

PROGRAMACION 2 - PARCIAL 1

Duración: 72 horas

Entrega: entregar el proyecto comprimido llamado APELLIDO_NOMBRE y subirlo en **Primer parcial 1 - Entrega** que figura en el tema **Primer parcial** del Campus Virtual de la materia. El programa debe compilar para ser tenido en cuenta.

IMPORTANTE: El sistema no admite entregas después de transcurrido el tiempo. Utilizar los archivos ya creados que se encuentran en

Recursos Parcial 1.rar

ENUNCIADO

La Secretaría de Transportes dispone de un sistema para el control de la tarjeta SUBE. Tiene, entre otros, los siguientes archivos:

Tarjetas.dat

- char numeroTarjeta[6];
- int mesAlta;
- char dniDuenio[9];
- float saldo;
- bool estado; (1 - Activa, 0 - Dada de baja)

Viajes.dat

- char numeroViaje[5];
- char numeroTarjeta[6];
- int medioTransporte; (1 - Colectivo, 2 - Subte, 3 - Tren)
- int mesViaje;
- float importeViaje;

El archivo de viajes tiene la información desde el año 2018.

RESOLVER:

Se solicita se desarrolle un programa en Code::Blocks en C++ para resolver los siguientes puntos:

1. Informar para un número de tarjeta que se ingresa por teclado la cantidad de viajes realizados en cada uno de los medios de transporte.
2. El viaje con menor importe. Mostrar todo el registro.
3. El mes de mayor recaudación por viajes en subte entre todos los viajes.
4. Informar para CADA número de tarjeta la cantidad de viajes realizados en colectivos el mes de mayo.
5. El numero viaje con mayor importe. Mostrar el número de tarjeta y el DNI del dueño. Debe mostrar los tres datos solicitados.
6. Informar para cada una de las tarjetas activas el importe total gastado por TODOS viajes realizados.

NOTA:

Resolver creando/utilizando todas las funciones, estructuras, archivos y menús necesarios.

DATOS ADICIONALES:

En **Recursos Parcial 1.rar** encontraran los siguientes archivos:

Viajes.h, Tarjetas.h, Viajes.cpp y main.cpp. Además de Viajes.dat y Tarjetas.dat

Los archivos Viajes.dat y Tarjetas.dat incluyen los siguientes registros.

Tarjetas.dat

| Número de tarjeta | Mes de alta | DNI del dueño | Saldo | Estado |
|-------------------|-------------|---------------|---------|--------|
| 25990 | 8 | 10720096 | -62.46 | 0 |
| 28245 | 10 | 12082565 | 2142.88 | 1 |
| 21766 | 1 | 31376731 | 1268.19 | 0 |
| 29585 | 5 | 34048573 | 465.61 | 1 |
| 52483 | 2 | 29891892 | 1442.14 | 0 |
| 76478 | 7 | 23791375 | 1327.21 | 1 |
| 90049 | 4 | 15523842 | 1473.79 | 0 |
| 25872 | 10 | 29113460 | 1079.36 | 1 |
| 45250 | 4 | 35689029 | 747.55 | 0 |
| 41703 | 2 | 20367366 | 2008.30 | 1 |
| 21250 | 8 | 28434329 | 625.54 | 0 |
| 58586 | 4 | 30393780 | 565.07 | 1 |
| 58305 | 11 | 18242126 | 186.02 | 1 |
| 40765 | 2 | 27280727 | 23.02 | 1 |
| 31676 | 6 | 10871676 | 1989.55 | 1 |

Viajes.dat

| Número de viaje | Número de tarjeta | Medio de transporte | Mes del viaje | Importe del viaje |
|-----------------|-------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| 5815 | 28245 | 2 | 3 | 62.53 |
| 8408 | 25872 | 3 | 4 | 58.74 |
| 3206 | 58305 | 2 | 6 | 54.59 |
| 7858 | 28245 | 1 | 9 | 64.10 |
| 2776 | 21250 | 2 | 2 | 61.71 |
| 3492 | 40765 | 3 | 9 | 61.28 |
| 1476 | 31676 | 1 | 11 | 59.98 |
| 6049 | 28245 | 2 | 11 | 59.65 |
| 2093 | 40765 | 2 | 11 | 55.28 |
| 7638 | 25990 | 3 | 2 | 63.60 |
| 8222 | 28245 | 2 | 11 | 60.83 |
| 5789 | 25872 | 3 | 2 | 61.29 |
| 5955 | 52483 | 3 | 4 | 55.73 |
| 4822 | 90049 | 3 | 9 | 70.22 |
| 7119 | 52483 | 3 | 6 | 61.56 |
| 1308 | 52483 | 3 | 8 | 70.35 |
| 2406 | 21250 | 2 | 1 | 69.88 |
| 5718 | 58305 | 3 | 10 | 72.54 |
| 1334 | 52483 | 1 | 9 | 57.86 |
| 7881 | 31676 | 2 | 12 | 59.91 |