

MaaP: MongoDB as an admin Platform

# Glossario

Versione 1.2.0

Data creazione 2013-11-28 Data ultima modifica 2013-12-18 Stato del documento Formale

Uso del documento Esterno

Redazione Alberto Garbui, Fabio Miotto,

> Mattia Sorgato, Michele Maso, Andrea Perin, Alessandro Benetti

Verifica Giacomo Pinato Approvazione Alessandro Benetti

Distribuzione Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin

CoffeeStrap

## Sommario

Questo documento si prefigge di chiarire le possibili ambiguità tra i vari termini utilizzati all'interno dei documenti redatti dal gruppo Aperture Software



# Diario delle modifiche

Versione	Data	Autore	Modifiche effettuate
2.0.3	2014-01-21	Mattia Sorgato	Aggiunta Termini
2.0.2	2014-01-10	Mattia Sorgato	Modifica lettere capitoli
2.0.1	2014-01-09	Mattia Sorgato	Correzione termini
1.2.0	2013-12-18	Alessandro Benetti	Approvazione finale del documento
1.1.0	2013-12-17	Giacomo Pinato	Verifica del documento
1.0.8	2013-12-16	Alessandro Benetti	Inserimento termini
1.0.7	2013-12-13	Fabio Miotto	Inserimento termini
1.0.6	2013-12-12	Michele Maso	Inserimento termini
1.0.5	2013-12-09	Mattia Sorgato	Inserimento termini
1.0.4	2013-12-06	Mattia Sorgato	Inserimento termini
1.0.3	2013-12-06	Andrea Perin	Inserimento termini
1.0.2	2013-12-02	Fabio Miotto	Inserimento termini
1.0.1	2013-11-28	Alberto Garbui	Inserimento termini
1.0.0	2013-11-28	Fabio Miotto	Creazione struttura iniziale del documento

Tabella 1: Registro delle modifiche

Glossario v1.2.0 2 of 34



# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Questo documento raccoglie tutti i termini che sono sconosciuti al lettore esterno o che potrebbero generare ambiguità. Per ciascun termine viene riportato sotto il nome una breve definizione che ne chiarisce il significato.

## 1.2 Riferimenti

## 1.2.1 Normativi

• Norme di Progetto: Norme\_di\_Progetto\_v1.2.0.pdf (allegato alla presente documentazione)

#### 1.2.2 Informativi

- Wikipedia: http://www.wikipedia.org/
- OkPedia: http://www.okpedia.it/
- W3C: http://www.w3.org/
- Techterms: http://www.techterms.com/
- ISO: http://www.iso.org/iso/home/about.htm
- Francesco Ranzato, Appunti di programmazione oggetti, Edizione II.

Glossario v1.2.0 3 of 34



# A

## Account

L'insieme di funzionalità, strumenti e contenuti messi a disposizione da un sito web o da qualsiasi altro tipo di applicazione ad un utente, per usufruire di determinati servizi che il sistema offre.

# Agente di provider

Un agente che che ha la capacità e l'autorizzazione di eseguire azioni associate con un  $servizio\ web_G$  dedicato al suo possessore, ovvero l'entità di  $provider_G$ .

## Alfanumerico

Carattere singolo composto solamente da lettere latine maiuscole o minuscole dalla a alla z e dai numeri dallo 0 al 9.

#### Ambiente

Consiste sia del sistema  $hardware_G$  che di quello  $software_G$  sui quali è stato pianificato l'utilizzo del prodotto software sviluppato.

# Ambiguo

Termine usato per indicare una cosa che non è chiara, ovvero presenta un doppio senso o un fraintendimento.

#### Amministratore

Classe di utenza privilegiata rispetto ad  $utente_G$  normale, ovvero ha funzionalità in più che gestiscono un sistema.

## Applicazioni client-server

Applicazioni nelle quali esistono due componenti: un  $client_G$  che fa una richiesta al  $server_G$  e un server appunto che deve rispondere alla richiesta del client.

## Applicazione web

Applicazione fruibile via  $web_G$ , solitamente con architettura client- $server_G$ .

#### Array

Detto anche vettore, è una struttura dati complessa, statica e omogenea, usata in molti  $linguaggi\ di\ programmazione_G$ . Si può immaginare un array come una sorta di casellario, le cui caselle sono dette celle dell'array stesso. Ciascuna delle celle si comporta come una  $variabile_G$  tradizionale che rappresenta un elemento dell'array; tutte le celle sono variabili di uno stesso tipo preesistente, detto  $tipo\ base_G$  dell'array.

Glossario v1.2.0 4 of 34



# Attributo

Descrizione di un campo dati di una  $classe_{G}$ .

Glossario v1.2.0 5 of 34



# B

### Base di dati

Detta anche banca dati, indica un archivio di dati, o un insieme di archivi, in cui le informazioni in esso contenute sono strutturate e collegate tra loro secondo un particolare modello logico e in modo tale da consentire la gestione/organizzazione efficiente dei dati stessi e l'interfacciamento con le richieste dell' $utente_G$  attraverso le cosiddette  $query_G$  (di ricerca o interrogazione, inserimento, cancellazione, aggiornamento ecc.) grazie a particolari applicazioni  $software_G$  dedicate, basate su un'architettura di tipo  $client-server_G$ .

