



Geek University

Evolua seu lado geek!

www.geekuniversity.com.br

Introdução ao CouchDB





Introdução ao CouchDB

O CouchDB é um banco de dados não relacional (NoSQL) opensource, orientado a documentos, escrito na linguagem Erlang pelo programador Damien Katz que teve sua primeira versão lançada em 2005.

Apesar de 'couch' significar 'sofá' em português e o logo do CouchDB ser justamente um sofá, Couch significa **C**luster **o**f **U**nreliable **C**ommodity **H**ardware (Cluster de hardware não confiável de commodities).

Damien Katz definiu o CouchDB como - sistema de armazenamento de bancos de dados para objetos de larga escala - e seu objetivo era tornar o CouchDB um banco de dados para a Internet, voltado à aplicações web.



Introdução ao CouchDB

Principais Características:

- **Armazenamento em documento:** CouchDB armazena os dados como “documentos”, com um ou mais pares de chave/valor, expressas em JSON.
- **Semântica ACID*:** CouchDB provê semântica ACID. Isso é possível graças ao Controle de concorrência multiversão, que permite que o CouchDB manipule um grande volume de leituras e escritas simultâneas sem conflitos.
- **Views e índices com Map/Reduce:** Os dados armazenados são estruturados usando-se views. No CouchDB, cada view é construída por uma função em JavaScript que atua como a operação Map do MapReduce.

* Atomicidade, Consistência, Isolamento, Durabilidade

Fonte: <http://couchdb.apache.org>



Introdução ao CouchDB

Principais Características:

- **Arquitetura distribuída com replicação:** O CouchDB foi desenvolvido com replicação bidirecional (ou sincronização) e operação off-line. Isso significa que múltiplas réplicas podem ter suas cópias do mesmo dado, modificá-los e sincronizá-los mais tarde.
- **API REST:** Todos os itens têm uma URI exclusiva, que são acessadas através do HTTP. O REST utiliza os métodos POST, GET, PUT, DELETE para as operações CRUD.
- **Consistência eventual:** O CouchDB garante a consistência eventual para prover disponibilidade e tolerância à falhas.







Fonte: <http://couchdb.apache.org>



Introdução ao CouchDB

Companies Currently Using CouchDB

[Download CSV Sample](#) (25 companies)

COMPANY NAME	WEBSITE	HQ ADDRESS	CITY	STATE	ZIP	COUNTRY	TOP LEVEL INDUSTRY	SUB LEVEL INDUSTRY
 Trimble	trimble.com	935 Stewart Dr	Sunnyvale	CA	94085	US	Business Services	Scientific, Photographic & Control Equip...
 IBM	ibm.com	1 New Orchard Rd	Armonk	NY	10504-1...	US	Technical	Software Development & Technical Con...
 The Friedkin Group	friedkin.com	1345 ENCLAVE PK...	Houston	TX	77077	US	Manufacturing	Automobiles & Auto Parts
 GrubHub	grubhub.com	111 West Washingt...	Chicago	IL	60602	US	Media & Internet	Information Collection & Delivery
 Dell	dell.com	One Dell Way	Round Rock	TX	78682	US	Technical	Computer Hardware Manufacturers
 PRA Health Sciences	prahs.com	4130 Parklake Aven...	Raleigh	NC	27612	US	Business Services	All Other Professional and Technical Ser...

Fonte: <http://couchdb.apache.org>

Introdução ao CouchDB



Fonte: <http://couchdb.apache.org>



Geek University

Evolua seu lado geek!

www.geekuniversity.com.br