

# Glossario

# Jawa Druids

v3.0.0Versione

Data approvazione 2021-04-16

> Responsabile Andrea Cecchin

Redattori Andrea Cecchin

Verificatori Andrea Dorigo

> Stato Approvato

Lista distribuzione Jawa Druids

> Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin

Sync Lab

 $\mathbf{Uso}$ Esterno

# Sommario

Questo documento raccoglie le definizioni di alcuni termini utilizzati negli altri documenti al fine di risolvere possibili ambiguità ed incomprensioni.



# Registro delle modifiche

| Versione | Data       | Autore              | Ruolo        | Modifica   | Verificatore  |
|----------|------------|---------------------|--------------|--|---------------|
| v3.0.0   | 2021-04-16 | Andrea Cec-<br>chin | Responsabile | Approvazione documento per RQ  | -             |
| v2.1.0   | 2021-04-15 | -                   | -            | Verifica complessiva<br>del documento  | Andrea Dorigo |
| v2.0.1   | 2021-04-14 | Andrea Cec-<br>chin | Analista     | Aggiunto Spring,<br>Spring Boot, que-<br>ry, HTTP, GET,<br>REST, Pandas,<br>Anaconda, ESLint,<br>Jupiter                     | Andrea Dorigo |
| v2.0.0   | 2021-03-15 | Andrea Cec-<br>chin | Responsabile | Approvazione docu-<br>mento per RP   | -             |
| v1.2.0   | 2021-03-12 | -                   | -            | Verifica complessiva<br>del documento  | Andrea Dorigo |
| v1.1.1   | 2021-03-10 | Andrea Cecchin      | Analista     | Aggiunto Build Automation, Checkstyle, CSS, Drag, Docker, HTML, Javascript, JSON, Junit, Maven, Popup, Prettier, Pylint, Vue | Andrea Dorigo |
| v1.1.0   | 2021-03-05 | -                   | -            | Verifica complessiva<br>del documento  | Andrea Dorigo |
| v1.0.1   | 2021-02-27 | Andrea Cecchin      | Analista     | Aggiunto Virtual<br>Machine  | Andrea Dorigo |



| v1.0.0 | 2021-01-10 | Mattia Cocco       | Responsabile | Approvazione docu-<br>mento per RR   | -             |
|--------|------------|--------------------|--------------|--|---------------|
| v0.1.0 | 2021-01-10 | -                  | -            | Verifica documento   | Andrea Dorigo |
| v0.0.4 | 2021-01-10 | Mattia Cocco       | Analista     | Aggiunto Slack   | -             |
| v0.0.3 | 2021-01-09 | Mattia Cocco       | Analista     | Aggiunto Brain- storming, Branch, Diagrammi di Gantt, Design Pattern, Fogli Google, Fornitore, Git-Flow, Git-Hub, Git-Kraken, Indice di Gulpease, In- spection, ISO/IEC 9126, ISO/IEC 9126, ISO/IEC 15504, Kafka, Live-feed, Meeting, Outlier, Product Baseline, Proof of Concept, Python, Requisito, Spring, Streaming, Task, Technology Base- line, Walkthrough, Wrapper | -             |
| v0.0.2 | 2021-01-07 | Emma Rove-<br>roni | Analista     | Aggiunto Angular, Back-End, Front- End, Framework, GitHub, Heat-Map, Java, Leaflet, Ma- chine Learning, Open-Source, Repo- sitory  | -             |



| v0.0.1 | 2020-12-30 | Mattia Cocco | Analista | Aggiunto Attività,<br>Capitolato (d'appal-<br>to), Committente,<br>Compito, Discord,<br>Git, Norma, Proce-<br>dura, Proponente,<br>Trello | - |
|--------|------------|--------------|----------|---|---|
|--------|------------|--------------|----------|---|---|



# Indice

| A            | 6  |
|--------------|----|
| В            | 7  |
| $\mathbf{C}$ | 8  |
| D            | 9  |
| ${f E}$      | 10 |
| F            | 11 |
| G            | 12 |
| Н            | 13 |
| I            | 14 |
| J            | 15 |
| K            | 16 |
| L            | 17 |
| M            | 18 |
| N            | 19 |
| 0            | 20 |
| P            | 21 |
| Q            | 23 |
| R            | 24 |
| S            | 25 |
| ${f T}$      | 26 |



| DRUIDS       | Glossario |
|--------------|-----------|
| U            | 27        |
| $\mathbf{V}$ | 28        |
| $\mathbf{W}$ | 29        |
| $\mathbf{X}$ | 30        |
| $\mathbf{Y}$ | 31        |
| ${f Z}$      | 32        |



# $\mathbf{A}$

# • Applicazioni Web

Vedi Web-app $_G$ .