## Baseline

Durante la pianificazione rappresenta la suddivisione iniziale delle attività nel tempo a cui si fa riferimento per l'avanzamento del processo.

## Best practice

Tradotto in buona prassi, in genere identifica le esperienze più significative, o comunque quelle che hanno permesso di ottenere migliori risultati, relativamente a svariati contesti.

#### **Branch**

Ramo di sviluppo parallelo del filone principale.

## **Browser**

 $Programma_G$  che consente di usufruire dei  $servizi_G$  di connettività in  $Internet_G$ , o di una  $rete_G$  di computer, e di navigare sul  $Web_G$ .

#### **Business**

Letteralmente tradotto in affari; identifica un'attività economica.

### **Business** logic

Si riferisce a tutta quella logica applicativa che rende operativa un'applicazione. È un termine largamente utilizzato nella progettazione del  $software_G$  per individuare un componente software di una architettura software. Nelle  $applicazioni\ web_G$  viene eseguita da un  $server_G$  su richiesta di un  $client_G$  attraverso il  $browser_G$  e interfacciandosi con la parte dati che può essere un  $database_G$ .

## Bytecode

 $Codice_G$  di  $programmazione_G$  che, una volta effettuata la  $compilazione_G$ , è eseguibile attraverso una  $macchina\ virtuale_G$  invece che dal  $processore_G$  di un computer.

Glossario v1.2.0 6 of 34



# C

## Chat

Sistema di comunicazione in tempo reale che permette a più  $utenti_G$  di scambiarsi brevi messaggi scritti, emulando una conversazione o chiacchierata.

## Chiave

Identificatore di un elemento del  $database_G$  di tipo  $NoSQL_G$ .

### Classe

Nella  $programmazione_G$  orientata agli  $oggetti_G$  una classe è un costrutto di un linguaggio di  $programmazione_G$  usato come modello per creare  $oggetti_G$ . Il modello comprende  $attributi_G$  e  $metodi_G$  che saranno condivisi da tutti gli oggetti creati  $(istanze_G)$  a partire dalla classe. Un oggetto è, di fatto, l'istanza di una classe.

#### Client

Componente che accede ai  $servizi_G$  o alle risorse di un'altra componente detta  $server_G$ .

### Cloud

Insieme di tecnologie che permettono di archiviare e/o elaborare dati mediante l'utilizzo di risorse  $hardware_G$  e  $software_G$  distribuite\_G.

### Codice

Vedi codice sorgente.

### Codice oggetto

Traduzione del  $codice\ sorgente_G$  in  $linguaggio\ macchina_G$ , comprensibile dal  $processore_G$ .

## Codice sorgente

Linee di codice che compongono un  $programma_G$  scritto in un  $linguaggio di programma-zione_G$ . Abbreviato anche come sorgente o solamente codice.

## Collection

Raccolta di  $Document_G$  in  $database_G$  come  $MongoDB_G$ .

## Collection-Index

Pagina generata dal  $framework_G$   $MaaP_G$  che mostra un elenco di  $Document_G$  con delle specifiche coppie chiavi-valori; inoltre è presente un menù dove è possibile spostarsi tra le varie pagine  $Collection\ Index_G$  o sfruttare altre funzionalità messe a disposizione dallo  $sviluppatore_G$ .

Glossario v1.2.0 7 of 34



# Compatibilità

In informatica indica la proprietà di due o più computer che, scambiandosi dei dati, accettano gli stessi  $programmi_G$  senza fare modifiche ad essi.

# Compilazione

Processo di traduzione che porta alla creazione di un  $codice\ oggetto_G$  partendo da un  $codice\ sorgente_G.$ 

# Criptato

Questo termine viene utilizzato per riferirsi a quella metodologia che fa sì che l'invio dei dati sia reso non comprensibile ad eventuali intercettazioni.

**Glossario v1.2.0** 8 of 34



# D

#### Dashboard

Pagina principale dove l' $utente_G$  può aver accesso alle varie funzionalità in modo chiaro e diretto.

#### **Database**

Vedi basi di dati<sub>G</sub>.

### **Database administration**

Funzione di gestione e manutenzione dei sistemi di gestione dei  $database_G$ ; molte aziende importanti necessitano continuamente di una gestione delle  $basi\ di\ dati_G$ .

# Debugger

 $Software_G$  specificatamente progettato per l'analisi e l'eliminazione dei bug, ovvero errori di programmazione interni al  $codice_G$  di altri  $programmi_G$ .

#### Default

Valore o un'azione standard che caratterizza qualsiasi aspetto globale a meno di un cambiamento improvviso.

## **Deployment**

Traducibile letteralmente in spiegamento. È l'insieme di attività necessarie a rendere un sistema  $software_G$  disponibile all'uso.

## Diagramma 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 (ad esempio, giorni, settimane, mesi), e da un asse verticale, a rappresentazione delle mansioni o attività che costituiscono il progetto. Un diagramma di  $Gantt_G$  permette dunque la rappresentazione grafica di un calendario di attività, utile al fine di pianificare, coordinare e tracciare specifiche attività in un progetto dando una chiara illustrazione dello stato d'avanzamento del progetto rappresentato.

