

Investigación

- La tarea debe entregarse a través del TEC Digital al Profesor.
- La tarea debe contener lo siguiente:
 - a. Documento de Investigación
 - b. Fuentes, todo el código necesario para ejecutar la tarea. El código debe estar debidamente documentado.
- La tarea debe ser programada en el Motor Asignado.
- La tarea debe ser expuesta en clase.
- ¡Buena Suerte!

La Tarea consiste en hacer una investigación sobre un motor específico de Base de Datos que será asignado por el profesor.

Esta investigación debe tener un documento que debe incluir al menos los siguientes apartados, tomar en cuenta que esto es solo una sugerencia, y más o menos apartados pueden ser necesarios dependiendo del motor asignado.

1. Objetivo de la Investigación
2. Antecedentes
3. Descripción Detallada
4. Funcionamiento y Arquitectura
5. Construcción
6. Consistencia
7. Distribución
8. Usos posibles
9. Experiencias de Desarrollo Actuales
10. Conclusiones
11. Prototipo
12. Conclusiones del Prototipo

Además, se debe hacer un prototípico usando la Base de Datos, este queda a criterio de los estudiantes para mostrar las ventajas del motor, pero debe incluir al menos:

1. Modelo de la Base de Datos
2. Interfáz programada en algún lenguaje de programación actual para mostrar la funcionalidad

Note que el prototipo **NO** debe ser un mockup para mostar algunos comandos, debe ser completamente funcional. Además, se debe mostrar el código y calidad de la aplicación. Se tomará en cuenta la originalidad, completitud y funcionalidad del prototípico en la calificación.

Adicionalmente el grupo deberá exponer tanto el motor como su prototípico en clase y defenderlo ante el profesor y los compañeros.

Motores de Bases de Datos

- Apache Derby – Apache Spark - Apache Hive
- Apache HBase – Apache Flink - Apache Druid
- Apache Ignite – Apache Kafka - Apache Kudu
- **Apache Accumulo – Apache Storm - Apache Drill**
- Apache Hadoop – Apache Airflow - Apache Parquet