

EJERCICIOS CON ALGORITMOS

Ejercicio 1: Cajero Automático (ATM)



Consigna: Imagina un cajero automático cuya única función es dispensar dinero a los clientes que presentan su tarjeta de crédito o débito. Este cajero verifica primero si la tarjeta es válida, luego solicita al cliente que introduzca su PIN (número de identificación personal) y, después de validar el PIN, le permite al cliente seleccionar la cantidad de dinero que desea retirar. Si la cantidad solicitada está disponible tanto en su cuenta como en el cajero, el aparato dispensa el dinero. El algoritmo debe describir el proceso que sigue el cajero automático desde que recibe la tarjeta hasta que entrega el dinero solicitado.

Ejercicio 2: Caja de Cobro Automático en un Supermercado



Consigna: Piensa en una caja de cobro automático en un supermercado. Este dispositivo lee el código de barras de los productos presentados por el cliente mediante un lector láser. Después de escanear cada producto, el sistema calcula el precio y lo suma al total de la compra. El cliente puede seguir agregando productos hasta que decida finalizar la compra. Una vez que el cliente indica que ha terminado, el aparato calcula el total a pagar y ofrece opciones de pago. El algoritmo debe describir el funcionamiento de la caja desde el momento en que se escanea el primer producto hasta que se completa el pago.

Ejercicio 3: Máquina Consultora de Precios



Consigna: Considera una máquina diseñada para consultar el precio de los productos en una tienda. Los clientes acercan el código de barras del producto a un lector, el cual identifica el producto y muestra su precio en una pantalla. El algoritmo debe detallar el proceso que sigue la máquina desde que detecta el código de barras hasta que muestra el precio al cliente.

Recuerda que en estos ejercicios, tu tarea es describir **el procedimiento que debe seguir cada dispositivo**, enfocándote en su funcionamiento interno y en cómo procesan la información para cumplir con su objetivo.

Envía tu trabajo a prof.darwinsalina@gmail.com mencionando los nombres y apellidos de quienes integraron el equipo.