### Distribuito

Insieme di entità autonome (componenti  $software_G$  e  $hardware_G$ ) fisicamente separate che comunicano e coordinano tra loro le azioni attraverso scambio di messaggi.

Glossario v1.2.0 9 of 34



### Distribuzione

Collezione di  $programmi_G$  relativi ad uno o più campi di applicazione, selezionati e rilasciati come un unico pacchetto. Ad esempio il  $sistema\ operativo_G\ Linux_G$  offre più diverse distribuzioni, come ad esempio Ubuntu, Debian, Fedora, eccetera.

## Document

 $Istanza_G$ , o  $record_G$ , di un  $database_G$  in  $MongoDB_G$ . Esso è costituito da un insieme di  $chiavi_G$  con il rispettivo valore.

### **Document-Show**

Pagina che, in seguito ad una selezione di una  $chiave_G$  di un  $Document_G$  nella pagina  $Collection-Index_G$ , mostra il Document per intero con tutte le chiavi e i relativi valori.

# Driver

Insieme di procedure che permette ad un  $sistema\ operativo_G$  di controllare un dispositivo  $hardware_G$  o  $software_G$ .

## DSL

Acronimo di Domain Specific Language, linguaggio specifico di dominio. È un linguaggio di  $programmazione_G$  altamente contestualizzato, cioè associato ad un dominio specifico.

**Glossario v1.2.0** 10 of 34



# $\mathbf{E}$

# Editor

 $Programma_G$  di composizione di testi, il suo scopo è facilitare la scrittura di un testo. È generalmente incluso in ogni  $sistema\ operativo_G$ .

# Email

 $Servizio_G$  internet $_G$  grazie al quale ogni  $utente_G$  abilitato può inviare e ricevere dei messaggi utilizzando un computer o qualsiasi altro dispositivo elettronico connesso a  $Internet_G$ , attraverso un proprio  $account_G$  di posta registrato presso un  $provider_G$  del servizio

## Express

 $Applicazione\ web_G$  scritta in  $Node.js_G$  minima e flessibile, che fornisce un robusto set di funzionalità per la costruzione di singole e multi-pagine applicazioni web ibride.

**Glossario v1.2.0** 11 of 34



# $\mathbf{F}$

### **Facebook**

Facebook è un servizio di  $social\ network_G$  lanciato nel febbraio 2004, posseduto e gestito dalla corporation Facebook, Inc.

# File di configurazione

File che permette di impostare parametri necessari al funzionamento dell'applicazione nella loro versione predefinita; ad esempio  $database_G$  per sistema di  $autenticazione_G$ ,  $e\text{-}mail_G$ ,  $server_G$ , ecc.

## File di descrizione

File scritto con  $linguaggio_G DSL_G$  dallo  $sviluppatore_G$ , e serve per generare pagine di tipo  $Collection\text{-}Index_G$  e  $Document\text{-}Show_G$ .

### File system

Meccanismo con il quale i file sono posizionati e organizzati su un dispositivo di archiviazione.

#### Filtro

Componente che ha il compito di selezionare una fonte in ingresso secondo dei criteri, in modo da avere un risultato finale utile all' $utente_G$ .

## **Firefox**

 $Browser_G$  open  $source_G$  multipiattaforma e secondo alcune statistiche è il secondo browser più popolare.

#### Form

Termine usato per indicare l' $interfaccia_G$  di una applicazione che consente ad un  $utente_G$  di inserire e inviare ad un  $server_G$  dei dati liberamente digitati dallo stesso utente.

## Framework

Struttura di supporto su cui un  $software_G$  può essere progettato e realizzato. Alla base di un framework sono sempre presenti delle  $librerie\ di\ codice_G$  utilizzabili con uno o più  $linguaggi\ di\ programmazione_G$ ; esse sono spesso corredate da una serie di strumenti di supporto allo sviluppo software, come ad esempio un  $IDE_G$  o un  $debugger_G$ , o altri strumenti ideati per aumentare la velocità di sviluppo del prodotto finito. Lo scopo di un framework è quello di far risparmiare allo  $sviluppatore_G$  la riscrittura di  $codice_G$  già scritto precedentemente per fini simili. La necessità di questo strumento si è venuta a creare quando le  $interfacce_G$  utente sono diventate sempre più complesse ed è cominciata ad aumentare la quantità software con funzionalità secondarie simili.

Glossario v1.2.0 12 of 34



# Funzione-software

Particolare costrutto con  $sintassi_G$ , in qualche  $linguaggio\ di\ programmazione_G$ , che permette di raggruppare, all'interno di un  $programma_G$ , una sequenza di istruzioni in un unico blocco di istruzioni espletando così una determinata e in generale più complessa operazione, azione o elaborazione sui dati del programma stesso in modo tale che a partire da determinati  $input_G$  restituisca determinati  $output_G$ .

Glossario v1.2.0 13 of 34



# G

## Gantt

L'inventore dei  $diagrammi\ di\ Gantt_{G}$ , che vengono usati nella gestione e nella pianificazione delle attività.

## Git

Sistema di controllo di  $versione_G$  distribuito gratuito e open  $source_G$  designato alla gestione di progetti  $software_G$ 

### **GitHub**

 $Servizio_G$  di  $web_G$  hosting orientato allo sviluppo  $software_G$  e basato sul sistema di controllo di  $versione_G$  di  $Git_G$ . GitHub offre servizi di  $repository_G$  online sia gratuiti che a pagamento.