## • Attività

Composizione di più compiti $_G$  semplici svolti da singoli, o gruppi, al fine di perseguire un obbiettivo comune.

# • AnaConda

Strumento che permette la creazione di ambienti virtuali per testare librerie esterne o che non si vogliono mantenere nella memoria fisica del computer.



# $\mathbf{B}$

### • Back-End/Back end/Backend

Interfaccia con la quale il gestore di un sito web dinamico ne gestisce i contenuti e le funzionalità. A differenza del frontend<sub>G</sub>, l'accesso al backend è riservato agli amministratori del sito che possono accedere dopo essersi autenticati.

## • Brainstorming

Metodo decisionale in cui, attraverso l'espressione libera delle proprie idee, mediante riunioni e confronti si ricerca una soluzione ad un dato problema.

### • Branch

Nel contesto informatico e di  $\operatorname{Git}_G$  si tratta di un ramo di lavoro.

### • Build automation

In informatica è l'atto di scrivere o automatizzare un'ampia varietà di compiti che gli sviluppatori software fanno nelle loro attività quotidiane di sviluppo.



# $\mathbf{C}$

## • Capitolato (d'appalto)

Documento tecnico, allegato generalmente ad un contratto d'appalto, a cui si fa riferimento per la definizione delle specifiche tecniche dei lavori che verranno successivamente svolti per effetto dello stesso contratto.

## Checkstyle

SI tratta di uno strumento per l'analisi del codice statico. Viene utilizzato nello sviluppo software per verificare se il codice sorgente  $Java_G$  è conforme alle regole di codifica specificate.

#### • Client

In ambito informatico si intendo i dispositivi collegati ad un server ed in grado di scambiarvici informazioni.

#### • Committente

Soggetto che ordina ad altri l'esecuzione di un lavoro.

### Compito

Rappresenta la componente elementare di un'attività, viene svolta da un soggetto per senso del dovere. Viene anche utilizzato al plurale: compiti.

### • Caso d'uso

Un caso d'uso è un insieme di scenari (sequenze di azioni) che hanno in comune uno scopo finale (obiettivo) per un utente (attore). Viene anche utilizzato al plurale: casi d'uso.

### • CSS

Linguaggio utilizzato per la formattazione di documenti HTML. Serve per separare i contenuti delle pagine HTML dalla loro formattazione o layout, inoltre permette una programmazione più chiara e una più facile manutenibilità del codice stesso.



# D

#### Database

Insieme strutturati, ovvero omogenei per contenuti e formato, rappresentanti, digitalmente, un archivio dati.

### • Design Pattern

Soluzione progettuale generale ad un problema ricorrente. Si tratta di una descrizione, o modello logico, da applicare per la risoluzione di un problema che può presentarsi in diverse situazioni durante le fasi di progettazione e sviluppo del prodotto software.

### • Diagrammi di Gantt

Strumento di supporto alla gestione dei progetti, è costruito partendo da un asse orizzontale, a rappresentazione dell'arco temporale totale del progetto, suddiviso in fasi incrementali e da un asse verticale, a rappresentazione delle mansioni o attività che costituiscono il progetto. Permette dunque la rappresentazione grafica di un calendario di attività $_{G}$ , utile al fine di pianificare, coordinare e tracciare specifiche attività $_{\sigma}$  in un progetto dando una chiara illustrazione dello stato d'avanzamento del progetto rappresentato. Ad ogni attività $_{\sigma}$  possono essere in generale associati una serie di attributi come la durata, le risorse ed il costo.

#### • Discord

Software gratuito utilizzato come canale di comunicazione da parte del gruppo di lavoro. Accessibile mediante smartphone, tablet e computer. Permette la comunicazione testuale, condivisione di file, chiamate vocali e video chiamate. Inoltre permette la creazione interna di canali personalizzati in modo da organizzare al meglio la comunicazione tra le persone.

#### Docker

Docker è una piattaforma software che permette di creare, testare e distribuire applicazioni con la massima rapidità. Docker raccoglie il software in unità standardizzate chiamate container che offrono tutto il necessario per la loro corretta esecuzione, incluse librerie, strumenti di sistema, codice e runtime. Con Docker, è possibile distribuire e ricalibrare le risorse per un'applicazione in qualsiasi ambiente, tenendo sempre sotto controllo il codice eseguito.

