto anche con il nome inglese "Bug", 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 nella gestione del design.

- Baseline

Una baseline è la versione approvata di un prodotto di lavoro (parte di un progetto) che può essere modificato solo attraverso procedure formali di controllo delle modifiche. Ogni baseline è soggetta a controllo di versione e di configurazione.

- Benchmark

Un insieme di metriche o indicatori di prestazione utilizzati per valutare le prestazioni di un sistema, di solito confrontando i risultati con standard o obiettivi predefiniti.

- Best practice

Il metodo migliore per effettuare la produzione. Basandosi su quelle procedure ripetibili che nel tempo si sono dimostrate migliori sia per la loro efficienza (meno quantità di sforzo), che per la loro efficacia (risultati migliori), la buona pratica garantisce il raggiungimento degli obiettivi nel massimo dell'economia e della qualità.

- Black box

Modello descrivibile nel suo comportamento esterno tramite come reagisce in uscita (output) a una determinata sollecitazione in ingresso (input), ma il cui funzionamento interno è non visibile oppure è ignoto.

- Board

In GitHub, un project board, o semplicemente board, è uno strumento che aiuta a organizzare e tenere traccia delle attività del progetto. Consiste in colonne che rappresentano lo stato delle attività, come "To Do" (Da Fare), "In Progress" (In Corso), e "Done" (Fatto). Gli issue e le pull request possono essere assegnati a queste colonne per indicare il loro stato corrente.

- Branch

Nello sviluppo software un branch è una copia separata del codice sorgente che consente agli sviluppatori di lavorare alle modifiche su un ramo a parte senza influenzare direttamente il ramo principale. I branch facilitano lo sviluppo parallelo e la gestione delle versioni.

- Budget At Completion

Costo complessivo del progetto pianificato per eseguire tutte le attività e consegnare il prodotto finale.

C

- Capitolato

Un capitolato è un documento che stabilisce le specifiche, i requisiti e le condizioni principali di un progetto o di un'appalto. Viene utilizzato per definire in modo dettagliato ciò che deve essere realizzato, quali sono le prestazioni attese e le regole che devono essere seguite. Il capitolato fornisce una base solida per la pianificazione e l'esecuzione di un progetto, assicurando che tutte le parti coinvolte abbiano una chiara comprensione delle aspettative, esponendo un problema/bisogno a cui trovare soluzione.

- Carbonio

Carbonio, il prodotto principale di *Zextras*, è una soluzione di collaborazione online on-premise che offre un'insieme di funzionalità per migliorare la produttività di un team. Carbonio è distribuito come prodotto Open Source e senza supporto da parte di *Zextras*, oppure a pagamento con funzionalità aggiuntive e supporto diretto con un team di professionisti dedicati.

- Caso d'uso

Un caso d'uso descrive interazioni tra sistema (una parte del prodotto) e attori come sono percepite dagli utenti, definendo come il sistema deve essere utilizzato e che funzionalità espone. Consiste dunque di un insieme di scenari (sequenze di azioni) che hanno in comune uno scopo finale (obiettivo) per un utente (attore).

- Client CLI

Il termine "client CLI" si riferisce a un client che interagisce con un sistema o un'applicazione attraverso un'interfaccia a riga di comando (CLI, Command Line Interface).

- Consuntivo

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

- Cruscotto

Definito in inglese come "dashboard", permette di avere una panoramica chiara, univoca e dinamica nel tempo, dello stato d'avanzamento delle attività da svolgere.

D

- Database

Un sistema organizzato per la raccolta, la memorizzazione e la gestione di dati strutturati in modo che possano essere facilmente recuperati, aggiornati ed elaborati.

- Discord

Discord è una piattaforma di comunicazione online che combina chat testuale, vocale e video. Consente agli utenti di creare server, organizzare discussioni in canali e personalizzare l'esperienza di comunicazione. Discord, inoltre, offre un sistema di ruoli e autorizzazioni che consente di controllare l'accesso agli utenti e di definire chi può fare cosa all'interno del server. Inoltre supporta bot e integrazioni di terze parti che consentono di aggiungere funzionalità personalizzate ai server.

- Docker

Una piattaforma open-source che consente di automatizzare il processo di distribuzione delle applicazioni all'interno di contenitori leggeri e portabili.

- Docker Compose

Uno strumento che consente la definizione e l'esecuzione di applicazioni Docker multi-container. Permette di configurare un'applicazione complessa con più servizi e le relative dipendenze in un unico file.

