# MaaS - MongoDB as an admin Service



matrioska.io.go@gmail.com

# Glossario V3.0.0

Nome del documento | Glossario **Versione del Documento** 3.0.0 **Data Creazione** 

Verifica

Approvazione

Uso Destinatari

15/03/2016

Redazione | Berselli Marco

D'Amico Roberto Santi Guido

Esterno

RedBabel,

Prof. Tullio Vardanega, Prof. Riccardo Cardin.



# Registro delle modifiche

Versione	Autore	Ruolo	Data	Descrizione
3.0.0	Santi Guido	Responsabile	14/08/2016	Approvazione
2.3.0	Zamberlan Sebastiano	Verificatore	09/08/2016	Verifica Finale
2.2.0	Berselli Marco	Amministratore	28/07/2016	Aggiunta la parola Whitelist
2.1.0	D'Amico Roberto	Analista	25/07/2016	Aggiunto il registro delle modifiche



А

#### **Access Control List**

Protocollo di gestione dei permessi di accesso a risorse.

# **Algoritmo Predittivo**

Algoritmo che cerca di predire un dato o una situazione futura attraverso un modello matematico.

#### **Analisi Statica**

L'analisi statica è la verifica e la validazione dei documenti, attraverso mezzi automatizzati o umani.

### **Android**

Sistema operativo per i dispositivi mobili (Es: telefoni, tablet) sviluppato da Google Inc. e basato su kernel Linux. È per la quasi totalità Free and Open Source.

## **AngularJS**

AngularJS è un framework web open source nato per affrontare le molte difficoltà incontrate nello sviluppo di applicazioni singola pagina. Ha l'obiettivo di semplificare lo sviluppo e il test di questa tipologia di applicazioni fornendo un framework lato client con architettura MVC (Model View Controller) e Model-view-viewmodel (MVVM).

#### API

Con API( Application Programming Interface ) si indica ogni insieme di procedure disponibili al programmatore, di solito raggruppate a formare un set di strumenti specifici per la conduzione e il compimento di un determinato compito all'interno di un certo programma. Spesso con tale termine si intendono le librerie software disponibili in un certo linguaggio di programmazione.



# **Applicazione WEB**

Nell'ingegneria del software e nella programmazione Web essa indica infatti un'applicazione accessibile/fruibile via web, per mezzo di un network (ES: Internet), ovvero una architettura tipica di tipo client-server, che offre determinati servizi all'utente client.

## **Automotive SPICE**

Automotive SPICE è un derivato dello standard ISO/IEC 15504. Questo metodo è sempre più consultato come metodo di valutazione oggettiva e di miglioramento dei processi.



В

#### Bash

Bash è una shell testuale del progetto GNU usata nei sistemi operativi Unix e Unix-like. Essa permette all'utente attraverso una serie di comandi di comunicare col sistema operativo, attraverso una serie di funzioni predefinite, o di eseguire programmi e script.

#### Beacon

Il beacon è un oggetto che trasmette, attraverso Bluetooth, l'informazione relativa alla sua posizione all'applicativo, che riceve la posizione e ne mostra una serie di contenuti e funzionalità che sono disponibili solo in prossimità di questo specifico luogo.

#### **Best Practices**

Per Best Practices si intendono le esperienze, le procedure o le azioni più significative, o comunque quelle che hanno permesso di ottenere i migliori risultati, relativamente a svariati contesti e obiettivi preposti. A seconda dell'ambito, le best practices possono essere definite come raccolta di esempi, procedure, esperienze passate che vengono opportunamente formalizzate in regole o piani che possono essere seguiti e ripetuti.

## **Beta Testing**

Con Beta Testing si riferisce ad una fase di prova e collaudo del software non ancora pubblicato, con lo scopo di trovare eventuali errori (bug).

## Block scope

Nei linguaggi di programmazione C-like, uno scope non è altro che uno spazio di visibilità. In Javascript, prima della versione ECMA6 non esisteva il concetto di blocco. Esso veniva simulato mediante i blocchi di funzioni.

#### **Bluetooth**

Nelle telecomunicazioni Bluetooth è uno standard tecnico-industriale di trasmissione dati per reti personali senza fili (WPAN: Wireless Personal Area Network). Fornisce un metodo standard, economico e sicuro per scambiare informazioni tra dispositivi diversi attraverso una frequenza radio sicura a corto raggio.



#### **Branch**

Il branch dà la possibilità ad un utente di modificare il lavoro principale senza che quest'ultimo venga modificato. Un branch successivamente può essere fuso al lavoro principale in modo tale che le modifiche effettuate diventino definitive.

