

# IronWorks

---

## Utility per la Costruzione di Software Robusto



# Swear on Code

[swearoncode@gmail.com](mailto:swearoncode@gmail.com)

### Glossario

---

<b>Versione</b>	2.0.0
<b>Redattori</b>	Anna Poletti, Antonio Moz Sharon Della Libera, Stefano Nordio
<b>Verificatori</b>	Mirko Gibin
<b>Responsabili</b>	Antonio Moz
<b>Uso</b>	Esterno
<b>Distribuzione</b>	Gruppo Swear on Code Gregorio Piccoli, Zucchetti S.p.A. Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin

### Descrizione

Questo documento ha l'obiettivo di rimuovere le ambiguità tra i termini utilizzati nei documenti redatti dal gruppo Swear on Code.

## Registro delle modifiche

Versione	Data	Autori	Ruolo	Descrizione
2.0.0	2018/06/07	Antonio Moz	Responsabile	Approvazione
1.2.0	2018/05/13	Mirko Gibin	Verificatore	Verifica
1.1.1	2018/05/12	Anna Poletti	Analista	Aggiunta termini
1.1.0	2018/05/05	Mirko Gibin	Verificatore	Verifica
1.0.1	2018/05/04	Sharon Della Libera	Analista	Aggiunta termini
1.0.0	2018/04/07	Francesco Sacchetto	Responsabile	Approvazione
0.1.0	2018/04/06	Anna Poletti	Verificatore	Verifica
0.0.7	2018/03/25	Antonio Moz	Analista	Aggiunta termini
0.0.6	2018/03/24	Stefano Nordio	Analista	Aggiunta termini
0.0.5	2018/03/16	Sharon Della Libera	Analista	Definizione termini P-Z
0.0.4	2018/03/16	Anna Poletti	Analista	Definizione termini J-O
0.0.3	2018/03/16	Stefano Nordio	Analista	Definizione termini E-I
0.0.2	2018/03/16	Antonio Moz	Analista	Definizione termini A-D
0.0.1	2018/03/05	Antonio Moz	Amministratore	Creazione del documento

Tabella 1: Storico versioni del documento



## Indice

A	1
B	4
C	6
D	8
E	10
F	11
G	12
H	14
I	15
J	16
K	17
L	18
M	19
N	21
O	22
P	23
Q	25
R	26
S	27
T	30
U	31
V	32
W	33
X	34



Z

35

## A

### Access Management Keycloak

Piattaforma *open source<sub>G</sub>* per la gestione dell'autenticazione, semplifica la sicurezza di applicazioni e servizi.

### Agent

Strumento di *APM<sub>G</sub>* che, installato sui *server<sub>G</sub>* che ospitano le componenti applicative, raccoglie automaticamente dati grezzi sulle chiamate applicative in ingresso e in uscita.

### Agile

Metodologia per lo sviluppo software che promuove la creazione di piccoli team di sviluppo, un coinvolgimento continuo e diretto del cliente ed uno sviluppo iterativo e incrementale del software.

### Airbnb JavaScript Style Guide

Guida all'utilizzo di comandi e funzioni *JavaScript<sub>G</sub>*.

### Angular

*Framework<sub>G</sub>* web *open source<sub>G</sub>* sviluppato principalmente da Google, permette di eseguire le applicazioni interamente dal web browser dopo essere state scaricate dal web *server<sub>G</sub>*. Evoluzione di *AngularJS<sub>G</sub>*, rispetto a quest'ultimo è stato completamente riscritto per poter lavorare con linguaggio *TypeScript<sub>G</sub>* e non più con *JavaScript<sub>G</sub>*.

### AngularJS

*Framework<sub>G</sub>* web *open source<sub>G</sub>* con sintassi *JavaScript<sub>G</sub>* principalmente sviluppato da Google e da altre comunità di sviluppatori individuali per affrontare le difficoltà riscontrate nello sviluppo di applicazioni su singola pagina.

L'obiettivo di tale *framework<sub>G</sub>* è quello di semplificare lo sviluppo ed il test di tali applicazioni fornendo strumenti lato *client<sub>G</sub>* operanti con le *architetture<sub>G</sub>* *MVC<sub>G</sub>* e *MVVM<sub>G</sub>*.

### Apache Mahout

Insieme di *librerie<sub>G</sub>* relative all'apprendimento automatico.

### Apache Nutch

Progetto finalizzato alla costruzione di un motore di ricerca *open source<sub>G</sub>* altamente estensibile e scalabile, basato sulla piattaforma *Lucene<sub>G</sub>*.

## Apache SolR

Piattaforma di ricerca *open source<sub>G</sub>* del progetto *Lucene<sub>G</sub>*, fornisce una ricerca distribuita e scalabile.

## Apache Tika

*Framework<sub>G</sub>* di rilevamento e analisi dei contenuti scritto in *Java<sub>G</sub>*.

## Apache Tomcat

Web *server<sub>G</sub>* *open source<sub>G</sub>* sviluppato da Apache Software Foundation, fornisce una piattaforma software per l'esecuzione di *applicazioni web<sub>G</sub>* sviluppate in linguaggio *Java<sub>G</sub>*.