E

- Economicità

Unione di efficacia ed efficienza, misura la capacità di raggiungere l'obiettivo prefissato unendo allo stesso tempo l'uso minimo delle risorse indispensabili.

- Efficacia

Misura della capacità di raggiungere l'obiettivo prefissato.

- Efficienza

Misura dell'abilità di raggiungere l'obiettivo impiegando le risorse minime indispensabili.

- Endpoint

Un punto di accesso specifico su un server o un'applicazione che può essere utilizzato per interagire con i servizi offerti da quel server o applicazione.

- Exchange Active Sync

Un protocollo di comunicazione utilizzato per la sincronizzazione di dati tra un server Exchange e dispositivi mobili, come smartphone e tablet.

F

- Funzionalità

Caratteristica di un determinato prodotto/componente software utilizzata a scopo realizzativo.

G

- Git

Git è un sistema di controllo versione distribuito (DVCS), progettato per tracciare le modifiche nel codice sorgente durante lo sviluppo del software. È uno strumento fondamentale per la gestione del controllo delle versioni, consentendo agli sviluppatori di lavorare in modo collaborativo e tenere traccia delle modifiche apportate al codice nel tempo, consentendo inoltre il ripristino a versioni precedenti del software in maniera controllata.

- GitHub

GitHub è una piattaforma di sviluppo collaborativo basata su Git che consente agli sviluppatori di lavorare insieme, gestire versioni del codice sorgente e facilitare la collaborazione in progetti software. Le sue caratteristiche principali includono repository per il controllo delle versioni, strumenti di tracciamento problemi (issues) e funzionalità di gestione progetti (project boards).

- Gradle

Uno strumento di automazione della compilazione utilizzato principalmente per progetti Java. Gestisce le dipendenze e semplifica il processo di compilazione e distribuzione del software.

H

- Hosting

Un servizio di hosting è un servizio che fornisce spazio di archiviazione su un server web a terzi, in cambio di un canone periodico. Questo servizio è necessario per rendere accessibili i siti web e le applicazioni web agli utenti di Internet.

I

- IEC

Acronimo di International Electrotechnical Commission, è un'organizzazione internazionale che studia e pubblica standard per ogni tecnologia elettrica, elettronica e correlate. L'IEC gestisce inoltre quattro sistemi globali di valutazione che certificano la conformità di apparecchiature, sistemi e componenti rispetto agli standard internazionali.

- IETF

La Internet Engineering Task Force è un organismo internazionale, libero, composto da tecnici, specialisti e ricercatori interessati all'evoluzione tecnica e tecnologica di Internet.

- IMAP-to-JMAP proxy

Un IMAP-to-JMAP proxy è un software che consente ai client di posta elettronica JMAP di accedere a un server di posta elettronica IMAP. Il proxy traduce le richieste JMAP in richieste IMAP e le invia al server IMAP. Il server IMAP risponde al proxy, che poi traduce la risposta IMAP in una risposta JMAP e la invia al client di posta elettronica JMAP.

- Inspection

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

- ISO

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

- Issue

In ambito di GitHub, una issue (problema) rappresenta un meccanismo attraverso il quale gli utenti possono segnalare, discutere e tenere traccia di attività specifiche all'interno di un progetto. Ogni issue ha un thread di commenti associato, consentendo la comunicazione tra i membri del team o i collaboratori esterni. Questo strumento facilita la collaborazione e la gestione delle attività nello sviluppo del software.

J

- JMAP

Acronimo di JSON Meta Application Protocol, è un protocollo di comunicazione progettato per facilitare l'accesso e la gestione efficiente delle informazioni su server di posta elettronica e servizi di calendario. La caratteristica distintiva di JMAP è l'uso del formato di dati JSON (JavaScript Object Notation) per rappresentare le informazioni scambiate tra client e server, riducendo la quantità di dati scambiati. JMAP nasce inoltre per essere estendibile, consentendo l'introduzione di nuove funzionalità senza dover modificare il protocollo.

K

- Know how

Il termine “know-how” si riferisce generalmente alla conoscenza pratica, all’esperienza e alle competenze tecniche acquisite da un individuo o da un’organizzazione nel corso del tempo.

L

- LaTeX

Un sistema di preparazione di documenti basato su un linguaggio di markup. È spesso utilizzato per la creazione di documenti tecnici, accademici e scientifici.

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: è scritta con un gergo semplice, diretto 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, tecnologie e framework utilizzati per la fase di realizzazione.

- Manutenzione

Nell'ingegneria del software, è la modifica di un prodotto software dopo la consegna per correggere i bug, vulnerabilità, migliorare le prestazioni in relazione all'avvento di nuove tecnologie più performanti.

