OSDA-2 - MONGODB

Categoria: **Data & Artificial Intelligence**

INFORMAZIONI SUL CORSO

Durata:	Categoria:	Qualifica Istruttore:	Dedicato a:	Produttore:
5 Giorni	Data & Artificial Intelligence	Docente Senior (min. 5 anni)	Professionista IT	PCSNET

OBIETTIVI

Al termine del corso il discente sarà in grado di:

- -Descrivere caratteristiche e funzionalità di DB NoSQL
- -Descrivere caratteristiche e funzionalità di DB MongoDB
- -Effettuare l'installazione del database
- -Installare ed accedere alla shell
- -Gestire comandi e funzioni principali
- -Eseguire operazioni CRUD

PREREQUISITI

- -Conoscenze generali di informatica e fondamenti di basi di dati.
- -Conoscenze di base sui Big Data.
- -Consigliate anche: conoscenze di base su Hadoop.

CONTENUTI

Panoramica sui DB NoSQL: pregi, difetti, obiettivi, campi applicativi

Teorema CAP

ACID vs BASE

MongoDB: introduzione

Descrizione dell'architettura di MongoDB

Installazione di MongoDB e accesso alla shell

Utilizzo di MongoDB

Documents, collections e formati JSON/BSON

Operazioni CRUD (Create, Read, Update, Delete)

Simulazione di relazioni: Embedded-documents e referenze senza integrita` referenziale

Map-Reduce e framework di aggregazione

Sorting, Limit

Indici e ottimizzazione

Ridondanza e sicurezza: backup e Replica Set

Tecniche di sharding

MongoDB authentication

Utility: mongoimport, mongoexport, mongodump, mongorestore, mongostat

Amministrazione di MongoDB: Backup e replicazione Sharding

Design Pattern e applicazioni pratiche

INFO

Materiale didattico: Materiale didattico e relativo prezzo da concordare
Costo materiale didattico: NON incluso nel prezzo del corso
Natura del corso: Operativo (previsti lab su PC)