

TRABAJO PRACTICO OBLIGATORIO I**MATERIA: AED I****PROFESORA: ANA GABELA****Año 2023****❑ Objetivo del trabajo práctico:**

- Aplicar en un ejemplo práctico las herramientas vistas del lenguaje en Pascal.
- Encontrar la forma de que el programa lleve a cabo la tarea con la mayor eficiencia y economía de recursos posible.
- Adquirir destreza en el manejo de la información, su organización y la programación modular.

❑ Enunciado:

Se desea implementar un programa para las cajas de un supermercado con la posibilidad de cobro de servicios.

Los servicios que se pueden cobrar son: LUZ, AGUA, MUNICIAPALES, GAS.

También se pueden cobrar el servicio de CABLE y EXPENSAS.

El supermercado tiene una promoción para los Asociados, los días LUNES y MARTES se les hace un 10% de descuento sobre el total de su compra.

El cliente puede abonar su compra con tarjeta de crédito, de débito o en efectivo. Los servicios se deben abonar únicamente en efectivo.

Los clientes que compran con tarjeta de crédito del Banco "Blanca", los días MARTES, JUEVES y VIERNES, tienen un descuento del 15%. Si a su vez son socios solo se les aplicará el descuento de la tarjeta de crédito y no se acumulará los dos descuentos.

El sistema deberá presentar un menú de opciones:

- Cobro de servicios
- Ticket de compra
- Listado de totales
- Salir

En la opción de "Cobro de servicios" deberá emitir un ticket con los siguientes datos:

- Servicio cobrado
- Fecha de cobro
- Importe a abonar
- Importe abonado
- Vuelto recibido por el cliente
- Nro de Caja
- Cajero que atendió la operación
- Al finalizar se mostrará el ticket

En esta opción se debe llevar el control de la cantidad de servicios cobrados y los totales de cada uno de ellos. No debe superar la cantidad de 3 servicios por cliente.

En la opción de "Facturar una compra" deberá calcular la compra y emitir el ticket con el siguiente detalle:

- Generar el número de ticket (por programa secuencial)

- Ingresar la fecha (tomar la fecha del sistema o verificar su ingreso correcto)
- Ingresar el tipo de pago (tarjeta de crédito, débito o efectivo)
- Permitir ingresar el número de socio.
- Permitir la ingresar los artículos, la cantidad vendida y su valor unitario.
- Calcular el subtotal sin IVA
- Calcular el IVA (21%)
- Calcular el total pagado por el cliente.
- El vuelto recibido por el cliente.
- Nro de Caja
- Cajero que atendió la operación
- Al finalizar el ticket se debe mostrar el ticket con el detalle de la compra.

Los importes totales de los tickets emitidos deben ser sumados a fin de determinar el total de ventas realizadas en el día.

Los importes abonados en dólares se convertirán a pesos según la cotización del día más un 1%. El vuelto será en pesos. En este caso en el ticket se deberá incluir el tipo de moneda.

En la opción "Listado de totales" deberá mostrar:

- Mostrar totales de servicios (discriminado por servicio).
- Mostrar el total de ventas (discriminar los totales por ventas con tarjeta de crédito, débito o efectivo en pesos y en dólares).
- Mostrar el número de ticket que tuvo el mayor monto.
- Se puede agregar la siguiente funcionalidad: el redondeo voluntario para ayuda a instituciones. Totalizar el monto de los redondeos al fin del día.



Pauta para la entrega del trabajo:

1. Se deben incorporar comentarios que clarifique alguna sentencia del programa.
2. Los nombres de variables deben ser lo más claros y representativos posibles.
3. Las defensas de los trabajos se realizarán los días estipulados por la cátedra y será en forma individual.
4. Se entregará en el aula virtual en la actividad detallada.
5. El programa debe correr en las computadoras del gabinete del instituto.



Evaluación:

1. Evaluación individual con situaciones problemáticas en la cual se necesita una resolución aplicando otras funciones.
2. Se le aplica un conjunto de pruebas y casos límite al programa para ver si contempla todos los casos y en el caso contrario se solicitará al alumno que trate de modificarlo en el momento de la evaluación.