- Microservizio

I microservizi sono un approccio per sviluppare e organizzare l'architettura dei software dove quest'ultimi sono composti di servizi indipendenti di piccole dimensioni che comunicano tra loro tramite API ben definite. Questi servizi sono controllati da piccoli team autonomi. Le architetture dei microservizi permettono di scalare e sviluppare le applicazioni in modo più rapido e semplice.

- Milestone

Una milestone è una data di calendario che denota un punto di avanzamento atteso. Nel contesto di GitHub o di altre piattaforme di gestione progetti, le milestone sono spesso utilizzate per organizzare e tenere traccia di gruppi di issues o di attività correlate. Associare un gruppo di issues a una milestone può aiutare a monitorare il progresso e a stabilire obiettivi intermedi, contribuendo a gestire in modo più efficace lo sviluppo del progetto.

N

- Norme

Insieme di regole, linee guida o standard che stabiliscono come comportarsi in un determinato contesto o settore. Hanno lo scopo di garantire la sicurezza, la qualità, l'efficienza e l'efficacia delle attività svolte.

O

P

- Principale

Nel contesto di JMAP si riferisce a un'entità che può essere un individuo, un gruppo di persone, una risorsa, una posizione o un'altra entità all'interno di un ambiente collaborativo.

- Processo

Insieme di attività interconnesse che trasformano gli input (bisogni) in output (prodotti), utilizzando risorse e seguendo regole prestabilite. Deve essere condotto in modo sistematico, disciplinato e misurabile.

- Proof of Concept

Artefatto usa-e-getta, sotto forma di demo eseguibile, realizzato a inizio progetto per valutare la fattibilità tecnologica del prodotto atteso rispetto a specifiche funzionalità individuate con il proponente. Non si pone quindi l'obiettivo di essere una baseline architetturale bensì tecnologica, per dimostrare la padronanza delle tecnologie necessarie da parte del team.

- Proponente

Il proponente è colui che presenta ufficialmente l'iniziativa e promuove la sua realizzazione. Egli è cliente rispetto alle esigenze di prodotto e mentore rispetto alle scelte di sviluppo.

- Protocollo

Insieme di regole e convenzioni che regolano la comunicazione tra due o più entità (in informatica queste entità sono dispositivi elettronici).

- Pull request

Una pull request è una proposta di fusione delle modifiche apportate in un ramo del codice con il ramo principale di un progetto. È uno strumento chiave per la revisione del codice e l'integrazione collaborativa nello sviluppo del software.

Q

- Qualità

Riscontro oggettivo di misurazione di conformità alle specifiche attese. Viene misurata quantitativamente tramite scrutinio automatico/terzo e monitorabile.

R

- RDBMS

Un sistema di gestione di basi di dati relazionali, che organizza i dati in tabelle collegate tra loro.

- Redattore

Colui che si occupa della redazione di un documento, organizzandone le parti per creare una bozza, occupandosi di correggere eventuali errori segnalati dal Verificatore.

- Repository

Un repository, o più semplicemente repo, è uno spazio di archiviazione digitale utilizzato per conservare e gestire i file di un progetto, in particolare nel contesto del controllo delle versioni del software. Un repository può includere file di codice, documentazione, risorse multimediali o qualsiasi altro elemento necessario per il progetto.

- Requirements and Technology Baseline

E'una baseline di un progetto software che definisce i requisiti e le tecnologie utilizzate per realizzarli. Identifica i requisiti funzionali e non funzionali del sistema, le tecnologie, le librerie e le piattaforme utilizzate per implementare tali requisiti, così come le strategie di sviluppo e di testing del software. La RTB (acronimo della suddetta) costituisce un punto di riferimento fondamentale per il controllo del progetto e per la verifica della sua conformità ai requisiti del cliente.

- Requisito

La capacità necessaria a un utente per risolvere un problema o raggiungere un obiettivo (lato bisogno), ma anche la capacità necessaria a un sistema per rispondere a una aspettativa (lato soluzione).

- Rischio

Problema che potrebbe ipoteticamente causare una perdita, minacciare l'avanzamento del progetto. Questi problemi potenziali potrebbero minare preventivi di costo, successo tecnico e morale del team. Un'attività di gestione del rischio (risk management) preventiva le perdite e provvede a stabilire misure di eventuale mitigazione del danno.

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.