#### **Browser**

In informatica, il web browser (o più semplicemente browser) è un'applicazione per il recupero, la presentazione e la navigazione di risorse sul web. Tali risorse (come pagine web, immagini o video) sono messe a disposizione sul World Wide Web (la rete globale che si appoggia su Internet), su una rete locale o sullo stesso computer dove il browser è in esecuzione. Il programma implementa da un lato le funzionalità di client per il protocollo HTTP, che regola lo scaricamento delle risorse dai server web a partire dal loro indirizzo URL, dall'altro quelle di visualizzazione dei contenuti ipertestuali (solitamente all'interno di documenti HTML) e di riproduzione di contenuti multimediali.



C

# Capitolato

Per Capitolato si intende presentazione del proprio progetto, attraverso delle slide, da parte dei committenti ai team che devono realizzarlo. Nelle slide vengono descritte le direttive e gli obiettivi che il progetto pone.

#### Caso d'uso

Il caso d'uso in informatica è una 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.

Essa consiste nel valutare ogni requisito focalizzandosi sugli attori che interagiscono col sistema, valutandone le varie interazioni. In UML sono rappresentati dagli Use Case Diagram.

Il documento dei casi d'uso individua e descrive gli scenari elementari di utilizzo del sistema da parte degli attori che si interfacciano con esso (esseri umani oppure da sistemi informativi esterni).

#### Ciclo di vita

Il ciclo di vita del software, in informatica, e in particolare nell'ingegneria del software, si riferisce al modo in cui una metodologia di sviluppo o un modello di processo scompongono l'attività di realizzazione di prodotti software in sottoattività fra loro coordinate, il cui risultato finale è il prodotto stesso e tutta la documentazione ad esso associata. Fasi tipiche includono lo studio o analisi, la progettazione, la realizzazione, il collaudo, la messa a punto, la manutenzione e l'estensione.

#### **CLIPS**

Progetto CLIPS - Communication & Localization with Indoor Positioning ystems - ha l'obiettivo di ampliare l'offerta di servizi realizzabili nel contesto di sviluppo della proximity platform, integrando le informazioni già esistenti nel database di piattaforma con i nuovi scenari di socializzazione, comunicazione e navigazione dei luoghi.



## **Cloud computing**

In informatica con il termine inglese cloud computing si indica un paradigma di erogazione di risorse informatiche, come l'archiviazione, l'elaborazione o la trasmissione di dati, caratterizzato dalla disponibilità on demand attraverso Internet a partire da un insieme di risorse preesistenti e configurabili. Le risorse non vengono pienamente configurate e messe in opera dal fornitore apposta per l'utente, ma gli sono assegnate, rapidamente e convenientemente, grazie a procedure automatizzate, a partire da un insieme di risorse condivise con altri utenti lasciando all'utente parte dell'onere della configurazione. Quando l'utente rilascia la risorsa, essa viene similmente riconfigurata nello stato iniziale e rimessa a disposizione nel pool condiviso delle risorse, con altrettanta velocità ed economia per il fornitore.

# Codeship

Software di integrazione continua che offre delle soluzioni end-to-end per l'esecuzione di test e la distribuzione di applicazioni.

#### Codice

In tutte le attività nelle quali si trattano informazioni, come nelle telecomunicazioni (e di conseguenza anche nell'elettronica e nell'informatica), nell'organizzazione delle biblioteche e in molte attività gestionali, per codice si intende una modalità di rappresentazione, mediante un opportuno insieme di stringhe (o di simboli), di un insieme di oggetti materiali o un insieme di informazioni tendenzialmente più complesse delle stringhe (o dei simboli) che le codificano.

## Codifica

Il procedimento di codifica, riguarda la modalità seguita per assegnare univocamente ad ogni elemento dell'insieme di codici da rappresentare una stringa che lo rappresenta.

#### Commit

Un commit si effettua quando si copiano le modifiche fatte su file locali nella directory del repository (il software di controllo versione controlla quali file sono stati modificati dall'ultima sincronizzazione).

## Commitente

Colui che propone un progetto sotto forma di capitolato ai vari team di sviluppo.



#### Connector

È una componente LoopBack che permette la comunicazione tra l'applicazione e tipologie diverse di database.

## **CSS**

Il CSS (Cascading Style Sheets) è un linguaggio usato per definire la formattazione di documenti HTML, XHTML e XML. Le regole per comporre il CSS sono contenute in un insieme di direttive (Recommendations) emanate a partire dal 1996 dal W3C.

L'introduzione del CSS si è resa necessaria per separare i contenuti delle pagine HTML dalla loro formattazione e permettere una programmazione più chiara e facile da utilizzare, sia per gli autori delle pagine stesse sia per gli utenti, garantendo contemporaneamente anche il riutilizzo di codice ed una sua più facile manutenzione.