## API

Acronimo di "Application Programming Interface", indica un insieme di procedure disponibili al programmatore, solitamente raggruppate in un set di strumenti specifici per il raggiungimento di un determinato compito all'interno di un certo programma.

## APM

Acronimo di "Application Performance Management", indica uno strumento in grado di gestire, monitorare e ottimizzare le performance di applicazioni software al fine di individuare e diagnosticare in modo semplice problematiche complesse che impattano sul servizio erogato.

## Applicazione web

Indica genericamente un'applicazione distribuita, basata su tecnologie per il web e accessibile via web per mezzo di un network.

## Architettura

Insieme di componenti, a loro volta suddivisi in unità, e infine in *moduli<sub>G</sub>*, che formano il sistema, definendone l'organizzazione e l'interazione tra questi.

## ArgoUML

Applicazione *open source<sub>G</sub>* scritta in *Java<sub>G</sub>* che permette la creazione di diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

## Array

Insieme organizzato di elementi omogenei, identificati da uno stesso nome e da uno o più indici.

## Asana

*Applicazione web<sub>G</sub>* che agevola la pianificazione di attività.

**Attore**

Elemento esterno al sistema che interagisce con quest'ultimo mediante determinate regole e limitato da specifici vincoli.

**AWS Polly**

Servizio di output vocale offerto da Amazon, utilizza tecnologie avanzate di apprendimento approfondito per sintetizzare e trasformare in testo una conversazione reale.

**AWS X-Ray**

Strumento di  $APM_G$  offerto da Amazon, permette di identificare le prestazioni di un'applicazione e dei relativi servizi per individuare e risolvere la causa di origine di problemi ed errori di performance.

## B

### Back-end

Denota la parte di un sistema software che permette l'effettivo funzionamento delle interazioni effettuate dall'*utente<sub>G</sub>* sull'interfaccia grafica e comunicate al sistema dal *front-end<sub>G</sub>*.

### Backbone.js

*Libreria<sub>G</sub> JavaScript<sub>G</sub>* che fornisce gli strumenti di base per dare una struttura alle *applicazioni web<sub>G</sub>*, e basa la sua *architettura<sub>G</sub>* su modelli *MVC<sub>G</sub>* con un *componente<sub>G</sub>* Controller non tradizionale.

### Baseline

Rappresenta un punto di riferimento rispetto al quale è possibile calcolare l'avanzamento delle principali variabili implicate nella gestione di un progetto.

### Best practice

Esperienza, procedura o azione di significativa rilevanza, o comunque che ha permesso di ottenere risultati eccellenti, e per questo è un esempio da seguire o quantomeno imitare al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati.

### Big Data

Termine adoperato per descrivere l'insieme delle tecnologie e delle metodologie di analisi di dati massivi.

### Blockchain

*Database<sub>G</sub>* distribuito ideato per essere resistente agli attacchi.

### Bootstrap

Raccolta di strumenti liberi per la creazione di siti ed *applicazioni web<sub>G</sub>*. I modelli di progettazione contenuti in essa sono basati su *HTML<sub>G</sub>*, *CSS<sub>G</sub>* e *JavaScript<sub>G</sub>*.

### Boundary

Chiamata anche interfaccia, rappresenta elementi software come schermate, report, pagine *HTML<sub>G</sub>* o interfacce di sistema con cui gli *attori<sub>G</sub>* interagiscono.

### Branch

Indica una diramazione nel processo di sviluppo software e letteralmente significa "ramo". Viene creato per permettere la creazione di un ambiente alternativo in cui sia possibile studiare o implementare modifiche rischiose per il ramo principale di sviluppo.



**Budget Variance**

Indicatore di efficacia per determinare se un progetto sta rispettando o meno i costi.

**Bug**

Identifica un errore di funzionamento di un sistema, di un programma, o in generale un errore nella scrittura del codice sorgente di un programma software.

## C

### CamelCase

Stile di rappresentazione di più parole che consiste nell'unire più termini in un'unica parola mantenendo le loro iniziali maiuscole.

### Capitolato

Documento tecnico generalmente allegato ad un contratto d'appalto, al quale vi fa riferimento per definire modalità, specifiche e tempi di realizzazione del prodotto finale.

### Caso d'uso

Oggetto di una particolare tecnica usata nei processi di ingegneria del software per effettuare in maniera esaustiva e non ambigua la raccolta dei requisiti al fine di produrre software di qualità. Per ottenere ciò è necessario valutare ogni requisito focalizzandosi sugli *attori<sub>G</sub>* che interagiscono col sistema, valutandone le varie interazioni, illustrando così ogni sotto-caso tramite diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

### Cassandra

*Database<sub>G</sub>* non relazionale *open source<sub>G</sub>*, ottimizzato per la gestione di grandi quantità di dati.

### Ciclo di Deming

Equivalente del *PDCA<sub>G</sub>*.