#### Gmail

 $Servizio_{\scriptscriptstyle G}$ gratuito di posta elettronica gestito e offerto da  $Google\ Inc._{\scriptscriptstyle G}.$ 

# Google

Motore di ricerca per  $Internet_G$  che oltre alla funzione di effettuare ricerche offre molti altri  $servizi_G$ , per esempio gestione  $e\text{-}mail_G$ , gestione calendari ecc..

# Google Chrome

 $Browser_{G}$  gratuito creato da  $Google\ Inc._{G}$ .

## Google Drive

 $Servizio \ web_G$  offerto e gestito da  $Google \ Inc._G$  che permette l'archiviazione, la sincronizzazione, la condivisione e la modifica collaborativa di documenti.

## Google Inc.

Azienda statunitense che offre  $servizi_G$  online, principalmente nota per il motore di ricerca  $Google_G$  e per servizi come Google  $Drive_G$  ecc.

Glossario v1.2.0 14 of 34



# $\mathbf{H}$

# Hardware

Componenti fisiche che compongono un computer.

# Heroku

Piattaforma  $cloud_G$  per per fornire  $servizi_G$  tramite il  $deployment_G$  di applicazioni scritte in  $linguaggi_G$  quali  $Node.js_G$ ,  $Ruby_G$ ,  $Scala_G$ , e molti altri.

# Host

Ogni terminale collegato ad una  $rete_{\scriptscriptstyle G}$  o più in particolare ad  $internet_{\scriptscriptstyle G}.$ 

# Hosting

Tradotto letteralmente in ospitare.  $Servizio_G$  di  $rete_G$  che consiste nell'allocare su un  $server\ web_G$  le  $pagine\ web_G$  di un  $sito\ web_G$ , rendendolo così accessibile dalla rete  $Internet_G$  e ai suoi  $utenti_G$ .

**Glossario v1.2.0** 15 of 34



# T

## IDE

Acronimo di Integrated Developement Enviroment, tradotto in ambiente di sviluppo integrato.  $Software_G$  che, durante la  $programmazione_G$ , aiuta i  $programmatori_G$  nello sviluppo del  $codice\ sorgente_G$  di un  $programma_G$ .

### **IEC**

Acronimo di International Electrotechnical Commission, tradotto in Commissione Electrotecnica Internazionale. È un'organizzazione internazionale per la definizione di standard in materia di elettricità, elettronica e tecnologie correlate. Molti dei suoi standard sono definiti in collaborazione con l' $ISO_G$ .

## Infrastruttura

Insieme di risorse  $hardware_{G}$  e risorse  $software_{G}$ .

## Input

Tradotto letteralmente in immettere. Sequenza di dati o informazioni, immessi per mezzo di una  $periferica_G$ , detta appunto di  $input_G$ , e successivamente elaborati.

#### Interfaccia

Dispositivo fisico o virtuale che permette la comunicazione e l'interazione tra due entità. Ad esempio in un' $interfaccia_G$  grafica di un  $programma_G$  posso inserire dei valori e visualizzare un eventuale risultato o una risposta da parte del programma stesso.

### Internet

Contrazione della locuzione inglese interconnected networks, ovvero reti interconnesse. È una  $rete_G$  mondiale di reti di computer ad accesso pubblico, attualmente rappresentante il principale mezzo di comunicazione di massa, che offre all' $utente_G$  una vasta serie di contenuti potenzialmente informativi e  $servizi_G$ .

#### Internet Protocol

 $Protocollo\ di\ comunicazione_G\ di\ rete_G\ appartenente\ all'insieme\ di\ protocolli\ Internet_G\ TCP/IP\ su\ cui\ è\ basato\ il\ funzionamento\ della\ rete\ Internet.$ 

### Interprete

 $Programma_G$  in grado di eseguire altri programmi a partire direttamente dal relativo  $codice\ sorgente_G$ . Un interprete ha lo scopo di eseguire un programma in un  $linguaggio\ di$   $alto\ livello_G$ , senza la previa  $compilazione_G$  dello stesso ( $codice\ oggetto_G$ ) cioè di eseguire le istruzioni nel  $linguaggio_G$  usato, traducendole di volta in volta in istruzioni in  $linguaggio\ macchina_G$ .

Glossario v1.2.0 16 of 34



# $\mathbf{IP}$

Acronimo di Internet Protocol Address. L'IP è un etichetta numerica che identifica univocamente un dispositivo  $(host_G)$  collegato a una  $rete_G$  informatica che utilizza l' Internet Protocol come  $protocollo\ di\ comunicazione_G$ .

## **Ipertesto**

Insieme di documenti messi in relazione tra loro per mezzo di parole chiave.

## ISO

Acronimo di International Organization for Standardization, tradotto in Organizzazione Internazionale per la Normazione. Come dice il nome, è un'organizzazione internazionale atta alla realizzazione di specifiche standard per la realizzazione di prodotti,  $servizi_G$  e pratiche corrette per aiutare ogni impresa a lavorare in modo efficace ed efficiente.

## Istanza

Un particolare  $oggetto_G$  di una particolare  $classe_G$ .

