

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
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 27



1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Questo documento raccoglie tutti i termini che sono sconosciuti al lettore esterno o che possono portare ad 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 27



2 Termini

Di seguito saranno elencati e definiti tutti i vari termini in ordine alfabetico.

Glossario v1.2.0 4 of 27







Accoppiamento

Azione per il proseguimento? della specie.

Glossario v1.2.0 5 of 27







Botta

dai una botta e via

Glossario v1.2.0 6 of 27





Glossario v1.2.0 7 of 27







Glossario v1.2.0 8 of 27





Glossario v1.2.0 9 of 27





Glossario v1.2.0 10 of 27





Glossario v1.2.0 11 of 27







Glossario v1.2.0 12 of 27



T

Glossario v1.2.0 13 of 27





Glossario v1.2.0 14 of 27





M

Glossario v1.2.0 15 of 27







Node.js

E' un framework $_G$ basato sul linguaggio 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. E' un particolare tipo di database $_G$ 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 $_G$ di tipo relazionale $_G$. Questo approccio permette una maggiore semplicità del processo di modellazione dei dati, una migliore propensione allo scaling orizzontale $_G$ del database $_G$ e un controllo maggiore della disponibilità dei dati.

Glossario v1.2.0 16 of 27





Oggetto software

Definito come un tipo di dato astratto, un oggetto è un insieme di valori ed operazioni che permettono di manipolare tali valori, dette operazioni proprie del ${\rm tipo}_G$ o metodi del ${\rm tipo}_G$.

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 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 $_G$ non memorizzano i dati in tabelle con campi uniformi per ogni record_G come invece succedeva nei database relazionali $_G$, ma ogni record_G 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 $_{G}$.

Over flow

Eccessiva allocazione di memoria.

Glossario v1.2.0 17 of 27





Pagina web

Il modo in cui vengono rese disponibili all' utente $_G$ finale le informazioni reperibili su internet $_G$, tramite un web $_G$ browser $_G$. Un insieme di pagine web $_G$ tra di loro correlate formano un sito web $_G$. Una pagina web $_G$ 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 $_G$.

Paradigma di programmazione

Stile fondamentale di programmazione, 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 $_G$ 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

E' una piattaforma software G sviluppata su specifiche e implementazioni da Sun Microsystems G che è eseguibile su piattaforme hardware G di diversa natura.

Plug in

E' un programma G non autonomo che interagisce con un altro programma G per ampliarne le funzioni.

Processore

(O 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.

Glossario v1.2.0 18 of 27



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 $_{\cal G}$, consistente nella stesura di codice sorgente $_{\cal G}$.

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 \mbox{web}_G . Provider, letteralmente tradotto, significa fornitore.

Glossario v1.2.0 19 of 27







Query

L'interrogazione da parte di un $\mbox{ utente}_G$ di un $\mbox{ database}_G$ per compiere determinate operazioni sui dati.

Glossario v1.2.0 20 of 27





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 di dato propri.

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. Nel nostro caso l'ambiente utilizzato è Git_G .

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 $_G$.

Glossario v1.2.0 21 of 27





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 $\operatorname{sintassi}_G$.

Server

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

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 deve essere realizzato da un agente di provider $_G$ concreto.

Simil-chat

Vedi chat

Sintassi

Notazione semplice con vincoli.

Sistema di autenticazione

E' un 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 $_G$, che vuole comunicare attraverso una connessione.

Glossario v1.2.0 22 of 27



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 correlate $_G$, ovvero una struttura ipertestuale $_G$ di documenti che risiede, tramite hosting $_G$, su un web server $_G$ e accessibile all' utente client $_G$ che ne fa richiesta tramite un web browser $_G$ sul World Wide Web $_G$ della rete Internet $_G$, digitando in esso il rispettivo URL_G o direttamente l' indirizzo IP_G .

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

E' una porzione di codice_G utilizzata in sostituzione di altre funzionalità $\operatorname{software}_G$. Uno stub può simulare il comportamento di codice esistente $_G$, gli stub_G sono utili durante lo sviluppo di $\operatorname{software}_G$ e durante i test per i $\operatorname{software}_G$.

Sun Microsystems

Azienda produttrice di software G , nota per aver prodotto il linguaggio di programmazione G JavaG .

Sviluppatore (software)

E' un programmatore 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 23 of 27



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

 $\operatorname{Programma}_G$ 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 $\mbox{ variabile }_G$, o il risultato di un'espressione, possono assumere e le operazioni che su tali valori si possono effettuare.

Glossario v1.2.0 24 of 27





Upload

Caricamento, ovvero il processo di trasmissione di un file da un $\mbox{ client}_{\,G}\,$ ad un $\mbox{ server}_{\,G}\,$

$Upper\ bound$

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 $\operatorname{Internet}_G$, 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. E' il nome fornito da un utente G di un servizio informatico (solitamente web G) per identificarsi e accedere così al dato servizio.

Utente

Colui che può usufruire di un servizio 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 $_G$ 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 G Persona che utilizza il framework G Maap G .

Glossario v1.2.0 25 of 27





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).

Versionamento

Gestione di $\operatorname{versioni}_G$ multiple di un insieme di informazioni.

Versione

Identificativo univoco che rappresenta la variante di un documento o di un componente software $_{G}$.

Glossario v1.2.0 26 of 27







Web

Abbreviazione di World Wide Web. Nel linguaggio comune è associato ad ${\rm Internet}_G$, ovvero è una ${\rm rete}_G$ 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.

Glossario v1.2.0 27 of 27