### Client

Una qualunque *componente<sub>G</sub>* che accede ai servizi o alle risorse messe a disposizione da un'altra *componente<sub>G</sub>* detta *server<sub>G</sub>*.

### CMake

Acronimo di "Cross Platform Make", è un software *open source<sub>G</sub>* multiplatforma per l'automazione dello sviluppo e generazione di *Makefile<sub>G</sub>*.

### CMMI

Acronimo di "Capability Maturity Model Integration", è un insieme di *best practice<sub>G</sub>* che consente di aiutare un'organizzazione a migliorare le sue prestazioni.

### Commit

Attività che permette di salvare le modifiche in modo permanente, usata in particolare in riferimento a *Git<sub>G</sub>* per gestire la configurazione dei cambiamenti apportati ad un *file<sub>G</sub>*.



## Committente

Colui che tratta col *fornitore<sub>G</sub>* a nome del *proponente<sub>G</sub>*.

## Componente

L'insieme di unità con la stessa funzionalità.

## Connectionless

Comunicazione senza connessione, ovvero comunicazione che non necessita di determinate informazioni per la spedizione indipendente dei pacchetti, infatti per il loro instradamento è necessaria solamente l'informazione riguardante il destinatario.

## Control

Chiamato anche "Controller", implementa la logica necessaria per gestire i vari elementi e le loro interazioni fungendo da collante tra oggetti *boundary<sub>G</sub>* ed *entità<sub>G</sub>*.

## Controllo versione

Detto anche "Versioning", è la gestione di versioni multiple di un insieme di informazioni.

## CRUD

Acronimo di "Create Read Update Delete", indica le quattro funzioni di base di un sistema informatico che associa *utente<sub>G</sub>* e risorse.

## CSS

Acronimo di "Cascading Style Sheets", è un linguaggio usato per definire la formattazione e lo stile di documenti *HTML<sub>G</sub>* come i siti e le pagine web.

## CSS3

Versione 3 del linguaggio *CSS<sub>G</sub>* che rispetto alla versione precedente presenta migliorie e funzionalità aggiornate.

## D

### D3.js

*Libreria<sub>G</sub> JavaScript<sub>G</sub>* per creare visualizzazioni dinamiche ed interattive partendo da dati organizzati, visibili attraverso un comune browser.

### Dapp

Acronimo di "Decentralized Application", indica un'applicazione creata attraverso gli *Smart Contracts<sub>G</sub>* nella *blockchain<sub>G</sub>* di *Ethereum<sub>G</sub>*.

### Database

Insieme organizzato di dati, strutturati e collegati tra loro secondo un determinato modello logico. Possono adottare un modello relazionale ove i dati sono salvati su tabelle interconnesse tra loro, oppure un modello non relazionale che salva i dati su documenti strutturati (ad esempio su *file<sub>G</sub> JSON<sub>G</sub>*).

### Data entry

Operazione di inserimento di dati in un computer o in un generico sistema informatico (ad esempio in un *database<sub>G</sub>*).

### Debug

Indica l'attività che consiste nell'individuazione e correzione da parte del programmatore di uno o più errori (denominati *bug<sub>G</sub>*) rilevati nel software, direttamente in fase di programmazione oppure a seguito della fase di verifica e di test.

### Design Pattern

Soluzione progettuale ricorrente per la risoluzione di problemi durante la fase di progettazione e sviluppo software.

### Diagramma di classe

Notazione grafica per la descrizione dei tipi degli oggetti (classi) che fanno parte di un sistema ed i tipi di relazioni che esistono tra di questi. Fa parte dello *standard<sub>G</sub> UML<sub>G</sub>*.

### Diagramma di robustezza

Diagramma *UML<sub>G</sub>* semplificato che utilizza dei simboli grafici per rappresentare 5 concetti principali: *Actor<sub>G</sub>*, *Boundary<sub>G</sub>*, *Control<sub>G</sub>*, *Entity<sub>G</sub>*, Linea di associazione.

### Directory

Contenitore di *file<sub>G</sub>* con le stesse funzionalità, per permettere una migliore organizzazione di questi e quindi una maggior usabilità da parte di *utenti<sub>G</sub>* e programmi.

**DMS**

Acronimo di "Document Management System", è un'applicazione lato *server<sub>G</sub>* che si occupa di eseguire operazioni talvolta massive sui documenti, catalogandoli ed indicizzandoli secondo determinati algoritmi.

**Driver**

Codice che gestisce l'attività di test e ne fornisce gli input.

**Drag and Drop**

Operazione che permette di trascinare uno o più elementi in un'altra posizione.

## E

### ECM

Acronimo di "Enterprise Content Management", è un'applicazione che consente la gestione della documentazione prodotta e ricevuta all'interno di un'organizzazione, indipendentemente dal suo formato.

### Editor

Programma di revisione e redazione informatica che consente di utilizzare, verificare, riorganizzare e salvare codici sorgente anche di altri programmi senza dover intervenire direttamente su questi.