Glossario v1.2.0 17 of 34



# J

## Java

 $Linguaggio\ di\ programmazione_G\ orientato\ agli\ oggetti_G,$  creato dalla  $Sun\ Microsystems_G.$ 

# JavaScript

 $Linguaggio\ di\ scripting_G\ orientato\ agli\ oggetti_G\ comunemente$  usato nella creazione di  $siti\ web_G$ . In applicazioni di tipo  $client\text{-}server_G$  se il codice JavaScript è sul lato  $client_G$  allora viene eseguito sul client e non sul  $server_G$ , così da non sovraccaricare la parte server.

### **JSON**

Acronimo di  $JavaScript_G$  Object Notation, tradotto in notazione oggetto JavaScript. È un formato di memorizzazione di dati, di piccolo peso e intuitivo.

## JVM

Acronimo di  $Java_G$  Virtual Machine, tradotto in  $macchina\ virtuale_G$  Java. È il componente della  $piatta forma\ Java_G$  che esegue i  $programmi_G$  tradotti in  $bytecode_G$  dopo una prima  $compilazione_G$ .

**Glossario v1.2.0** 18 of 34



# $\mathbf{L}$

## LaTeX

 $Linguaggio_G$  usato per la preparazione di testi basato sul  $programma_G$   $TeX_G$ 

## Layout

Identifica l'impaginazione e la struttura grafica di una  $pagina\ web_G$  o di un documento.

#### Libreria di codice

Insieme di funzioni o strutture dati predisposte per essere collegate ad un  $programma_G$   $software_G$  attraverso opportuno collegamento.

## Linguaggio di alto livello

 $Linguaggio\ di\ programmazione_G$  più astratto del  $linguaggio\ macchina_G$ , direttamente eseguibile da un computer, ma più vicino o familiare alla logica del nostro  $linguaggio_G$  naturale. I  $programmi_G$  ad alto livello possono essere ricondotti a programmi in linguaggio macchina in modo automatico, ovvero da un altro programma, detto  $interprete_G$ .

# Linguaggio di programmazione

 $Linguaggio\ formale_G$ , ben definito e composto da una  $sintassi_G$  e una  $semantica_G$ .

## Linguaggio di scripting

 $Linguaggio\ interpretato_G$ , destinato in genere a compiti di automazione del  $sistema\ operativo_G$ , oppure viene usato all'interno delle  $pagine\ web_G$  per gestire il comportamento delle pagine web stesse in base all' $input_G$  dell' $utente_G$ .

## Linguaggio formale

Notazione o formalismo con  $sintassi_G$  e  $semantica_G$  definite in modo preciso (spesso matematico/formale) e, in molti casi, tali da consentire qualche forma di elaborazione automatica del  $linguaggio_G$  stesso.

### Link

Abbreviazione di hyperlink. È un collegamento ipertestuale in grado di rinviare a un contenuto informativo presente in un dominio fisicamente o virtualmente separato. Il link è di solito associato ad una o più parole chiave, evidenziate visivamente da una diversa colorazione o sottolineatura.

### Linux

Sistema operativo  $_{G}$  della Linux Foundation  $_{G}$ .

Glossario v1.2.0 19 of 34



### **Linux Foundation**

Associazione senza fini di lucro, specializzata nel campo dell'informatica  $open \ source_G$ .

# Linguaggio interpretato

Un  $linguaggio_G$  informatico è per definizione diverso dal  $linguaggio\ macchina_G$ . Bisogna quindi tradurlo per renderlo leggibile dal punto di vista del  $processore_G$ . Un  $programma_G$  scritto in un  $linguaggio\ interpretato_G$  ha bisogno di un programma ausiliario (l' $interprete_G$ ) per tradurre man mano le istruzioni del programma in linguaggio macchina.

## Linguaggio macchina

Definito come il  $linguaggio_G$  utilizzato dal  $processore_G$ , tramite sequenze di 0 e 1. Ogni sequenza ordinata di 0 e 1, raggruppata in gruppi di una certa dimensione, identifica una precisa istruzione per il processore.

# Logger

Componente non intrusivo di registrazione dei dati di esecuzione per analisi dei risultati.

**Glossario v1.2.0** 20 of 34



# $\mathbf{M}$

## MaaP

 $Framework_G$  che genera  $interfacce_G$   $web_G$  di amministrazione dei dati di  $business_G$  basati sulle tecnologie  $Node.js_G$  e  $MongoDB_G$ .

## Macchina virtuale

Implementazione  $software_G$  di un  $ambiente_G$  di elaborazione in cui un  $sistema\ operativo_G$  o un  $programma_G$  possono essere installati ed eseguiti.

### MaaP's web

Insieme delle pagine  $web_G$  prodotte dal  $framework_G$   $MaaP_G$ .

## Metodo

Detto anche funzione-software membro, è un termine che viene usato principalmente nel contesto della  $programmazione_G$  orientata agli  $oggetti_G$  per indicare un sottoprogramma associato in modo esclusivo ad una  $classe_G$  e che rappresenta (in genere) un'operazione eseguibile sugli oggetti-software e  $istanze_G$  di quella classe.

