

Enunciado práctica NoSQL

Hay 4 tipos de bases de datos NoSQL:

- 1) Clave-Valor
- 2) Documentales (cada fila es un JSON)
- 3) Orientadas a columna
- 4) Grafos (ideal redes sociales, geo-espaciales)

Para la práctica que tenéis que realizar en grupo se abordarán las siguientes:

- MongoDB (documental)
- FireBase (documental)
- Couchbase (column-oriented)
- PostgreSQL (modalidad NoSql -> DataType HSTORE, JSON, BSON)

A continuación, se muestran otras bases de datos, por si algún grupo decidiera cambiar de tecnología, una vez hecho el informe previo (luego se comenta en más detalle esto del informe): Cassandra (column-oriented), ArangoDb (multi type->toca varios palos), Redis (Clave-Valor), Neo4J (Grafos).

Grupos de trabajo y tecnología escogida

Pink group --> MongoDB

- Lidiane
- Josep Maria
- Gerard

Black group --> Couchbase

- 04. Andreu
- 05. Joan
- 06. Marc

Orange group --> FireBase

- 07. Oscar
- 08. Juan
- 09. Cris

White group --> PostgreSQL (modalidad NoSQL)

- 10. Luis
- 11. Dani
- 12. Ricard
- 13. Miguel Ángel

¿Qué hay que hacer en esta práctica?

A continuación se muestra el sistema de evaluación y el trabajo que hay que realizar:

Informe previo (entrega en el Moodle de PUE)

(20% peso de la nota). Realización de un informe previo (unas 2-3 páginas) a nivel de grupo informando de:

- Miembros del grupo.
- Pequeño estudio sobre la tecnología de acceso a datos
- Pequeño estudio sobre la aplicación Java que se va a desarrollar con esa tecnología de acceso a datos.

Entregables (entrega final en el Moodle de PUE)

(50% peso de la nota) Consiste en:

Realización de un informe técnico (unas 5-7 páginas), que detalle el funcionamiento de la aplicación y del uso de la tecnología de acceso a datos. Así como una reflexiones y unas conclusiones: qué ha ido mal (qué es mejorable), cómo ha ido el trabajo en grupo. El documento tiene que incluir el link al GitHub y las referencias bibliográficas (webgrafía) de donde se haya extraído la información.

La aplicación en sí (Github).

Un documento tipo presentación (Power Point, PDF, etc) que sirva también para cuando tengáis que hacer la exposición de vuestro trabajo al resto de la clase.

Presentación oral y demo

(30% peso de la nota) Consiste en la exposición oral del trabajo:

- Explicar a los demás la tecnología de acceso a datos y sobre qué va vuestro programa.
- Hacer una demo de la aplicación (recomendado encarecidamente llegar el día de la presentación con un video hecho para evitar el efecto demo).
- Conclusiones y preguntas.

Recomendaciones

- El programa a realizar que sea por ventana de comandos, sin interfaz gráfica. Después si hay tiempo, hacerlo en formato Web o Swing.

- En clase, mirar videos de Youtube (traeros los auriculares) y páginas web con tutoriales.

Sugerencia distribución carga de trabajo:

- Atendiendo a que seréis 3 personas y que se dispone de 3 horas durante 7 días:
 $3 \times 3 \times 7 = 63$ horas de proyecto.
- ¿Cómo repartir el trabajo?
 - 18 horas para el estudio de la tecnología de acceso a datos
 - 35 horas para la elaboración del programa (hay que contar también el tiempo de creación del Github, configuración en Eclipse).
 - 10 horas preparación de materiales: documentos, videos