#### Drag

Parola inglese col significato di trascinare, nel contesto utilizzato indicato lo spostamento della heat  $map_{\sigma}$  negli assi orrizzontali e verticali.



# $\mathbf{E}$

# • ESLint

Uno strumento di analisi statica del codice Javascript, permette l'inserimento di regole personali da seguire e segue come principi di codifica l'ECMAScript.



# F

### • Fogli Google

Programma per fogli di calcolo facente parte della suite gratuita di Google Docs Editor offerta da Google.

### • Fornitore

Individuo, team o azienda incaricato di realizzare il prodotto software richiesto dal proponente $_G$ .

#### Framework

Utilizzato per descrivere la struttura operativa nella quale viene elaborato un dato software. Un framework, in generale, include software di supporto, librerie, un linguaggio per gli script e altri software che possono aiutare a mettere insieme le varie componenti di un progetto.

## • Front-End/Front end/Frontend

Parte di un sistema software che gestisce l'interazione con l'utente o con sistemi esterni che producono dati di ingresso. Tali dati sono poi utilizzabili dal Back-end $_G$ .



# G

#### • Git

Sistema di controllo gratuito a versione distribuita progettato per tenere traccia del lavoro svolto durante l'intero periodo di sviluppo del software. Utilizzato anche per tenere traccia di tutte le modifiche fatte nei file. I suoi punti di forza sono l'integrità dei dati e il supporto per flussi di lavoro distribuiti e non lineari.

### • Git-Flow

Si tratta di un ramo di  $Git_G$ , molto adatto alla collaborazione e scalarità del team di sviluppo.

#### • Git-Hub

GitHub è un servizio di hosting per progetti software. Il nome deriva dal fatto che esso è una implementazione dello strumento di controllo versione distribuito  $Git_G$ .

#### • Git-Kraken

Piattaforma grafica per  $Git_G$ . Utilizzata per tenere traccia graficamente della repository<sub>G</sub>, vedere i branch<sub>G</sub>, potendo anche scaricare il lavoro presente in locale, crearne di nuovi. Inoltre si può vedere lo storico di tutte le modifiche e la possibilità di fare nuovi commit.

### • GET

Il GET è una tipologia di richiesta al server che permette di ottenere informazioni riguardanti una risorsa.



# $\mathbf{H}$

### • Heat Map

Rappresentazione grafica dei dati dove i singoli valori contenuti in una matrice sono rappresentati da colori.

## • HTML

Acronimo di "HyperText Markup Language". Linguaggio di formattazione di documenti ipertestuali disponibili nel web 1.0. Assieme al  $\mathrm{CSS}_G$  serve per mantenere una buona separazione della struttura logica di una pagina web.

• HTTP HTTP è un protocollo a livello applicativo usato come principale sistema per la trasmissione d'informazioni sul web ovvero in un'architettura tipica client-server.



# Ι

### • Indice di Gulpease

Indice di leggibilità di un testo tarato sulla lingua italiana. Rispetto ad altri, ha il vantaggio di utilizzare la lunghezza delle parole in lettere anziché in sillabe, semplificandone il calcolo automatico.

### • Inspection

Tecnica di verifica dove il  $Verificatore_G$  eseguirà una lettura e un controllo del documento più mirato nei punti dove si sa già essere fonte di errori.

## • ISO/IEC 9126

Insieme di normative e linee guida, sviluppate dall'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO) in collaborazione con la Commissione Elettrotecnica Internazionale (IEC), preposte a descrivere un modello di qualità del software.

## • ISO/IEC 15504

Insieme di documenti tecnici che permettono di valutare oggettivamente la qualità di un processo software a fini migliorativi. Fornisce delle valutazioni sui processi in maniera ripetibile, oggettiva e comparabile. È uno degli standard internazionali dell'Organizzazione internazionale per la normalizzazione (ISO) e della Commissione elettrotecnica internazionale (IEC), sviluppato dal sottocomitato congiunto ISO e IEC.



# J

#### Java

Linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti e a tipizzazione statica, che si appoggia sull'omonima piattaforma software di esecuzione, specificamente progettato per essere il più possibile indipendente dalla piattaforma hardware di esecuzione. Le principali caratteristiche di Java sono la portabilità, cioè il codice sorgente e' compilato in bytecode e può essere eseguito su ogni PC che ha JVM (Java Virtual Machine), e la robustezza.

#### Javascript

Linguaggio di programmazione orientato ad oggetti ed eventi. Utilizzato specificatamente per la programmazione Web lato client. Aggiunge al sito effetti dinamici tramite funzioni invocate da un'azione eseguita sulla pagine Web(es. click del mouse, movimento del mouse, caricamento pagina).