### ElasticSearch

*Server<sub>G</sub>* di ricerca basato su *Lucene<sub>G</sub>*, supporta *architetture<sub>G</sub>* distribuite e fornisce un sistema di ricerca scalabile.

### Enterprise Search

Funzionalità di ricerca che permette di creare contenuti analizzando più fonti di tipo aziendale, come *database<sub>G</sub>* e reti locali, ricercabili da un pubblico definito.

### Entità

Insieme di elementi che hanno proprietà comuni ed esistenza autonoma ai fini dell'applicazione di interesse.

### ESLint

Applicazione *open source<sub>G</sub>* per la scrittura di codice *JavaScript<sub>G</sub>* in grado di analizzare il codice sorgente per segnalare errori di programmazione, *bug<sub>G</sub>*, errori stilistici e costrutti sospetti.

### Ethereum

Tecnologia informatica del tipo *blockchain<sub>G</sub>*, è una piattaforma decentralizzata del *Web 3.0<sub>G</sub>* che permette di eseguire programmi chiamati "*smart contracts<sub>G</sub>*", cioè digitalizza completamente in maniera sicura, affidabile, veloce, automatizzata e low cost la conclusione e gestione di svariati tipi di contratto e operazioni.

### Express

*Framework<sub>G</sub>* *open source<sub>G</sub>* per *Node.js<sub>G</sub>* utilizzato per lo sviluppo di *applicazioni web<sub>G</sub>*.

## F

### File

Viene utilizzato per riferirsi a un contenitore di informazioni/dati in formato digitale, tipicamente presenti su un supporto digitale di memorizzazione opportunamente formattato in un determinato *file<sub>G</sub>* system.

### Folding

Caratteristica che permette di nascondere delle porzioni di un *file<sub>G</sub>* di codice mentre si lavora ad altre parti dello stesso *file<sub>G</sub>*. Ciò permette agli sviluppatori di gestire più comodamente *file<sub>G</sub>* molto lunghi all'interno di un'unica finestra. Si può implementare anche come tecnica grafica per nascondere o ampliare immagini.

### Fornitore

Colui che sviluppa il prodotto.

### Framework

*Architettura<sub>G</sub>* logica di supporto (spesso un'implementazione logica di un particolare *design pattern<sub>G</sub>*) composta da componenti creati per essere sfruttati da altre applicazioni per adempiere ad una serie di compiti che il programmatore non dovrà così preoccuparsi di implementare.

### Front-end

Parte di un sistema software che gestisce l'interazione con l'*utente<sub>G</sub>* o con sistemi esterni che producono flusso di dati in ingresso.

## G

### Gantt

Strumento di supporto alla gestione dei progetti utilizzato principalmente nelle attività di project management, permette la rappresentazione grafica di un calendario di attività utile al fine di pianificare, coordinare e tracciare specifiche attività dando una chiara illustrazione dello stato di avanzamento del progetto rappresentato.

### Getter

Nella programmazione ad oggetti è un metodo notoriamente pubblico di una classe, tale metodo si limita a restituire il valore di un determinato campo dati di tale classe che di solito risulta privato.

### Giorni di slack

Periodo di tempo durante il quale un'attività può essere ritardata senza ritardare l'intero progetto di cui fa parte.

### Git

Software di *controllo versione<sub>G</sub>* distribuito utilizzabile da interfaccia a riga di comando.

### Git Bash

Shell Unix che permette l'utilizzo di tutte le funzionalità *Git<sub>G</sub>* da riga di comando.

### GitHub

Piattaforma di *hosting<sub>G</sub>* web per lo sviluppo di progetti software basata sul *controllo versione<sub>G</sub>* di *Git<sub>G</sub>*.

### GitKraken

Interfaccia grafica per *Git<sub>G</sub>*.

### Glade

Software per la creazione di interfacce grafiche basate sul *toolkit<sub>G</sub>* *Gtk++<sub>G</sub>*.

### Google Chrome

Browser web sviluppato da Google, oggi ricopre una delle prime posizioni tra i browser web più utilizzati a livello mondiale.



## Google Cloud Platform

Infrastruttura di Google altamente scalabile e affidabile che permette agli sviluppatori di costruire, testare e distribuire applicazioni utilizzando servizi di *Machine Learning<sub>G</sub>*, *Cloud e Big Data<sub>G</sub>*.

## Google Docs

Programma di elaborazione testi basato sul web, parte del servizio *Google Drive<sub>G</sub>*.

## Google Drive

Servizio di archiviazione e condivisione di *file<sub>G</sub>* lanciato da Google nel mese di aprile 2012. Permette di archiviare, condividere, modificare e visualizzare diversi tipi di *file<sub>G</sub>* e di sincronizzare in remoto computer fissi e/o dispositivi mobili.

## Google Natural Language API

Basata su un'*API<sub>G</sub> REST<sub>G</sub>*, offre efficaci modelli di *Machine Learning<sub>G</sub>* che permettono di individuare il reale significato delle parole.

La semantica di interi testi e singole frasi è stabilita per opera dell'intelligenza artificiale di Google che lavora sul cloud.

