

PRUEBA DE INGRESO 1

1. Suponga que existe una tienda que tiene diferentes productos a la venta, cada uno de los productos tienen un valor asociado de venta y de costo, el dueño de la tienda quiere implementar un sistema que guarde en una base de datos los movimientos sobre sus productos, para al final poder generar un informe de ganancias. Los movimientos que puede hacer el dueño de la tienda en el sistema son: Venta (en diferentes cantidades del mismo producto), compra (en diferentes cantidades del mismo producto). Diagrame un diseño de entidad/relación de la base de datos que permita solucionar el sistema que el dueño de la tienda quiere y realice una consulta sql que permita saber el estado de resultados por producto hasta una fecha dada, la consulta debe retornar: Id del producto, nombre del producto, cantidad de unidades en stock , valor total de ingresos por venta del producto, valor total de egresos por compra del producto, total de ganancias por producto (ingresos menos egresos).

2. Cree un servicio web que solucione el siguiente problema:

<https://www.hackerrank.com/challenges/sherlock-and-valid-string/problem>

Reciba la petición con todos los datos por medio de json.

3. Cree un servicio web que solucione el siguiente problema:

<https://www.hackerrank.com/challenges/non-divisible-subset/problem>

Reciba la petición con todos los datos por medio de json.

(Puntos opcionales)

4. Desarrollar el servicio web en spring boot

5. Utilizar gradle para la automatización de procesos

6. Generar pruebas unitarias

Notas: La solución de la prueba debe ser subida a un servidor git (por ejemplo, <https://github.com/>, <https://bitbucket.org>, <https://about.gitlab.com/>) en un único repositorio (con el diagrama de la base de datos en una imagen, la consulta sql en un archivo de texto y los proyectos web separados en carpetas). La fecha de entrega final será el domingo 25 de Noviembre de 2018. Si existe un commit luego de esa fecha no será tomada en cuenta la prueba y finalizará el proceso de selección. Puede solucionar los problemas en el lenguaje de programación de su preferencia, sin embargo, se dará prioridad a las soluciones en Java. Los ejercicios serán probados con el juez online de hackerrank, en caso de que no sea satisfactoria la respuesta se revisará en la entrevista técnica.