

# MongoDB. Instalación, configuración y administración

## NSQ-101. 25 horas

### Objetivos

- Aprender los conceptos de MongoDB
- Aprender a instalar y configurar MongoDB
- Configuración del entorno

### Dirigido

- Personas que necesiten administrar un entorno MongoDB

### Requisitos Iniciales

- Conocimientos de Sistema Operativo Linux
- Conocimientos básicos de Bases de Datos

### Contenidos

- Big Data
  - Introducción
  - Un poco de historia
  - ¿Qué es Big Data?
  - Tecnologías Big Data
  - Entornos noSQL
- Introducción a MongoDB
  - Qué es MongoDB
  - Arquitectura y componentes
  - Entornos
  - Diferentes modelos de implementación
  - JSON
- Instalación
  - Tipos de instalación
  - Instalación del entorno y del producto
- Shell de MongoDB
  - Introducción a la API de MongoDB y a los conceptos fundamentales de documentos y colecciones.
- Replicación
  - Introducción a la replicación
  - Configuración de replica sets
- Sharding

- Introducción a sharding
- Como afecta sharding al diseño de aplicaciones
- Resolución de problemas de rendimiento.
  - Obtención de información acerca de MongoDB
  - Indicadores de Rendimiento
- Monitorización y rendimiento
  - Como monitorizar MongoDB
  - Posibles problemas de rendimiento
  - Productos existentes para la monitorización
- Backups y Recover
  - Tipos de Backup
  - Realizar copias de seguridad
  - Recuperar Bases de Datos