## Gtk++

Acronimo di "GIMP ToolKit", è un *toolkit<sub>G</sub>* scritto in *linguaggio C<sub>G</sub>* per la creazione di interfacce grafiche.

## 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.

## H

### Heterogeneous Relation Graphs

Formalismo che descrive la struttura linguistica dell'informazione.

### Hibernate

Piattaforma *open source<sub>G</sub>* per lo sviluppo di applicazioni *Java<sub>G</sub>* attraverso l'appoggio al relativo *framework<sub>G</sub>*.

### Hosting

Servizio di rete che si appoggia ad un *server<sub>G</sub>* web per ospitare un sito web o un'applicazione e renderla disponibile tramite la rete internet a tutti gli *utenti<sub>G</sub>*.

### HTML

Acronimo di "HyperText *Markup<sub>G</sub>* Language", è un linguaggio di *markup<sub>G</sub>* utilizzato principalmente per la creazione della struttura di documenti destinati al web.

### HTML5

Versione 5 del linguaggio *HTML<sub>G</sub>* che rispetto alla versione precedente presenta migliorie e funzionalità aggiornate.

### HTTP

Acronimo di "HyperText Transfer Protocol", è il principale protocollo per lo scambio delle informazioni su internet tra *client<sub>G</sub>* e *server<sub>G</sub>*.

### Hyperledger Fabric

Implementazione di *blockchain<sub>G</sub>* a cura di IBM, permette la realizzazione di soluzioni private *permissioning<sub>G</sub>* in cui gli utilizzatori possono comunicare ed interagire con la *blockchain<sub>G</sub>* realizzata dall'azienda solo su invito.



## I

### IDE

Acronimo di "Integrated Development Environment", è un software che assiste il programmatore nello sviluppo del proprio software.

### IEC

Acronimo di "International Electrotechnical Commission", è un'organizzazione internazionale che collabora con l'*ISO<sub>G</sub>* per la definizione di *standard<sub>G</sub>* in materia di elettricità, elettronica e tecnologie correlate.

### IntelliJ IDEA

*IDE<sub>G</sub>* che supporta vari linguaggi, tra cui *JavaScript<sub>G</sub>*, sviluppato da JetBrains e disponibile in licenza Apache.

### Interfaccia web

Parte *front-end<sub>G</sub>* relativa ad una *applicazione web<sub>G</sub>*.

### ISO

Acronimo di "International Organization for Standardization", è la più importante organizzazione a livello mondiale per la definizione di norme tecniche.

## J

### Jasmine

*Framework<sub>G</sub>* open-source per scrivere test in Javascript.

### Java

Linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti e a tipizzazione statica, specificatamente progettato per essere il più possibile indipendente dalla piattaforma di esecuzione.

### Java EE

Acronimo di "*Java<sub>G</sub>* Platform, Enterprise Edition", è un insieme di specifiche le cui implementazioni vengono principalmente sviluppate in *Java<sub>G</sub>* e ampiamente utilizzate nella programmazione web.

### JavaScript

Linguaggio orientato agli oggetti e agli eventi utilizzato nella programmazione Web.

### JointJS

*Libreria<sub>G</sub> JavaScript<sub>G</sub>* utilizzata per creare diagrammi.

### JSHint

Analizzatore statico di codice per il linguaggio *JavaScript<sub>G</sub>*.

### JSON

Acronimo di "*JavaScript<sub>G</sub>* Object Notation", è un formato per lo scambio dei dati tra applicazioni.

### JUnit

*Framework<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* per il testing di singole unità software in linguaggio *Java<sub>G</sub>*.



## K

### Karma

*Tool<sub>G</sub>* per eseguire i test *Jasmine<sub>G</sub>*.

### Kibana

*Tool<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* per la visualizzazione dei dati di *ElasticSearch<sub>G</sub>*.

## L

### LaTeX

Linguaggio di *markup<sub>G</sub>* che permette la stesura di documenti.

### Layer

Astrazione grafica che permette di inserire e posizionare elementi a più livelli senza modificare i livelli sottostanti.

### LibreOffice

Software *open source<sub>G</sub>* per la produzione di documenti ed elaborazione dei dati.

### Libreria

Insieme di funzioni o strutture dati predefinite e predisposte per essere utilizzate all'interno di un software.

### Linguaggio C

Linguaggio di programmazione imperativo di natura procedurale e a tipizzazione statica, progettato per la realizzazione di sistemi operativi, linguaggi di programmazione, *librerie<sub>G</sub>*, giochi e per applicazioni altamente performanti.

### LowerCase

Stile di rappresentazione di una parola che consiste nel mettere minuscole tutte le lettere.

### LTS

Acronimo di "Long-Term Support", è una tipologia speciale di versione per un prodotto software e serve ad indicare quando è previsto un supporto per un periodo di tempo maggiore del normale.

### Lucene

*API<sub>G</sub>* gratuita ed *open source<sub>G</sub>* per il reperimento di informazioni, utilizzata per la realizzazione di motori di ricerca sia sul World Wide Web che sulle Intranet private.