## CSS3

Terza versione di CSS che porta delle considerevoli modifiche al linguaggio rispetto alla prima versione.



D

D

#### **Database**

Le informazioni contenute in un database sono strutturate e collegate tra loro secondo un particolare modello logico scelto dal progettista del database (ad es. relazionale, gerarchico, reticolare o a oggetti). Gli utenti si interfacciano con i database attraverso i cosiddetti query language (query di ricerca o interrogazione, inserimento, cancellazione, aggiornamento ecc.) e grazie a particolari applicazioni software dedicate (DBMS).

# **Database management**

Attività di gestione del Database.

#### **DBMS**

In informatica, un DBMS ( Database Management System ), abbreviato in DBMS o Sistema di gestione di basi di dati è un sistema software progettato per consentire la creazione, la manipolazione (da parte di un amministratore DBA) e l'interrogazione efficiente (da parte di uno o più utenti client) di database (ovvero di collezioni di dati strutturati), per questo detto anche gestore o motore del database, e ospitato su architettura hardware dedicata (server) oppure su semplice computer. I DBMS svolgono un ruolo fondamentale in numerose applicazioni informatiche, dalla contabilità, alla gestione delle risorse umane e alla finanza fino a contesti tecnici come la gestione di rete o la telefonia.

## **Desing Pattern**

In informatica, nell'ambito dell'ingegneria del software, un design pattern è un concetto che può essere definito una 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 software, ancor prima della definizione dell'algoritmo risolutivo della parte computazionale

#### DOM

Document Object Model è un modello ad oggetti di un documento testuale visualizzabile in browser web ad esempio.

atrioska<sup>10</sup>

# **DSL (Domain-Specific Language)**

Il domain-specific language (in sigla DSL) o linguaggio specifico di dominio nello sviluppo software e nell'ingegneria di dominio è un linguaggio di programmazione o un linguaggio di specifica dedicato a particolari problemi di un dominio.



Е

## **Editor**

Per Editor si indica un programma per la modifica di testo o immagini.

## **Estensione**

Nei casi d'uso quando è presente un'estensione si specifica che in certe situazioni, o a un certo punto (chiamato punto di estensione) un caso d'uso sarà esteso da un altro.

# **Event-loop**

In informatica, l'Event-loop è un costrutto di programmazione che attende e invia gli eventi o messaggi in un programma.

# **ExpressJS**

È un framework web application server per Node.js designato per costruire single o multiple pagine o applicazioni web ibride.



F

## **FA-TTS**

I sistemi di sintesi vocale sono noti anche come sistemi text-to-speech (TTS) (in italiano: da testo a voce) per la loro possibilità di convertire il testo in parlato. Oggi esistono sistemi che hanno migliorato il TTS in quanto hanno reso la voce dei sistemi più flessibile e adattativi(FA) ovvero rendono il parlato più vicino a quello originale.

#### **Feature**

Unità di informazione che risolve un problema pratico.

#### File

Il termine file (traducibile dall'inglese come archivio, ma comunemente chiamato anche documento), in informatica, 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 system.

Le informazioni scritte/codificate al suo interno sono leggibili solo tramite uno specifico software in grado di effettuare l'operazione.

## Foglio di calcolo

È un programma che permette di effettuare calcoli, elaborare dati e tracciare efficaci rappresentazioni grafiche. Il principio su cui si basa il foglio di calcolo è semplice: fornire una tabella, detta anche foglio di lavoro, formata da celle in cui si possono inserire dati, numeri o formule. Le celle, come detto in precedenza, sono la base fondamentale del foglio di calcolo. Esse, per essere riconoscibili, sono costituite da una lettera e un numero. Le colonne sono indicate dalle lettere, le righe dai numeri. Es: la prima cella in alto a sinistra sarà A1, quella accanto a destra B1, e così via. Quelle invece sotto alla cella A1 saranno A2, A3, A4, ecc ecc.



#### **Framework**

Un framework, termine della lingua inglese che può essere tradotto come intelaiatura o struttura, in informatica e specificatamente nello sviluppo software, è un'architettura logica di supporto (spesso un'implementazione logica di un particolare design pattern) su cui un software può essere progettato e realizzato, spesso facilitandone lo sviluppo da parte del programmatore.

# Funzione pura

In contesto di programmazione funzionale si definisce funzione pura quel tipo di funzione che non effettua effetti collaterali su variabili esterne alla funzione stessa. In altri termini è una funzione idempotente, restituisce sempre lo stesso risultato.

G

G

# **Github**

GitHub è un servizio di hosting per progetti software. Il sito ha funzionalità simili ad un social network come feeds, follower e grafici per vedere come gli sviluppatori lavorano sulle varie versioni dei repository.



