

Taller de Bases de Datos NoSql

Nombre de la Asignatura	Taller de Bases de Datos NoSql
Materia	Programación y Bases de Datos
Créditos	4
Objetivo de la Asignatura	<p>El objetivo principal de la asignatura es introducir al estudiante en el diseño, administración y desarrollo de bases de datos NoSql.</p> <p>Los objetivos de la asignatura son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introducir al estudiante en distintas tecnologías vinculadas a las bases de datos No SQL• Conocer los principales conceptos vinculados a este tipo de sistemas No SQL e introducirlos mediante la utilización de una tecnología concreta.• Instalar y configurar un sistema No SQL• Manipular datos en un sistema NoSql utilizando un lenguaje de programación.• Fomentar en el estudiante habilidades de trabajo en equipo, y la colaboración entre grupos de trabajo Formar al estudiante en la disciplina del Testing Funcional con un enfoque formal, metodológico e independiente. Contribuir a la mejora de la calidad del software.
Metodología de enseñanza	<p>Se dictarán 2 horas semanales de clases teóricas durante la primera mitad del semestre para dictar los contenidos conceptuales planteados en el temario. Adicionalmente cada alumno deberá dedicar un promedio de 2 horas semanales para el estudio y realización de ejercicios prácticos.</p> <p>En la segunda mitad del semestre, el estudiante deberá dedicar un promedio de 4 horas semanales para la realización del laboratorio. En este periodo los grupos de trabajo mantendrán clases de consulta con el docente en el horario de clase.</p>
Temario	<ol style="list-style-type: none">1. Objetivos generales del curso.2. Introducción a las tecnologías NoSQL<ol style="list-style-type: none">i. Distintas tecnologías y modelos existentes de NoSQL.3. Introducción a MongoDB4. Instalación y configuración inicial de MongoDB5. Creación, actualización y manipulación de datos.6. Diseño de esquema

	<p>7. Acceso a datos utilizando lenguajes de programación</p> <p>8. Performance</p> <p>9. Respaldo y configuraciones.</p>
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> • <i>MongoDB: The Definitive Guide, 2nd Edition</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Publisher: O'Reilly Media, Inc.</i> ○ <i>ISBN-13: 978-1449344689</i> • <i>NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>ISBN-13: 978-0321826626</i> • <i>MongoDB for Java Developers @</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Publisher: Packt</i> ○ <i>ISBN-13: 9781785280276</i> • <i>Next Generation Databases: NoSQL, NewSQL, and Big Data.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Publisher: Apress, 2015.</i> ○ <i>ISBN 978-1-4842-1330-8TQB_</i>
Previaturas	<p>Se deberán tener aprobadas las siguientes asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base de Datos 1 (Examen). - Base de Datos 2 (Examen). - Programación Avanzada (Examen).

Anexo:

Formas de evaluación

El docente se basará en los siguientes elementos para evaluar el rendimiento de los estudiantes:

Calidad del trabajo entregado, realizado en equipo, según los siguientes criterios:

- Entrega en fecha.
- Cumplimiento de los requerimientos funcionales obligatorios.
- Implementación de funcionalidades opcionales.
- Incorporación y evaluación de nuevas tecnologías.
- Asistencia, actitud y participación en clase.
- Presentación oral del trabajo realizado.

En base a esta evaluación el estudiante podrá aprobar completamente el curso o reprobalo