## Milestone

Viene utilizzato nella pianificazione e gestione di progetti per indicare il raggiungimento di obiettivi definiti in fase di definizione del progetto stesso. Molto spesso le milestone sono rappresentate da eventi, come ad esempio scadenze per la consegna di documenti, e indicano importanti traguardi intermedi durante lo svolgimento del progetto.

# MongoDB

Sistema gestionale di basi di  $dati_G$ , non  $relazionale_G$ ,  $orientato ai documenti_G$  e di tipo  $NoSQL_G$ . Il linguaggio di  $programmazione_G$  utilizzato per la gestione dei dati è  $JavaScript_G$ , in particolare la sua notazione  $JSON_G$ .

Glossario v1.2.0 21 of 34



# N

# Node.js

 $Framework_G$  basato sul  $linguaggio_G$   $JavaScript_G$ . Pone la sua attenzione alla manipolazione di grosse quantità di dati, quali, per esempio, la consultazione di  $database_G$ .

# NoSQL

Acronimo di Not Only SQL, non soltanto SQL. È un particolare tipo di  $database_{\scriptscriptstyle G}$  che fornisce un sistema di immagazzinamento dei dati e di un loro successivo recupero che richiede l'utilizzo di modelli meno vincolati e restrittivi rispetto ai database di tipo  $relazionale_{\scriptscriptstyle G}$ . Questo approccio permette una maggiore semplicità del processo di modellazione dei dati, una migliore propensione allo  $scaling\ orizzontale_{\scriptscriptstyle G}$  del database e un controllo maggiore della disponibilità dei dati.

**Glossario v1.2.0** 22 of 34



# O

## Oggetto-software

Definito come un  $tipo-informatica_G$  di dato astratto, un oggetto è un insieme di valori ed operazioni che permettono di manipolare tali valori, dette operazioni proprie del tipo o metodi del tipo.

## Open source

 $Software_G$  i cui autori ne permettono e favoriscono il libero studio e l'apporto di modifiche da parte di altri  $programmatori_G$  indipendenti.

# Orientamento agli oggetti

 $Paradigma\ di\ programmazione_G$  che permette di definire  $oggetti\text{-}software_G$  in grado di interagire gli uni con gli altri attraverso lo scambio di messaggi.

#### Orientamento ai documenti

Le  $basi\ di\ dati_G$  orientate ai documenti non memorizzano i dati in tabelle con campi uniformi per ogni  $record_G$  come invece succedeva nei  $database_G\ relazionali_G$ , ma ogni record è memorizzato come un documento che possiede determinate caratteristiche. Al documento può essere aggiunto un numero qualsiasi di campi ed essi posso anche contenere pezzi multipli di dati.

## Orientamento funzionale

 $Paradigma\ di\ programmazione_G$  in cui il flusso di esecuzione del  $programma_G$  assume la forma di una serie di valutazioni di funzioni matematiche.

## Output

Tradotto letteralmente in messo fuori. Indica in senso stretto il risultato di una elaborazione ed in senso più ampio il risultato o l'insieme dei risultati prodotti a partire da un  $input_G$ .

#### Overflow

Errore che occorre quando si eccede la memoria allocata disponibile.

Glossario v1.2.0 23 of 34



# P

# Package

Un package, definito principalmente in ambiente  $Java_G$ , è un meccanismo per organizzare  $classi_G$  all'interno di sottogruppi ordinati. I  $programmatori_G$  spesso usano i package per riunire classi logicamente correlate o che forniscono servizi simili.

# Pagine web

Il modo in cui vengono rese disponibili all' $utente_G$  finale le informazioni reperibili su  $Internet_G$ , tramite un  $web\ browser_G$ . Un insieme di pagine web tra di loro correlate formano un  $sito\ web_G$ . Una pagina web si può suddividere in una parte relativa ai contenuti, una parte di  $layout_G$  e una parte dedicata al comportamento a seconda degli  $input_G$  dell'utente.

## Paradigma di programmazione

Stile fondamentale di  $programmazione_G$ , ovvero un insieme di strumenti concettuali forniti da un linguaggio di  $programmazione_G$  per la stesura del codice  $sorgente_G$  di un  $programma_G$ , definendo dunque il modo in cui il  $programmatore_G$  concepisce e percepisce il programma stesso.

### **Password**

Parola di riconoscimento impiegata a scopo di sicurezza per garantire che l'uso di una risorsa sia concesso solo agli  $utenti_G$  autorizzati; costituita da una sequenza ordinata di caratteri  $alfanumerici_G$  e/o speciali (quali, per esempio, @, %, \$).

#### Periferica

Una qualsiasi tipologia di dispositivo  $hardware_G$  del computer che si interfaccia in  $input_G$  e/o  $output_G$  con l'unità di elaborazione che sovrintende a tutte le funzioni del computer  $(processore_G)$ .

## Permesso

O autorizzazione, indica quali funzionalità possono competere.

## Piattaforma Java

Piattaforma  $software_G$  sviluppata su specifiche e implementazioni da  $Sun\ Microsystems_G$  che è eseguibile su piattaforme  $hardware_G$  di diversa natura.

# Plug in

 $Programma_G$  non autonomo che interagisce con un altro programma per ampliarne le funzionalità.

