

Deberes 4 y 5

Este proyecto va a hacer dividido en dos partes asociadas con los deberes 4 y 5. En términos generales:

Deber-4) Usar tecnologías de java RESTful web services para la parte del servidor con un cliente React.

Deber-5) Usar como base el Deber-4, aumentando la tecnología de WebSockets.

Deber-4

Estos deberes están basados en un supuesto sitio de web de comercio electrónico. El sitio muestra la siguiente tabla:

id	Number of Units to Purchase	Total Item Price	Serial Number	Product Name	Price per Unit	Number of Units Currently In Stock
1	0		00000100	brown shirts	\$34.43	300
2	0		10000011	green shorts	\$32.41	231
3	0		02234344	shaving cream	\$14.23	443
4	0		12341233	green beer	\$4.43	29
5	0		12100222	black shoes	\$67.41	94
6	0		12231222	coffee	\$10.23	99
7	0		10001222	black combs	\$1.43	23
8	0		14311222	printer red ink	\$43.43	745
9	0		02111222	scissors	\$24.55	12
10	0		13111222	red tape	\$4.03	45
11	0		14111222	black pens	\$2.43	32
12	0		15111222	red pens	\$1.43	134
13	0		16111222	pencils	\$0.43	231
14	0		17111222	hard drives	\$50.54	222
15	0		18111222	sofas	\$400.43	3
16	0		19111222	chairs	\$314.43	32
17	0		12001222	mp3 players	\$20.43	67
18	0		12111222	white shoes	\$44.53	62
19	0		12121222	pen drives	\$19.43	33

Total Order Amount

La única columna editable en la tabla es “**Number of Units to Purchase**”. Cuando el usuario edita en cualquier fila en esta columna; **inmediatamente** las columnas “**Total Item Price**” y “**Number of Units Currently In Stock**” de esa fila se actualiza cuando el enfoque deja la celda de la tabla donde cambio el número de unidades que quiere comprar de ese artículo. Por ejemplo:

Fila con id=12, estado inicial:

id	Number of Units to Purchase	Total Item Price	Serial Number	Product Name	Price per Unit	Number of Units Currently In Stock
12	0		15111222	red pens	\$1.43	134

Fila con id=12, después de la edición:

id	Number of Units to Purchase	Total Item Price	Serial Number	Product Name	Price per Unit	Number of Units Currently In Stock
12	4	\$5.72	15111222	red pens	\$1.43	130

Si es que el número de unidades que desea comprar el cliente es mayor al número de unidades que hay en inventario, el sitio le da un mensaje de error.

Una vez que el cliente ha comprado los artículos que desea, hace un clic en el botón titulado “Total Order Amount”. El sitio le da el valor total de su compra. El servidor por medio de RESTful web services refresca un archivo mantenido en un formato de “csv”. Ese archivo es nuestra persistencia en este deber. El archivo debe ser guardado en “.\\wildfly-23.0.2.Final\\standalone\\data”. Para tener acceso a este archivo se utiliza la ruta:

```
System.getProperty("jboss.server.data.dir") + File.separator + "ecommercedb.csv"
```

Si algún artículo ha sido agotado en términos del inventario, la fila asociada a ese artículo no debe aparecer en la tabla en la siguiente sesión con un nuevo cliente. Además, si hay varios clientes al mismo tiempo que están viendo el sitio, a través de refrescar el navegador obtendrán la tabla de artículos con los valores actualizados. Solo cuando el usuario hace clic en el botón para enviar, los demás clientes que están en el sitio verán los nuevos valores de la tabla después de refrescar su navegador.

He adjuntado al deber un proyecto de java EE Rest y una tabla de React para que sirva de plantilla. El proyecto de EE Rest usa Jackson para consumir y producir JSON. Además, he añadido la configuración de (Cross-Origin Resource Sharing (CORS) para WildFly para que puedan trabajar la parte de React utilizando el servidor webpack-dev-server. Yo utilizo el puerto 8282 cuando corro ese servidor. Eso ayudara en su proceso de desarrollo. Asegurarse que el cache del navegador esta limpio cuando utilizan el JavaScript de React que sirve el servidor webpack-dev-server desde su proyecto de Java EE. Yo utilizo IntelliJ para el proyecto de Java EE y WebStorm para el proyecto de React.

Entregables:

(1) README.txt:

Como parte de los entregables, reportar en un archivo textual “README.txt” los miembros del grupo y lo que hizo cada miembro.

(2) El código y todos los demás archivos del ambiente de desarrollo en un archivo comprimido.