### LucidChart

*Applicazione web<sub>G</sub>* che permette la creazione di diagrammi di flusso, diagrammi *UML<sub>G</sub>*, diagrammi ER ed altri.

## M

### Machine Learning

Insieme di metodi sviluppati al fine di fornire ai computer l'abilità di apprendere senza essere stati esplicitamente programmati.

### Machine to machine

Termine che si riferisce a tecnologie ed applicazioni che utilizzano le reti wireless.

### Makefile

*File<sub>G</sub>* contenente un elenco di regole che permettono di mantenere allineati più *file<sub>G</sub>* collegati da dipendenze e di aggiornare i *file<sub>G</sub>* che risultano essere obsoleti.

### Manuale sviluppatore

Documento tecnico che contiene le informazioni utili per permettere agli sviluppatori di modificare o estendere funzionalità del prodotto.

### Manuale utente

Documento tecnico che contiene le informazioni utili al corretto utilizzo di un software.

### Markup

Regole che descrivono i meccanismi di rappresentazione di un testo che, seguendo convenzioni standardizzate, sono utilizzabili su più supporti.

### Material Design

: Design sviluppato da Google, le cui regole di progettazione si concentrano su un maggiore uso di layout.

### Metamask

*Applicazione web<sub>G</sub>* che consente di eseguire le *Dapp<sub>G</sub>* di *Ethereum<sub>G</sub>* direttamente nel browser.

### Microsoft Edge

Browser web sviluppato da Microsoft e incluso in Windows 10, sostituendo Internet Explorer come browser predefinito di Windows.

### Milestone

Termine che indica importanti traguardi intermedi nello svolgimento di un progetto per indicare il raggiungimento di obiettivi prestabiliti.

## Minuta

Stesura preparatoria del verbale.

## MySQL

È un *RDBMS<sub>G</sub>* multiplatforma composto da un *client<sub>G</sub>* a riga di comando ed un *server<sub>G</sub>*.

## Mocha

*Framework<sub>G</sub>* di test *JavaScript<sub>G</sub>* per sviluppare test asincroni per programmi *Node.js<sub>G</sub>*.

## Modello di sviluppo

Tecnica di progettazione per definire i modi di avanzamento di un progetto, ovvero il "modus operandi" da adottare nella realizzazione dei processi durante il ciclo di vita del software.

## Modulo

La più piccola parte strutturale del software che può essere implementata.

## MongoDB

*Database<sub>G</sub>* non relazionale orientato ai documenti, basato sul formato *JSON<sub>G</sub>* per la memorizzazione e la rappresentazione dei dati.

## Mozilla Firefox

Browser web *open source<sub>G</sub>* e multiplatforma, è mantenuto da Mozilla Foundation.

## MVC

Acronimo di "Model-View-Controller", è un pattern architetturale, usato nello sviluppo di sistemi software, in grado di separare la logica di presentazione dei dati dalla logica applicativa.

## MVP

Acronimo di "Model-View-Presenter", è un pattern architetturale che permette di separare la vista dalla logica dei dati, in modo che tutto ciò che riguarda l'interfaccia sia separato da come deve essere rappresentato sullo schermo.

## MVVM

Acronimo di "Model-View-Viewmodel", è un pattern architetturale o schema di progettazione software che semplifica la programmazione a eventi di interfacce *utente<sub>G</sub>*.





## N

### Node.js

Web server<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>, fornisce un *framework<sub>G</sub>* basato su *JavaScript<sub>G</sub>* utilizzato per la gestione degli eventi.



## O

### Open source

Software di cui gli autori rendono pubblico il codice sorgente, permettendo ai programmatori di apportarvi modifiche ed estensioni.

### Opera

Browser web freeware e multiplatforma, prodotto da *Opera<sub>G</sub>* Software.

### ORM

Acronimo di "Object-Relational Mapping", è una tecnica di programmazione che favorisce l'integrazione di sistemi software aderenti al paradigma della programmazione orientata agli oggetti con sistemi *RDBMS<sub>G</sub>*.

## P

### Papyrus

*Tool<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* per la creazione di diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

### PDCA

Acronimo di "Plan-Do-Check-Act", concetto base del miglioramento continuo dei processi.

### Permissioning

Termine legato al concetto di "*blockchain<sub>G</sub> permissioned*", ovvero di una rete il cui accesso non è garantito a qualsiasi *utente<sub>G</sub>*, ma ristretto ad un sottoinsieme di *utenti<sub>G</sub>* con relativi privilegi di accesso.

### PlantUML

*Tool<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* che permette la creazione di diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

### Play

*Framework<sub>G</sub> web open source<sub>G</sub>* che implementa il pattern *MVC<sub>G</sub>*, permette di migliorare la produttività degli sviluppatori velocizzando il caricamento del codice e visualizzando gli errori nel browser.

### PoC

Acronimo di "Proof of Concept", dimostrazione pratica dei funzionamenti di un software per mostrarne la fattibilità. Rientra nel concetto della metodologia *Agile<sub>G</sub>*.