- SMTP

Acronimo di Simple Mail Transfer Protocol, è un protocollo di comunicazione utilizzato per l'invio e la consegna di email su Internet. Esso definisce le regole e i comandi per il trasferimento di messaggi email tra il client e il server di posta del destinatario. SMTP è fondamentale per l'invio di email e garantisce che i messaggi vengano consegnati in modo affidabile e standardizzato attraverso la rete.

- Sprint

Periodo di tempo prefissato entro il quale lavorare producendo dei risultati documentati: sono il core delle metodologie Agile, atte a produrre risultati concreti in dimensione ma in maniera costante.

- Stakeholder

Identifica un soggetto o gruppo coinvolto in un'iniziativa economica, società o altro progetto, e con interessi legati all'esecuzione o dall'andamento dell'iniziativa stessa.

- Standard di qualità

Insieme di prescrizioni forniteci dalle organizzazioni ISO e IEC relative al mantenimento di obiettivi specifici coinvolgenti ideazione, sviluppo, creazione e mantenimento dei prodotti software realizzati.

- Stateless

Il termine "stateless" in un contesto informatico si riferisce a un sistema o a un protocollo in cui ogni richiesta da parte di un client è indipendente dalle precedenti.

- Stress test

Uno stress test è un tipo di test che mette sotto pressione un sistema informatico, come un server o un'applicazione, al fine di valutarne le prestazioni e la stabilità in situazioni di carico massimo o condizioni di utilizzo intensivo. Questo tipo di test simula carichi di lavoro elevati o situazioni di sovraccarico al fine di identificare eventuali problemi di performance, di gestione delle risorse o di stabilità del sistema.

- Suite di funzionalità

Il termine "suite di funzionalità" si riferisce a un insieme coordinato di caratteristiche o servizi offerti all'interno di un software, un'applicazione o un sistema. Una suite di funzionalità è progettata per soddisfare le esigenze degli utenti fornendo una gamma completa di strumenti, opzioni o capacità.

T

- Telegram

Telegram è un'applicazione di messaggistica istantanea e una piattaforma di comunicazione che consente agli utenti di scambiare messaggi di testo, foto, video, documenti e altri tipi di file.

- Test

Attività atta a verificare le funzionalità di un determinato prodotto, individuandone eventuali carenze.

- Typst

Typst è un sistema di preparazione di documenti, simile a LaTeX, che semplifica la formattazione di documenti complessi, consentendo agli autori di concentrarsi sul contenuto senza preoccuparsi troppo della presentazione. Gli utenti scrivono il testo utilizzando comandi di markup Typst, i quali definiscono la struttura e l'aspetto del documento, sarà poi Typst ad occuparsi della formattazione, della creazione di indici, tabelle dei contenuti, bibliografie e altro ancora.

U

- UML

Acronimo di Unified Modeling Language, utilizzato di prassi nel contesto dello sviluppo software per descrivere ed analizzare in maniera immediata un progetto, descrivendo interazioni con il sistema da parte degli attori in questione.

V

- Validazione dei requisiti

Processo che consiste nell'accertare che il prodotto corrisponda alle attese. Ci si pone la domanda: ho costruito il sistema corretto/giusto? Ponendo attenzione quindi sul prodotto finale.

- Verifica dei requisiti

Processo che consiste nell'accertare che lo svolgimento delle attività di sviluppo non introduca errori. Ci si pone la domanda: ho costruito il sistema nel modo corretto? Ponendo attenzione quindi sul way of working.

- Versionamento

Processo che realizza il cosiddetto "version control", quindi stabilisce la storia cronologica delle azioni fatte per una certa attività, tracciando cambiamenti fornendo la possibilità di tornare ad uno stadio precedente se necessario.

W

- Walkthrough

Tecnica di verifica utilizzata per eseguire una lettura completa e un controllo di un documento, con l'obiettivo di individuare eventuali errori. In questa tecnica, il Verificatore esegue una revisione completa del documento senza conoscere in anticipo gli errori potenziali, al fine di individuare i problemi e proporre eventuali miglioramenti.

- Way of Working

Il Way of Working, che può essere tradotto in italiano come “modo di lavorare”, definisce come organizzare al meglio le attività di progetto per far sì che il team operi in maniera professionale. Esso può includere processi operativi, procedure, norme comportamentali, e l'utilizzo di strumenti o tecnologie specifiche. Adottare un Way of Working efficace può contribuire al successo e alla produttività nello svolgere il lavoro necessario.

- White box

Tipo di test definito come strutturale, utilizzato per vedere i comportamenti dei cammini di esecuzione del codice in maniera trasparente, conoscendo la struttura interna dello stesso.

X

Y

Z