Н

## Heroku

Heroku è un cloud PaaS che supporta diversi linguaggi di programmazione. La piattaforma cloud viene gestita attraverso dei container system, cioè virtualizza in modo multiplo e isolato diversi sistemi linux su un singolo kernel, che permettono di sviluppare e ed eseguire le applicazioni.

# Hoisting

Effetto che il compilatore Javascript introduce mentre osserva il codice durante l'attività di interpretazione. Il fenomeno sposta la dichiarazione di variabile all'inizio di ogni scope. Problema di incongruenza.

# **HTML**

L'HyperText Markup Language (HTML) (traduzione letterale: linguaggio a marcatori per ipertesti), in informatica è il linguaggio di markup solitamente usato per la formattazione e impaginazione di documenti ipertestuali disponibili nel World Wide Web sotto forma di pagine web.

È un linguaggio di pubblico dominio, la cui sintassi è stabilita dal World Wide Web Consortium (W3C).

## HTML5

Versione 5 di HTML che porta delle migliorie sia a livello di codice che tecnologico.

#### **HTTP**

L'HyperText Transfer Protocol (HTTP) (protocollo di trasferimento di un ipertesto) è un protocollo a livello applicativo usato come principale sistema per la trasmissione d'informazioni sul web ovvero in un'architettura tipica client-server.



**ICT** 

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in acronimo TIC (in inglese Information and Communications Technology, in acronimo ICT), sono l'insieme dei metodi e delle tecnologie che realizzano i sistemi di trasmissione, ricezione ed elaborazione di informazioni (tecnologie digitali comprese).

## **IDE**

In informatica un ambiente di sviluppo integrato (in lingua inglese integrated development environment ovvero IDE) è un software che, in fase di programmazione, aiuta i programmatori nello sviluppo del codice sorgente di un programma. Spesso l'IDE aiuta lo sviluppatore segnalando errori di sintassi del codice direttamente in fase di scrittura, oltre a tutta una serie di strumenti e funzionalità di supporto alla fase di sviluppo e debugging.

## Indice di Gulpease

L'Indice Gulpease è un 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.

#### Indirizzo WEB

Vedi URL

## iOS

iOS (precedentemente iPhone OS) è un sistema operativo sviluppato da Apple per iPhone, iPod touch e iPad.

#### **IPS**

Il sistema di posizionamento interno (Indoor Positioning System) è un sistema per localizzare oggetti o persone all'interno di un edificio utilizzando onde radio, campi magnetici, segnali acustici o altre informazioni sensoriali raccolte da dispositivi mobili. Ci sono diversi sistemi commerciali sul mercato, ma non esiste uno standard per un sistema IPS.



IT

L'Information Technology è anche un ambito di studio che si occupa dell'archiviazione, dell'elaborazione o trasformazione e della rappresentazione delle informazioni con l'aiuto del computer e delle tecnologie a esso connesse. Rientrano in quest'ambito lo studio, la progettazione, lo sviluppo, la realizzazione, il supporto e la gestione dei sistemi informativi e di telecomunicazione computerizzati, anche con attenzione alle applicazioni software e ai componenti hardware che le ospitano.

## **ITG**

Infrastructure Technology Group è un infrastruttura che, a differenza del cloud, è interna all'azienda ed attraverso dei server, mantenuti dall'azienda stessa, ospita i vari servizi necessari.

J

## Java

In informatica la piattaforma Java è una piattaforma software, sviluppata su specifiche e implementazioni di Sun Microsystems, che gira su piattaforme hardware che possono essere di diversa natura (un computer, un televisore, un telefono cellulare, una smart card, ecc...). Tale piattaforma ha come caratteristica peculiare il fatto di rendere possibile la scrittura e l'esecuzione di applicazioni che siano indipendenti dall'hardware sul quale poi sono eseguite che risulta così virtualizzato dalla piattaforma stessa. In altri termini la piattaforma Java è quella che rende il linguaggio java e i relativi programmi portabili su piattaforme hardware diverse.

## **Javascript**

In informatica JavaScript è un linguaggio di scripting orientato agli oggetti e agli eventi, comunemente utilizzato nella programmazione Web lato client per la creazione, in siti web e applicazioni web, di effetti dinamici interattivi tramite funzioni di script invocate da eventi innescati a loro volta in vari modi dall'utente sulla pagina web in uso (mouse, tastiera, caricamento della pagina ecc...).

## **Jenkins**

Jenkins è un programma di integrazione continua che cerca di incrementare la produttività del proprio progetto. Jenkins offre diversi servizi tra cui le funzioni di test e di build del proprio progetto.

#### **JSlint**

JSlint è una serie di regole e convenzioni per la scrittura del codice Javascript.

