

Integración de la Información y Aplicaciones.

Práctica

Proyecto CAFE

**Autores: Francisco José Blandón Guillén.
Oscar Chaves Navarro.
Grupo de Práctica: 6.**

1. Descripción del funcionamiento de la Práctica ProyectoCAFE.

La práctica está realizada de forma **secuencial** para su ejecución para simular las tareas.

Para la práctica, hemos utilizado como base de datos la aplicación XAMPP y el procedimiento para crear la base de dato que utiliza la práctica es el siguiente:

1. El nombre de la base de datos es: **proyectocafe** sin contraseña.
2. En la carpeta **BDEExportada** que se encuentra dentro del proyecto, encontrará un fichero llamado **bebidas.sql** con las instrucciones para la creación de la tabla **bebidas** y unos datos para introducir algunas bebidas a la tabla.

Se arranca la aplicación de XAMPP con la base de datos creada y a continuación, ejecutamos la práctica.

Inicializamos los Slots y leemos las comandas del ficheros xml con la clase **EntradaBebidas** y se lo pasamos al buffer de entrada llamado slots[0].

A continuación, la siguiente tarea a ejecutar es el **Splitter** que toma los datos en la entrada del buffer slots[1]. Ésta tarea, se encarga de dividir el mensaje en pequeños mensajes donde solo se encuentra las bebidas, tanto frías como caliente, y lo deja en el slots de salida llamado slots[2].

La siguiente tarea es el **Distributor** que tiene una entrada y varias salidas. En la entrada, slots[2] tiene los mensajes divididos de la tarea anterior, la tarea **Distributor** lo separa los mensajes según una condición si la bebida es fría o caliente y lo coloca en los slots de salida slots[3] para las bebidas calientes y el slots[4] para las bebidas frías.

Tenemos dos tareas **Replicator**, una para las bebidas frías y otra para las bebidas calientes. Esta tarea se encarga de duplicar los mensajes de entradas en dos salidas, se lo pasa como datos de entrada para la tarea **Translator** y la otra se lo pasa a la tarea **Correlate**.

Tenemos dos tarea **Translator** va leyendo los mensajes de las bebidas calientes y lo transforma en sentencia sql para poder realizar la consulta en la base de datos.

Lo mismo pasa para las bebidas frías.

Una vez tenemos los resultados de la consulta, se le envía como dato de entrada a la tarea **Correlate** para relacionarlo con la bebidas con su disponibilidad.

Posteriormente en la tarea **ContextEnricher** añadimos a la bebidas la etiqueta de disponibilidad correspondiente según la salida proporcionada por la tarea **Correlate**.

Lo mismo pasa para las bebidas frías.

La tarea **Merge** toma como entrada las salidas proporcionada de la tarea **ContextEnricher** procedente de las bebidas frías y caliente y lo enruta en una única salida para la siguiente tareas.

La tarea **Aggregator** realiza el trabajo contrario del **Splitter** encargándose de crear un documento único de tipo **Document** para unificar tantos los mensajes de las bebidas frías y calientes y le agregamos la cabecera que se quitó en el splitter.

Y para finalizar, generamos el fichero xml de salida con todas las bebidas, tanto frías como caliente y su disponibilidad.

2. Observaciones.

- Tipo de ejecución de la práctica: modo secuencial.
- No hemos utilizados la clase puerto.