Glossario v1.2.0 24 of 34



#### Processore

Detto anche unità di elaborazione. Esso è un tipo di dispositivo  $hardware_G$  del computer che si contraddistingue per essere dedicato all'esecuzione di istruzioni. In altri termini l'unità di elaborazione è il dispositivo che nel computer esegue materialmente l'elaborazione dati.

## Profilo

Insieme di dati relativi ad un  $utente_G$  in un  $sistema_G$  informatico. Può contenere informazioni differenti, a seconda del contesto e delle necessità del sistema.

## Programma

Insieme di istruzioni che, una volta eseguite su un computer, produce soluzioni per una data classe di problemi automatizzati.

## Programmatore

Vedi  $sviluppatore_{G}$ .

# Programmazione

Attività di sviluppo di  $software_{G}$ , consistente nella stesura di  $codice\ sorgente_{G}$ .

# Protocollo di comunicazione

Insieme di regole formalmente descritte, definite al fine di favorire la comunicazione tra una o più entità.

#### Provider

La persona o l'organizzazione che fornisce un  $servizio\ web_G$ . Provider, letteralmente tradotto, significa fornitore.

## Python

Linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti, adatto, tra gli altri usi, per sviluppare applicazioni distribuite, scripting, computazione numerica e testing.

Glossario v1.2.0 25 of 34



# Q

# Query

L'interrogazione da parte di un  $utente_G$  di un  $database_G$  per compiere determinate operazioni sui dati.

Glossario v1.2.0 26 of 34



# $\mathbf{R}$

## Record

Un oggetto di una base di dati $_G$  strutturata in dati compositi, che contengono un insieme di campi o elementi, ciascuno dei quali possiede nome e  $tipo_G$  di dato propri.

# Registrazione

Azione tramite la quale un  $utente_G$  attraverso l'inserimento di alcuni dati richiesti, entra a far parte di un sistema al quale vuole registrarsi.

## Relazionale

Modello logico di rappresentazione o strutturazione dei dati di un  $database_G$ . Si basa sulla teoria degli insiemi e sulla logica del primo ordine ed è strutturato intorno al concetto matematico di relazione.

# Repository

Ambiente che offre la possibilità di salvataggio di dati per la sicurezza di essi, inoltre è possibile godere di funzionalità di  $versionamento_G$  per tener traccia della storia dei dati salvati.

# Requisito

Capacità che un sistema  $software_{G}$  deve soddisfare per rispettare un contratto.

## Rete

Serie di componenti, sistemi o entità interconnessi tra di loro.

## Ruby

Linguaggio di scripting  $_{G}$  completamente a oggetti.

Glossario v1.2.0 27 of 34



# S

### Scala

 $Linguaggio\ di\ programmazione_G$  che integra linguaggi orientati agli oggetti\_G e linguaggi funzionali\_G. Un programma  $Scala_G$ , una volta  $compilato_G$ , può essere eseguito su  $JVM_G$ .

# Scaling orizzontale

Per scalabilità si intende la proprietà di un sistema di crescere o decrescere in base alle necessità. Nel mondo dei  $database_G$  scalare orizzontalmente una  $base\ di\ dati_G$  significa che anche se vado ad aumentare le componenti del sistema che accedono al database, questo non provoca interferenze, ed aumentando le componenti si parallelizza il carico di lavoro, diminuendo il peso del singolo.

## Semantica

Regole per la  $sintassi_{G}$ .

### Server

Componente o sottosistema informatico di elaborazione che fornisce un qualunque tipo di  $servizio_G$  ad altre componenti (tipicamente chiamate  $client_G$ ) che ne fanno una esplicita richiesta.

## Server web

Entità  $hardware_G$  o  $software_G$  che rilascia  $pagine\ web_G$  al  $client_G$ .

#### Servizio

Insieme di funzionalità software G che possono essere riutilizzate per differenti scopi.

#### Servizio web

Risorsa astratta che rappresenta la capacità di effettuare compiti che compongono una funzionalità coerente dal punto di vista delle entità di  $provider_G$  e dei richiedenti del servizio. Per essere utilizzato, un  $servizio_G$  deve essere realizzato da un  $agente \ di \ provider_G$  concreto.

#### Simil-chat

Vedi  $chat_{G}$ .

#### Sintassi

Notazione semplice con vincoli.

Glossario v1.2.0 28 of 34



#### Sistema di autenticazione

Sistema che gestisce un processo tramite il quale un computer, un  $software_G$  o un  $utente_G$ , verifica la corretta, o presunta, identità di un altro computer, utente, che vuole comunicare attraverso una connessione.

# Sistema operativo

Insieme di componenti  $software_G$  che permettono l'utilizzo da parte di un  $utente_G$  di applicazioni installate su una data macchina.

#### Sito web

Insieme di  $pagine\ web_G$  correlate, ovvero una struttura  $ipertestuale_G$  di documenti che risiede, tramite  $hosting_G$ , su un  $web_G\ server_G$  e accessibile all' $utente_G\ client_G$  che ne fa richiesta tramite un  $browser_G$  sul  $World\ Wide\ Web_G\ della\ rete_G\ Internet_G$ , digitando in esso il rispettivo  $URL_G$  o direttamente l'indirizzo  $IP_G$ .

## Skype

Software proprietario gratuito di messaggistica istantanea e VoIP<sub>G</sub>.