#### **JSON**

Javascript Object Notation è un formatto standard di interscambio di dati. Un formatto leggero e compatto; l'antitesi di XML.



K

#### Kanban

Kanban, termine giapponese che letteralmente significa insegna, indica un elemento del sistema Just in time di reintegrazione delle scorte mano a mano che vengono consumate.

Il kanban, indicante la tipologia del materiale usato per una lavorazione, è apposto su un contenitore che una volta vuotato viene rifornito. Il flusso, in tempo reale, dell'approvvigionamento, evita gli stock di magazzino e i costi derivanti.

## Kernel

In informatica, il kernel costituisce il nucleo di un sistema operativo ovvero il software avente il compito di fornire ai processi in esecuzione sull'elaboratore un accesso sicuro e controllato all'hardware.



I

# Link

Collegamento fisico tramite mezzo trasmissivo tra trasmettitore e ricevitore che dà vita al canale di comunicazione.



M

#### MaaP

MongoDB as an admin Platform è una applicazione web che ha il compito di usare MongoDB come piattaforma per il salvataggio dei database aziendali ed di ottenere i dati attraverso un DSL creato con json.

#### MaaS

MongoDB as an admin Service è una applicazione web che porta MaaP agli utenti buisness ( coloro che non sanno usare i database), ovvero semplifica l'accesso ai dati agli utenti attraverso un interfaccia grafica e dei DSL personali personalizzati per il database inserito.

#### Mac

Macintosh, anche abbreviato Mac, è una popolare famiglia di computer di Apple Inc. commercializzati a partire dal 1984 e facenti uso del sistema operativo Mac OS.

#### Makefile

Il Makefile è un file contente una serie di direttive per la compilazione automatica.

## Merge

Il Merge è l'inserimento delle modifiche di un branch o di una copia locale del progetto nel ramo principale di una repository.

## Metrica

Una metrica software è uno standard per la misura di alcune proprietà del software o delle sue specifiche.

I metodi quantitativi si sono dimostrati strumenti potenti in altri campi della scienza, per questo motivo per la scienza dei computer pratici e teorici si sono impegnati a fondo per mettere a punto un simile approccio nello sviluppo di software.



#### Milestone

Il termine milestone viene tipicamente utilizzato nella pianificazione e gestione di progetti complessi per indicare il raggiungimento di obiettivi stabiliti in fase di definizione del progetto stesso.

Nei casi di progetti regolati da standard di qualità il raggiungimento delle milestone viene decretato tramite documenti ufficiali redatti dai vari attori del progetto e monitorato tramite metriche attraverso le quali risulta possibile fornire una stima della bontà del progetto e del suo stato di avanzamento.

# Modello multi-tenant application

Multi-tenant si riferisce ad una architettura software in cui una singola istanza del suddetto software gira su un server ed è utilizzata da più di una client organization (tenant). La multi-tenancy rappresenta il concetto opposto all'architettura multi-istanza, nella quale separate istanze del software sono dedicate alle client organization. In un'architettura multi tenant, un'applicazione software è progettata per partizionare virtualmente i suoi dati e la sua configurazione in modo che ogni client lavori con un'istanza virtuale personalizzata.

#### Modello PDCA

Il ciclo di Deming o Deming Cycle ciclo di PDCA - Plan-Do-Check-Act) è un modello studiato per il miglioramento continuo della qualità in un'ottica a lungo raggio. Serve per promuovere una cultura della qualità che è tesa al miglioramento continuo dei processi e all'utilizzo ottimale delle risorse.

## **MongoDB**

MongoDB (da humongous, enorme) è un DBMS non relazionale, orientato ai documenti. Classificato come un database di tipo NoSQL, MongoDB si allontana dalla struttura tradizionale basata su tabelle dei database relazionali in favore di documenti in stile JSON con schema dinamico (MongoDB chiama il formato BSON), rendendo l'integrazione di dati di alcuni tipi di applicazioni più facile e veloce. Rilasciato sotto una combinazione della GNU Affero General Public License e dell'Apache License, MongoDB è un software libero e open source.



N

#### **NodeJS**

Node.js è un framework event-driven per il motore JavaScript V8, su piattaforme UNIX like. Si tratta quindi di un framework relativo all'utilizzo server-side di Javascript.

## **NoSQL**

NoSQL è un movimento che promuove sistemi software dove la persistenza dei dati è caratterizzata dal fatto di non utilizzare il modello relazionale, di solito usato dai database tradizionali (RDBMS). L'espressione NoSQL fa riferimento al linguaggio SQL, che è il più comune linguaggio di interrogazione dei dati nei database relazionali, qui preso a simbolo dell'intero paradigma relazionale.