### Point and Click

Operazione che permette di cliccare su un oggetto in uno schermo per accedere a contenuti aggiuntivi.

### PragmaDB

Sistema di tracciamento *open source<sub>G</sub>* sviluppato e migliorato negli anni da studenti del corso di laurea in informatica di Padova, al fine di automatizzare il tracciamento di alcune componenti fondamentali per lo sviluppo di un prodotto software.

Il gruppo Swear on Code ha migliorato e personalizzato tale software partendo dalle versioni recuperabili a questi link:

- <https://github.com/FIUP/PragmaDB>;
- <https://github.com/sime1/PragmaDB>.

**Proponente**

Colui che presenta il progetto e che tratta i requisiti.



## Q

### Qt

*Libreria<sub>G</sub>* multi-piattaforma per lo sviluppo di programmi con interfaccia grafica.

## R

### React

*Libreria<sub>G</sub> JavaScript<sub>G</sub>* creata da Facebook, permette di realizzare un'*applicazione web<sub>G</sub>* attraverso una struttura che la divide in componenti dinamici e riutilizzabili.

### Redux

*Framework<sub>G</sub> JavaScript<sub>G</sub>* per la gestione semplificata degli stati di un'*applicazione web<sub>G</sub>*.

### RDBMS

Acronimo di "Relational *Database<sub>G</sub>* Management System", è un sistema per la gestione di *database<sub>G</sub>* relazionali.

### Record

Un oggetto o una struttura di dati eterogenei fatta da dati composti, contenente cioè un insieme di campi o elementi, ciascuno dei quali identificato da un nome univoco e da un tipo di dato, il cui valore è detto attributo.

### Repository

Ambiente di un sistema informativo in cui vengono gestiti i metadati, attraverso tabelle relazionali.

### REST

Acronimo di "Representational State Transfer", è un'*architettura<sub>G</sub>* software per sistemi distribuiti basato su *HTTP<sub>G</sub>*.

### Rischio

Area di incertezza che rappresenta una minaccia per la realizzazione del progetto. Deve essere identificato, analizzato, gestito e controllato.

### Ropsten

Ambiente di test utilizzato per verificare l'integrità e la correttezza del codice prima di portarlo sulla rete principale.

## S

### Safari

Browser web sviluppato dalla Apple Inc. per i sistemi operativi iOS e macOS.

### Schedule Variance

Indicatore di efficacia per determinare se un progetto sta rispettando o meno i tempi.

### SCSS

Acronimo di "Sassy  $CSS_G$ ", è un'estensione del linguaggio  $CSS_G$  che permette di utilizzare variabili, di creare funzioni e di organizzare il foglio di stile in più  $file_G$ .

### Server

Insieme di componenti per l'elaborazione e la gestione del traffico di informazioni attraverso una rete di computer o un sistema informatico.

### Servizio cloud

Servizio di archiviazione, elaborazione e trasmissione dati disponibile "on demand" attraverso internet.

### Setter

Nella programmazione ad oggetti è un metodo notoriamente pubblico di una classe. Tale metodo si limita a modificare il valore di un determinato campo dati solitamente inaccessibile dall'esterno.

### Singleton

Pattern creazionale che ha lo scopo di garantire che di una determinata classe venga creata una ed una sola istanza e di fornire un punto di accesso globale a tale istanza.

### Slack

Servizio di messaggistica istantanea per lo scambio di messaggi suddivisi per argomenti.

### Smart Contract

Software che facilita, verifica e fa rispettare la negoziazione e la validità dei contratti stipulati tra due enti o persone, all'interno di una  $blockchain_G$ .

### Software Idea Designer

$Tool_G$  che permette la creazione di diagrammi  $UML_G$ .

## Speech to Text

Processo mediante il quale il linguaggio orale umano viene riconosciuto e successivamente elaborato attraverso un apposito sistema di riconoscimento vocale.

## Speect

*Libreria<sub>G</sub>* per la creazione di sistemi di sintesi vocale.

## SPICE

Acronimo di "Software Process Improvement and Capability Determination", è l'equivalente dello *standard<sub>G</sub> ISO<sub>G</sub>/IEC<sub>G</sub> 15504* e consiste in un insieme di documenti di *standard<sub>G</sub>* tecnici relativi allo sviluppo del software.

## Splitter

In generale in ambito informatico si intende un *modulo<sub>G</sub>* che opera la divisione di un flusso in differenti percorsi in base alla natura del flusso stesso.

## SQL

Acronimo di "Structured Query Language", linguaggio di programmazione per la gestione e l'amministrazione di *database<sub>G</sub>* relazionali.

## Stakeholder

Persona coinvolta nel progetto. Con questo termine si indicano quindi il *proponente<sub>G</sub>*, il *committente<sub>G</sub>* e il *fornitore<sub>G</sub>*.

## Standard

Documento approvato da un ente riconosciuto che fornisce le regole, le linee guida, le specifiche tecniche o le caratteristiche di alcune attività.