#### Social Network

Tradotto letteralmente in rete sociale. Consiste in una struttura informatica che gestisce nel Web le reti basate su relazioni sociali. La struttura è identificata, ad esempio, per mezzo del sito web di riferimento della rete sociale.

## Software

L'informazione o le informazioni utilizzate da uno o più sistemi informatici e memorizzare su uno o più supporti informatici. Queste informazioni possono essere  $programmi_G$ , dati oppure una combinazione di tutte e due.

#### Statement

Traducibile in sequenza di istruzioni.

#### Struttura dati

Entità usata per organizzare un insieme di dati all'interno della memoria del computer.

## Stub

Porzione di  $codice_G$  utilizzata in sostituzione di altre funzionalità  $software_G$ . Uno stub può simulare il comportamento di codice esistente, gli stub sono utili durante lo sviluppo di software e durante i test per i software.

### Sun Microsystems

Azienda produttrice di  $software_G$ , nota per aver prodotto il  $linguaggio di programmazione_G Java_G$ .

Glossario v1.2.0 29 of 34



# ${\bf Sviluppatore}$

 $Programmatore_{G}$  che si prende cura di uno o più aspetti del ciclo di vita del  $software_{G}$ . Questa figura può contribuire alla visione d'insieme del progetto ad un livello applicativo piuttosto che a livello di componenti o operazioni individuali di  $programmazione_{G}$  (la codifica).

Glossario v1.2.0 30 of 34



# $\mathbf{T}$

# **Template**

Documento nel quale è rappresentata una struttura generica o standard dove ci sono spazi temporaneamente bianchi da riempire in seguito. In italiano viene indicato come scheletro o modello di base.

# Tex

 $Programma_{G}$  di tipografia digitale adatto alla stesura di testi matematici e scientifici.

## **TexMaker**

 $Editor_{G}$  gratuito multi piattaforma per la scrittura di documenti in  $Latex_{G}$ .

# Tipo-informatica

Nome che indica l'insieme di valori che una  $variabile_G$ , o il risultato di un'espressione, possono assumere e le operazioni che su tali valori si possono effettuare.

Glossario v1.2.0 31 of 34



# U

# Upload

Caricamento, ovvero il processo di trasmissione di un file da un  $client_G$  ad un  $server_G$ .

## Upper bound

Tradotto letteralmente con limite superiore. In informatica, si definisce upper bound il limite superiore di memoria occupata da una struttura dati, di solito un  $array_G$ .

### URL

Acronimo di Uniform Resource Locator. Sequenza di caratteri che identifica univocamente l'indirizzo di una risorsa in  $internet_G$ , tipicamente presente su un  $host_G$   $server_G$ , come ad esempio un documento, un'immagine, un video, rendendola accessibile ad un  $client_G$  che ne faccia richiesta attraverso l'utilizzo di un  $web_G$   $browser_G$ .

#### User

Vedi  $utente_{G}$ .

### Username

Tradotto in nome  $utente_G$ . È il nome fornito da un utente di un  $servizio_G$  informatico (solitamente  $web_G$ ) per identificarsi e accedere così al dato servizio.

## Utente

Colui che può usufruire di un  $servizio_G$  che gli viene messo a disposizione.

# Utente business

Persona alla quale interessano le  $pagine\ web_G$  create dal  $framework_G\ Maap_G$ ; esso può consultare o operare su queste pagine in base a degli specifici scopi o interessi.

# Utente business autenticato

 $Utente\ business_G$  che ha effettuato con successo la procedura di  $autenticazione_G$  verso il sistema che contiene le pagine generate da  $MaaP_G$ .

### Utente business autenticato amministratore

 $Utente\ business\ autenticato_G$  che ha funzionalità aggiuntive rispetto a degli  $utenti\ business\ autenticati_G.$ 

## Utente sviluppatore

Persona che utilizza il  $framework_G Maap_G$ .

Glossario v1.2.0 32 of 34



# $\mathbf{V}$

# Variabile (informatica)

Insieme di dati modificabili situati in una porzione di memoria (una o più locazioni di memoria) destinata a contenere dei dati. Una variabile è caratterizzata da un nome (inteso solitamente come una sequenza di caratteri e cifre) e da un  $tipo_G$ .

# Versionamento

Gestione di  $versioni_G$  multiple di un insieme di informazioni.

### Versione

Identificativo univoco che rappresenta la variante di un documento o di un componente  $software_G$ .

## VoIP

Acronimo di Voice over IP, tradotto in Voce tramite protocollo IP. Con VoIP si intende una tecnologia che rende possibile effettuare una conversazione telefonica sfruttando una connessione Internet o una qualsiasi altra rete dedicata a commutazione di pacchetto che utilizzi il protocollo IP senza connessione per il trasporto dati.

Glossario v1.2.0 33 of 34



# $\mathbf{W}$

# Web

Abbreviazione di World Wide Web. Nel linguaggio comune è associato ad  $internet_G$ , ovvero è una  $rete_G$  di computer ad accesso pubblico, è il maggior sistema di comunicazione di massa che offre anche ulteriori servizi, come ad esempio condividere e cercare risorse.

# World Wide Web

Vedi  $Web_{\scriptscriptstyle G}.$ 

Glossario v1.2.0 34 of 34