Questi archivi di dati il più delle volte non richiedono uno schema fisso (schemaless), evitano spesso le operazioni di unione (join) e puntano a scalare in modo orizzontale. Gli accademici e gli articoli si riferiscono a queste basi di dati come memorizzazione strutturata (structured storage).



Р

## **Pacchetti**

Un pacchetto (o pacchetto di software), in informatica è una serie di programmi che si distribuiscono congiuntamente.

In senso più specifico, un pacchetto indica un software per computer compresso in un formato archivio per essere installato da un sistema di gestione dei pacchetti o da un programma d'installazione autonomo.

# **Paradigma**

In informatica, un paradigma di programmazione è uno stile fondamentale di programmazione, ovvero un insieme di strumenti concettuali forniti da un linguaggio di programmazione per la stesura del codice sorgente di un programma, definendo dunque il modo in cui il programmatore concepisce e percepisce il programma stesso. Diversi paradigmi si differenziano per i concetti e le astrazioni usate per rappresentare gli elementi di un programma (come ad esempio le funzioni, gli oggetti, le variabili, vincoli, ecc.) e per i procedimenti usati per l'esecuzione delle procedure di elaborazione dei dati (assegnazione, calcolo, iterazione, data flow, ecc).

#### **Percorso**

Un percorso, in informatica indica la posizione di file e directory presenti all'interno della gerarchia di un file system.

Il concetto di percorso si basa sulla struttura gerarchica (ad albero) del file system; il pathname elenca, al proprio interno, i diversi nodi che occorre visitare per arrivare al file in questione, partendo dalla radice del file system.



#### Platform as a Service

Platform as a service (PaaS) è un'attività economica che consiste nel sevizio di messa a disposizione di piattaforme di elaborazione (Computing platform) e di solution stack. Gli elementi del PaaS permettono di sviluppare, sottoporre a test, implementare e gestire le applicazioni aziendali senza i costi e la complessità associati all'acquisto, alla configurazione, all'ottimizzazione e alla gestione dell'hardware e del software di base.

Gli elementi del PaaS possono essere impiegati per lo sviluppo di applicazioni e di servizi applicativi come la collaborazione in team, l'integrazione Web, l'integrazione del database, la sicurezza e la gestione dello stato. Tali servizi possono essere impiegati come una soluzione integrata sul Web.

#### **Processo**

In informatica con il termine processo software si indica la serie di passi o percorso da svolgere per ottenere risultati di alta qualità e in tempi prefissati nello sviluppo di un prodotto o sistema software. Il processo software è composto da alcune attività che rappresentano un insieme di compiti da svolgere per sviluppare un software.

# **Progetto**

Si tratta del lavoro fatto dai team in fase di sviluppo o completo del capitolato.

## **Programma**

Sinonimo Italiano per software. A livello tecnico è un main: un flusso indipendente di controllo.

## **Proponente**

Colui che propone un capitolato ai team di sviluppo.

## **Pull Request**

Il Pull Request è una richiesta al ramo principale di una repository di effettuare merge.



R

#### ReactJS

È una libreria Javascript open-source che elabora i dati e li utilizza per generare pagine HTML.

#### Reducer

Sinonimo di funzione pura nel contesto di Redux.

# Refactoring

In ingegneria del software, il refactoring (o code refactoring) è una tecnica strutturata per modificare la struttura interna di porzioni di codice senza modificarne il comportamento esterno, applicata per migliorare alcune caratteristiche non funzionali del software. I vantaggi che il refactoring persegue riguardano in genere un miglioramento della leggibilità della manutenibilità, della riusabilità e dell'estendibilità del codice e la riduzione della sua complessità, eventualmente attraverso l'introduzione a posteriori di design pattern. Il refactoring è un elemento importante delle principali metodologie emergenti di sviluppo del software (soprattutto object-oriented): per esempio delle metodologie agili, dell'extreme programming, e del test driven development.

# Repository

Un Repository è un software di salvataggio dei dati installato nel computer.

# Requisito

I Requisiti sono necessità che il software deve soddisfare. I requisiti possono essere obbligatori, cioè definiti dal Proponente oppure necessario al corretto funzionamento del software, oppure possono essere opzionali, cioè non necessari al funzionamento del software ma servono o serviranno per una eventuale espansione.