### • JSON

Acronimo di "JavaScript Object Notation". Si tratta di un formato file adattato all'interscambio di dati fra applicazioni client-server. Basato sul linguaggio Javascript $_G$ .

#### • JUnit

Framework di unit testing per il linguaggio di programmazione  $Java_G$ . Necessita di una versione  $Java_G$  8 o maggiore.

#### Jupiter

Jupiter Notebook è un'applicazione open-source che permette di creare e condividere documenti che contengono codice, equazioni, testo e grafici.



# $\mathbf{K}$

# • Kafka

Apache Kafka è una piattaforma open-source $_G$  di stream(si veda streaming $_G$ ) processing. Scritta in Java $_G$  e Scala e sviluppata dall'Apache Software Foundation, mira a creare una piattaforma a bassa latenza ed alta velocità per la gestione di feed dati in tempo reale.



# $\mathbf{L}$

# • Layout

In informatica si intende la disposizione degli elementi che costituiscono una pagina internet.

## • Leaflet

Libreria open-source $_G$  di JavaScript che permette la realizzazione di mappe interattive che funzionano efficientemente sia su desktop che su mobile.

## • Live-feed

Con questo termine si intendono delle immagini dal vivo trasmesse in diretta.



# $\mathbf{M}$

### • Machine Learning

Metodo di analisi dati che automatizza la costruzione di modelli analitici. È una branca dell'Intelligenza Artificiale e si basa sull'idea che i sistemi possono imparare dai dati, identificare modelli autonomamente e prendere decisioni con un intervento umano ridotto al minimo.

### • Maven

(Apache) Maven è uno strumento di gestione progetti software basati su Java e Build Automation. Supporta anche altri linguaggi quali C#, Ruby e Scala. Mediante il file POM.xml vengono descritte le dipendenze fra il progetto e le varie versioni di librerie necessarie nonché le dipendenze fra di esse. Maven effettua automaticamente il download delle librerie necessarie tra i vari repository $_G$  definiti scaricandoli in locale o in un repository centralizzato lato sviluppo. Ciò permette un maggior controllo in caso si debba andare a cercare una determinata libreria.

### Meeting

Tradotto dall'inglese: riunione.



# $\mathbf{N}$

# • Norma

Regola di condotta, stabilità da un singolo soggetto o da un collettivo, al fine di regolare un'attività pratica o di indicare il procedimento da seguire in determinate circostanze.



# O

# • Open-Source

Un software open-source è reso tale per mezzo di una licenza attraverso cui i detentori dei diritti favoriscono la modifica, lo studio, l'utilizzo e la redistribuzione del codice sorgente.

## • Outlier

Termine utilizzato in statistica per definire, in un insieme di osservazioni, un valore anomalo e aberrante. Un valore quindi chiaramente distante dalle altre osservazioni disponibili.



# $\mathbf{P}$

#### • Pandas

Strumento per la modellazione di dati per il linguaggio Python.

## • Pom

Acronimo di Project Object Model è l'unità fondamentale di lavoro di Maven al cui interno sono presenti le configurazioni e le informazioni riferite al progetto.

#### • Prettier

È un formattatore di codice, supporta per linguaggi come: Javascript<sub>G</sub>, Vue.js<sub>G</sub>,  $CSS_G$ ,  $HTML_G$ ,  $JSON_G$  etc.

#### • Product Baseline

Tradotto: linea di base del prodotto. Contiene tutti i contenuti rilasciabili del progetto.

### • Proof of Concept

Prototipo di software che ha lo scopo di dimostrare che il progetto può essere sviluppato in modo conforme alle richieste.

## • Procedura

Nell'informatica s'intende una sequenza ordinata di operazioni da eseguire al fine di raggiungere un determinato scopo.

### • Proponente

Soggetto che propone il capitolato $_G$  d'appalto per un progetto.

### • Pylint

Strumento di verifica del codice sorgente per controllarne la qualità e i bug presenti all'interno del codice  $Python_G$ .

## • Python

Python è un linguaggio di programmazione ad alto livello, rilasciato pubblicamente per la prima volta nel 1991 dal suo creatore Guido van Rossum, supporta diversi paradigmi di programmazione, come quello orientato agli oggetti (con supporto all'ereditarietà multipla), quello imperativo e quello funzionale, ed offre una tipizzazione dinamica forte. Python è un linguaggio pseudocompilato: un interprete si occupa di analizzare il codice sorgente e, se sintatticamente corretto, di eseguirlo. Questa caratteristica rende Python un linguaggio portabile. Una volta scritto un sorgente, esso può essere interpretato ed eseguito sulla gran parte delle piattaforme attualmente utilizzate, semplicemente basta la presenza della versione corretta dell'interprete.



