

## EVALUACIÓN EXTENDIDA

---

El departamento de Programación recibió un requerimiento por parte de bodega, en el cual se pide un programa para llevar el control de todas las bodegas. esto con la finalidad de poder guardar el dato de en que parte se encuentra un producto en específico y así cuando un cliente pida un grupo de productos, sepan a donde ir a traer los.

Datos para tomar en cuenta de una bodega:

1. Una bodega tiene varios niveles.
2. Un nivel tiene varias áreas.
3. Un área tiene varios estantes.
4. Un estante tiene varias secciones.

Tomar en cuenta que existen distintos tipos de producto que se almacenan en áreas especiales, por ejemplo, la insulina requiere de refrigeración, por lo que esta se guardara en un nivel donde tenga un área de fríos y poder colocar el medicamento en el estante y sección correcta.

Es necesario registrar el tipo, el lugar de ubicación, las cantidades de los productos que se encuentran en cada lugar.

Nota:

Todo el almacenamiento de los datos debe ser en memoria, sus relaciones y que área contiene a que área. Posterior al finalizar el trabajo de llenado en memoria, debe ser guardado todo lo de memoria a una base de datos que cumpla con el diagrama de ER, que posterior mente utilizara la pagina web para sus reportes.

---

Así mismo la tienda que no tiene contacto con el personal de bodega requiere un desarrollo web para poder verificar datos de bodega, como el generar un Picking-List de productos y que pueda generar un listado de producto y su ubicación para ir a traer los productos según lo que el cliente pida.

Para verificar el buen funcionamiento del sistema se requiere poder visualizar las bodegas de forma gráfica, por lo que se le pide que dibuje con graphvizf las bodegas con sus espacios indicados y los productos contenidos y sus cantidades.

Requerimientos:

- Diagrama ER
- Diagrama de Clases
- Usar Graphvizf para el grafico de bodega
- Implementación en JAVA

- Se requiere que comparta un GitHub para verificar los avances del día y así verificar el desempeño.

### Ejemplo de Grafo