#### **REST**

REpresentational State Transfer (REST) è un tipo di architettura software per i sistemi di ipertesto distribuiti come il World Wide Web. REST si riferisce ad un insieme di principi di architetture di rete, i quali delineano come le risorse sono definite e indirizzate. Il termine è spesso usato nel senso di descrivere ogni semplice interfaccia che trasmette dati su HTTP senza un livello opzionale come la gestione della sessione tramite i cookie. Questi due concetti possono andare in conflitto così come in sovrapposizione. È possibile progettare ogni sistema software complesso in accordo con l'architettura REST senza usare HTTPe senza interagire con il World Wide Web. È anche possibile progettare una semplice interfaccia XML+HTTP che non sia conforme ai principi REST, e invece segua un modello di Remote Procedure Call. La differenza tra l'uso del termine REST quindi causa qualche confusione nei dibattiti.

### **RESTful**

I sistemi che seguono i principi REST sono spesso definiti RESTful

#### Risorsa

Si definisce risorsa di sistema, in ambito informatico, ogni componente fisico o virtuale che offra una certa funzionalità con disponibilità limitata/finita all'interno di un sistema informatico.

#### **Risorse Umane**

La locuzione risorse umane viene usata nel linguaggio manageriale e dell'economia aziendale per indicare il personale che presta la propria attività lavorativa in ente - sia esso pubblico o privato - e in particolar modo i lavoratori dipendenti con il loro capitale umano ovvero la forza lavoro.

Con questa espressione si vuole marcare l'aspetto di valore o capitale del personale nella sua professionalità e nelle sue competenze, e quindi il fatto che le spese per lo sviluppo di tali risorse devono essere considerate investimenti. L'uso dell'espressione è inteso a sottolineare l'importanza delle Human Resources nell'ambito dell'azienda, il loro essere un fattore di vantaggio competitivo per l'azienda e l'intero sistema economico.



S

# SaaS (Software As A Service)

Software as a service (SaaS) (Software come servizio in italiano) è un modello di distribuzione del software applicativo dove un produttore di software sviluppa, opera (direttamente o tramite terze parti) e gestisce un'applicazione web che mette a disposizione dei propri clienti via internet.

#### Scala

Scala (da Scalable Language) è un linguaggio di programmazione di tipo generalpurpose multi-paradigma studiato per integrare le caratteristiche e funzionalità dei linguaggi orientati agli oggetti e dei linguaggi funzionali. La compilazione di codice sorgente Scala produce Java bytecode per l'esecuzione su una JVM ( Java Virtual Machine ).

#### Server

Un server in informatica telecomunicazioni è un componente o sottosistema informatico di elaborazione e gestione del traffico di informazioni che fornisce, a livello logico e fisico, un qualunque tipo di servizio ad altre componenti (clients, cioè clienti) che ne fanno richiesta attraverso una rete di computer, all'interno di un sistema informatico o anche direttamente in locale su un computer.

#### Servizio on-demand

Per on demand, nel campo dell'informatica aziendale, si intende l'accesso alle risorse informatiche solo quando necessario, eventualmente pagando le stesse in base all'utilizzo e non in base a un canone fisso o acquistando una licenza una tantum.

L'obiettivo è quello di distribuire meglio l'utilizzo delle risorse all'interno dell'azienda, ottimizzando i costi. Nelle aziende, infatti, si fa oggi un uso abbastanza pesante dell'informatica, ma ogni singola risorsa è spesso utilizzata solo per un tempo limitato e, comunque, il carico di lavoro non è uniforme. Pagando la risorsa in base all'utilizzo, come si fa nelle abitazioni con la luce o l'acqua, si riducono fortemente i costi aziendali. Inoltre, adottando in contemporanea la tecnica della virtualizzazione, si possono acquisire meno risorse mantenendo inalterata la capacità funzionale del sistema.



#### Servizio Web

In informatica un Web Service (servizio web), secondo la definizione data dal World Wide Web Consortium (W3C), è un sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra diversi elaboratori su di una medesima rete ovvero in un contesto distribuito.

## Single Data Binding

Tecnica di gestione del flusso tra le componenti.

#### Software

Il software, in informatica, è l'informazione o le informazioni utilizzate da uno o più sistemi informatici e memorizzate su uno o più supporti informatici. Tali informazioni possono essere quindi rappresentate da uno o più programmi, da uno o più dati, oppure da una combinazione delle due.

#### Stub

Un metodo stub o semplicemente stub nell'Ingegneria del software è una porzione di codice utilizzata in sostituzione di altre funzionalità software. Uno stub può simulare il comportamento di codice esistente e temporaneo sostituto di codice ancora da sviluppare.

## **Swagger**

È uno standard di specifica di API REST.



Τ

## Tag

Un tag (cioè etichetta, marcatore, identificatore) è una parola chiave o un termine associato a un'informazione (un'immagine, una mappa geografica, un post, un video clip ...), che descrive l'oggetto rendendo possibile la classificazione e la ricerca di informazioni basata su parole chiave. I tag sono generalmente scelti in base a criteri informali e personalmente dagli autori/creatori dell'oggetto dell'indicizzazione.