## Stand-up

Veloce riunione in cui tutti i membri del team di progetto discutono sui risultati raggiunti e sui risultati attesi nella giornata lavorativa.

## StarUML

*Tool<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* che permette la creazione di diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

## Stateless

Comunicazione senza stato, ovvero una comunicazione tra *client<sub>G</sub>* e *server<sub>G</sub>* in cui ciascuna richiesta è indipendente dalle altre.



**Stub**

Codice che permette di realizzare test e verificare l'output ottenuto rispetto a quello atteso.

**Surge.sh**

*Server<sub>G</sub>* web per per sviluppatori *front-end<sub>G</sub>*, utilizzabile direttamente da riga di comando.

## T

### Technology Baseline

Punto d'arrivo tecnico dal quale non si retrocede e dove vengono presentate le tecnologie, i *framework<sub>G</sub>* e le *librerie<sub>G</sub>* selezionato per lo sviluppo del prodotto. Si concretizza nel *PoC<sub>G</sub>*.

### Telegram

Servizio di messaggistica istantanea per lo scambio di messaggi di contenuti generici.

### Testrpc

Ambiente di test utilizzato per verificare l'integrità della rete, permette di emulare le chiamate alla *blockchain<sub>G</sub>* senza i costi generali di esecuzione di un nodo *Ethereum<sub>G</sub>* effettivo.

### Text to Speech

Tecnologie di sintesi vocale ovvero capaci di leggere con una voce umana sintetizzata un testo scritto, riproducendo i suoni corrispondenti al testo.

### Tool

Piccolo programma di ausilio per attività specifiche, in genere fornito a corredo di pacchetti software.

### Toolkit

Insieme di strumenti software di base per facilitare e uniformare lo sviluppo di applicazioni derivate più complesse.

### Trello

*Applicazione web<sub>G</sub>* per la gestione di progetti e la pianificazione di attività.

### Truffle

Ambiente di sviluppo e *framework<sub>G</sub>* di test per la piattaforma *Ethereum<sub>G</sub>*, permette la compilazione, il collegamento, la distribuzione e la gestione di *Smart Contracts<sub>G</sub>*.

### Twitter Bootstrap

*Framework<sub>G</sub>* per la creazione di siti e *applicazioni web<sub>G</sub>*.

### TypeScript

Linguaggio di programmazione libero ed *open source<sub>G</sub>* che estende la sintassi *JavaScript<sub>G</sub>*. La nascita di questo ulteriore linguaggio è stata sentita per fornire maggior sicurezza e robustezza rispetto al solo utilizzo di *JavaScript<sub>G</sub>*.



## U

### UML

Acronimo di "Unified Modeling Language", è un linguaggio di modellazione e specifica orientato agli oggetti basato su una notazione semi-grafica e semi-formale.

### UMLet

*Tool<sub>G</sub> open source<sub>G</sub>* per il disegno di diagrammi *UML<sub>G</sub>*.

### Unità

La più piccola parte di software verificabile, solitamente sviluppata da un singolo programmatore e suddivisa in *moduli<sub>G</sub>*.

### Uniweb

Piattaforma online offerta dall'Università degli Studi di Padova che permette a tutti gli iscritti di accedere alle informazioni sul loro percorso di studi e di gestire direttamente la loro carriera universitaria.

### UpperCase

Stile di rappresentazione di una parola che consiste nel mettere maiuscole tutte le lettere.

### Utente

Fruitore finale di un prodotto software.



## V

### **Vaadin**

*Framework<sub>G</sub> web open source<sub>G</sub> che fornisce un'architettura<sub>G</sub> lato server<sub>G</sub>.*



## W

### W3C

Acronimo di "World Wide Web Consortium", è un'associazione internazionale che stabilisce degli *standard<sub>G</sub>* tecnici per il World Wide Web.

### Warnier-Orr

Tipologia di diagramma di flusso gerarchico che consente la descrizione dell'organizzazione dei dati e delle procedure su più livelli gerarchicamente definiti.

### Way of working

Insieme di regole per rendere sistematiche, disciplinate e quantificabili le attività di progetto.

### Web 3.0

Approccio ad internet caratterizzato da una maggiore consapevolezza e superiore controllo dei fruitori riguardo i contenuti e dall'evoluzione grafica.

### Workspace

Sistema che permette all'*utente<sub>G</sub>* di cambiare e organizzare *file<sub>G</sub>*.

## X

### XML

Acronimo di "eXtensible Markup<sub>G</sub> Language", è un metalinguaggio per la definizione di linguaggi di *markup<sub>G</sub>* basato su un meccanismo sintattico che consente di definire e controllare il significato degli elementi contenuti in un documento.

### XML Schema

Linguaggio di descrizione del contenuto di un *file<sub>G</sub> XML<sub>G</sub>*.



## Z

### **Zoom-in**

Tecnica grafica per entrate nel dettaglio di un elemento.

### **Zoom-out**

Tecnica grafica per avere una visione d'insieme degli elementi.