# • Pop-up

Termine inglese che indica gli elementi dell'interfaccia grafica che compaiono automaticamente durante l'uso di una applicazione.



# Q

# • Query

In informatica il termine query viene utilizzato per indicare l'interrogazione da parte di un utente di un database.



# $\mathbf{R}$

### • Repository

Ambiente di un sistema informativo in cui vengono conservati e gestiti file, documenti e metadati relativi ad un'attività $_G$  di progetto.

### • Requisito

Una condizione, o capacità, che deve essere verificata o posseduta da un sistema o un componente di esso per soddisfare un contratto, uno standard, una specifica o qualsiasi altro documento formalmente specificato. L'insieme di tutti i requisiti formano la base del successivo sviluppo del sistema o del componente. Plurale: Requisiti.

• **REST** Representational state transfer (REST) è uno stile architetturale per i sistemi distribuiti. Il termine REST rappresenta un sistema di trasmissione di dati su HTTP senza ulteriori livelli.



# $\mathbf{S}$

### • Slack

Lo Slack time è definito come la differenza tra la data di completamento pianificata, per un'attività<sub>G</sub>, e la data richiesta dal  $Responsabile\ di\ Progetto$ .

### • Spring

In informatica Spring è un framework $_G$  open-source $_G$  per lo sviluppo di applicazioni su piattaforma Java $_G$ .

### • Streaming

Identifica un flusso di dati audio/video trasmessi da una sorgente a una o più destinazioni tramite una rete telematica. Questi dati vengono riprodotti man mano che arrivano a destinazione.

## • Spring

In informatica Spring è un framework open source per lo sviluppo di applicazioni su piattaforma Java.

### • Spring Boot

Spring Boot permette di creare applicazioni con un web server integrato.



# $\mathbf{T}$

#### • Task

Compito di lavoro che deve essere portato a termine.

### • Technology Baseline

Definisce le tecnologie, le librerie ed i framework $_G$  da utilizzare per lo sviluppo del prodotto software.

### • Trello

Sito internet che permette di organizzare i task per ciascun membro del gruppo di lavoro. Al suo interno è possibile creare delle schede contenenti il task da fare. Inoltre nelle schede è possibile inserire il nome della persona adibita a svolgere quel task, allegati, commenti ed etichette per differenziare la tipologia dell'attività inserita. Oltre a ciò, questo sito dà la possibilità di poter spostare queste schede su varie colonne per poter facilitare ancora di più l'organizzazione a livello visivo.



U



# $\mathbf{V}$

#### • Virtual Machine

Dall'inglese macchina virtuale, viene anche scritto con l'abbreviazione VM. Indica un software che, attraverso un processo di virtualizzazione, crea un ambiente virtuale che emula tipicamente il comportamento di una macchina fisica grazie all'assegnazione di risorse hardware ed in cui alcune applicazioni possono essere eseguite come se interagissero con tale macchina.

### • Vue.js

Framework $_{\sigma}$  open-source $_{\sigma}$  per lo sviluppo di applicazioni web, interfacce utente e applicazioni a singola pagina.



# $\mathbf{W}$

### • Walkthrough

Tecnica di verifica attraverso la quale il verificatore<sub>G</sub> esegue una lettura ed un controllo completo dell'intero documento alla ricerca di eventuali errori. Questa tecnica viene utilizzata quando non si conoscono gli errori che si possono incontrare.

### • Web-app

In ambito informatico si intende un'applicazione web, ovvero applicazioni fruibili mediante via web, come un sito internet che offre determinati servizi al client $_{g}$ .

## • Wrapper

Un wrapper, in informatica, e in particolare in programmazione, è un modulo software che ne "riveste" un altro, ossia che funziona da tramite fra i propri clienti e il modulo rivestito. Il principio si può applicare a sottoprogrammi come funzioni e metodi o a interi tipi, classi o oggetti.



# $\mathbf{X}$

# • XML

È un formato di file appertenente a script $_{\sigma}$  scritti linguaggio col medesimo nome. Si tratta di un linguaggio di markup ossia basato su un meccanismo sintattico che consente di definire e controllare il significato degli elementi contenuti in un documento o in un testo.







 $\mathbf{Z}$