## Team

Team è un termine inglese per indicare gruppo, in questo caso viene indicato come gruppo di lavoro per il progetto.

# **Template**

Il termine inglese template in informatica indica un documento o programma nel quale, come in un foglio semi-compilato cartaceo, su una struttura generica o standard esistono spazi temporaneamente bianchi da riempire successivamente. In questo ambito, la parola è traducibile in italiano come modello.

#### **Ticket**

Il ticket è il lavoro che viene assegnato ad un componente del team di sviluppo. Il ticket può avere 3 stati:Pendente, In Lavoro, Completo.

# **Ticketing**

Sistema che che usa i ticket per organizzare il lavoro del team in modo distribuito e senza conflitti tra i vari processi.



U

## Ubuntu

Ubuntu è una distribuzione GNU/Linux focalizzata sulla facilità di utilizzo. Distribuita gratuitamente come software libero con licenza GNU GPL, è orientata all'utilizzo desktop, ma presenta delle varianti per server, tablet, smartphone e dispositivi IoT, ponendo grande attenzione al supporto hardware. È prevista una nuova versione ogni sei mesi.

## UML

In ingegneria del software, UML (unified modeling language, linguaggio di modellizzazione unificato) è un linguaggio di modellizzazione e specifica basato sul paradigma orientato agli oggetti.

#### Unix

Unix (registrato ufficialmente come UNIX) è un sistema operativo portabile per computer inizialmente sviluppato da un gruppo di ricerca dei laboratori AT&T e Bell Laboratories.

## URL

La locuzione Uniform Resource Locator (in acronimo URL), nella terminologia delle telecomunicazioni e dell'informatica, è una sequenza di caratteri che identifica univocamente l'indirizzo di una risorsa in Internet, tipicamente presente su un host server, come ad esempio un documento, un'immagine, un video, rendendola accessibile ad un client che ne faccia richiesta attraverso l'utilizzo di un web browser.



V

## **Validazione**

La Validazione è il metodo con cui si dichiara un documento o un progetto valido. cioè dà l'opportunità di essere distribuito al pubblico.

## Verifica

La verifica serve a stabilire che il software o i documenti rispettino i requisiti, le specifiche e le norme.

## Versionamento

Il controllo di versione (versioning), in informatica, è la gestione di versioni multiple di un insieme di informazioni come il codice o i documenti.



W

## W<sub>3</sub>C

Il World Wide Web Consortium, anche conosciuto come W3C, è un'organizzazione non governativa internazionale che ha come scopo quello di sviluppare tutte le potenzialità del World Wide Web.

Al fine di riuscire nel proprio intento, la principale attività svolta dal W3C consiste nello stabilire standard tecnici per il World Wide Web inerenti sia i linguaggi di markup che i protocolli di comunicazione.

#### **WEB**

Il World Wide Web (letteralmente ragnatela mondiale), abbreviato Web, sigla WWW, è uno dei principali servizi di Internet che permette di navigare e usufruire di un insieme vastissimo di contenuti amatoriali (multimediali e non) collegati tra loro attraverso legami (link), e di ulteriori servizi accessibili a tutti o ad una parte selezionata degli utenti di Internet. Questa facile reperibilità di informazioni è resa possibile oltre che dai protocolli di rete anche dalla presenza, diffusione, facilità d'uso ed efficienza dei motori di ricerca e dei web browser in un modello di architettura di rete definito client-server.

#### Whitelist

Una whitelist è un elenco o un registro di entità a cui vengono forniti un particolare privilegio, servizio, accesso o riconoscimento. Le entità che figurano nell'elenco saranno accettate, approvate e/o riconosciute.

#### Windows

Microsoft Windows (abbreviazioni comunemente utilizzate: Windows o Win) è una famiglia di ambienti operativi e sistemi operativi dedicati ai personal computer, alle workstation, ai server e agli smartphone. Il sistema operativo si chiama così per via della sua interfaccia di programmazione di un'applicazione a finestre (che si chiamano windows in lingua inglese).

#### Workflow

La teoria e le applicazioni del workflow management promuovono la gestione dei gruppi di lavoro collaborativi secondo il workflow model, modello processuale. Un processo consiste in una o più attività ognuna delle quali rappresenta un lavoro da svolgere per



giungere a un obiettivo comune. Il workflow management sostiene l'organizzazione del processo di lavoro mediante l'utilizzo di software specifici. Le attività possono essere svolte dai partecipanti o da applicazioni informatiche.



W

# Wrike

Wrike è un tool online di project management che permette al responsabile di progetto di fissare le date di scadenza di un progetto. Consente inoltre di gestire le attività del team attraverso l'assegnazione di task a ciascun membro.