



Basándonos en nuestra práctica anterior vamos a ampliar un poco, cómo vamos a trabajar con los datos.

Lo primero que vamos a hacer es que al procesar los datos de los ficheros csv vamos a crear para cada uno su correspondiente fichero XML, llamado temperatura.xml y y contaminación.xml.

A partir de aquí leeremos nuestros ficheros XML y los procesamos de la misma manera que hemos hecho en el ejercicio anterior. Esto no debería cambiar nada una vez procesados los XML, solo hemos cambiado CSV por XML.

Además de la salida HTML, ahora vamos a hacer una base de datos llamada mediciones.xml en nuestra carpeta /db. En dicha base de datos XML debemos almacenar los resultados de cada ejecución (obviamente sin gráficas) teniendo en cuenta que tenemos una lista de Resultados, y que así vez estos están compuestos de otros. Obviamente este fichero no se destruye, si no se se va ampliando con las distintas mediciones, solo, si las mediciones son nuevas (fechas y ciudad del informe HTML).

Cada objeto resultado debe tener un id único, basado en UUID.

Finalmente debemos poder mostrar un informe en XML que recoja solo el conjunto de medias mensuales obtenido de todos resultados de nuestra BD con XPATH.

Además debemos generar automáticamente si es posible el esquema de esta base de datos en base a los clases y objetos diseñados.

Puedes hacerle otras mejores o propuestas que creas oportunas.

Por otro lado, debes subir tu proyecto a GitHub para poder entregarlo. Ya te explicaré cómo y de qué manera. Así como documentar por escrito y vídeo lo aspectos más relevantes.

Nuestro programa debe llamarse con un JAR de la siguiente manera

java -jar meteo.jar ciudad directorio. Se recomienda que el proyecto esté gestionado por maven.

Se debe entregar:

- La práctica es en parejas y en la documentación, tanto en la documentación como en los ficheros generados debe aparecer el nombre de los dos miembros.
- Repositorio GitHub con la solución en el que incluyas:
 - o Readme explicando el proyecto y el nombre de los integrantes.
 - o Código fuente comentado y perfectamente estructurado con JDoc. Además de los gitignore adecuados y que siga el flujo de trabajo GitFlow. No se deben incluir los ejecutables si no se deben poder crear los jar desde maven.
 - o Documentación en PDF donde expliques el diseño y propuesta de solución, así como clases y elementos usados haciendo especial énfasis en:
 - Utilización de Parsers XML
 - Utilización de JAXB
 - Utilización de Xpath
 - Aplicación de otras técnicas que consideres interesantes.
 - La aplicación no debe fallar y debe reaccionar antes posibles fallos asegurando la consistencia y calidad de la misma.
 - o Enlace en el readme al vídeo en YouTube donde se explique las partes más relevantes de la practica y se muestre su ejecución con Leganés y otra ciudad. La duración del vídeo debe ser unos 20 minutos.

La práctica no es obligatoria, pero no realizarla implica que los Resultados de aprendizaje no se podrán evaluar a través de ella, lo que implica que deberán ser evaluados por otros instrumentos como un examen práctico.

Aprobar la práctica no implica no se haga el examen: si el resultado de la misma desde el punto de la vista del profesor no alcanza los mínimos esperados, así como si se detecta falta de originalidad en la solución o existe demasiada inspiración colectiva podrá tener una valoración de NO APTO.

La copia de la práctica o fragmentos de ella implica la evaluación de todos Resultados de Aprendizaje con un 0, no pudiéndose recuperar hasta la evaluación ordinaria.

Fecha de entrega 2 de noviembre de 2021 a las 08:00.

“Hazlo todo tan simple como sea posible, pero no más simple”
– *Albert Einstein*