

## Proyecto Programado

Algunas municipalidades de distintos cantones de San José han decidido subsidiar el transporte público de algunas rutas, sin embargo, antes de aplicar el beneficio a la población necesitan hacer un estudio para conocer sobre las personas que usan el servicio y adaptar algunas necesidades en los medios de transporte como sillas de niños, espacios más amplios para los discapacitados, etc.

El programa se implementará tanto en los dispositivos móviles de los autobuses de transporte como en las computadoras de los(as) encargados(as) administrativos(as), por lo cual cuando inicia el sistema se deberá poder escoger el respectivo perfil.

- Perfil Operativo.
- Perfil Administrativo.

## Perfil Operativo



Este perfil será utilizado en los dispositivos móviles por los(as) conductores(as) de los transportes, ellos(as) podrán realizar dos acciones:

1. Registro de pasajeros(as). – Este proceso debe realizarse de la manera más rápida posible por el tiempo que tiene el(la) conductor(a) cuando recibe los(as) pasajeros(as).

El dispositivo móvil no consta de mucha memoria para almacenar los datos por lo que cuando se registre un(a) pasajero(a) se guardará la información en un archivo de texto operativo y solo se

guardarán ciertos códigos para alguna información y para los datos numéricos como las fechas se realizará en hexadecimal, los datos son los siguientes:

Tipo de personas:

- adl – Adulto
- adm – Mayor
- nin – Niño
- dis – Discapacitado

Género:

- fe – Femenino
- ma – Masculino

Fecha Actual: dd/mm/yyyy (estos datos en hexadecimal)

2. Visualización del archivo operativo. – Opción que permita visualizar el listado del archivo de texto operativo del dispositivo móvil ejemplo:

nin@fe@11@9@7e4

dis@ma@12@9@7e4

adl@ma@12@9@7e4

## Perfil Administrativo

Este perfil será utilizado por el personal administrativo y ellos podrán realizar dos acciones.

1. Generación de archivo administrativo. – Opción que tomará el archivo de texto operativo del dispositivo móvil y convertirá los registros en información entendible para la gerencia y las operaciones que consideren necesarias y se almacenará en un archivo de texto administrativo.

En esta opción se limpiará el archivo de texto operativo del dispositivo móvil.

2. Visualización del archivo administrativo. – Opción que permita visualizar el listado del archivo de texto administrativo ejemplo:

Tipo persona	Género	Fecha
Niño	Femenino	18/09/2020
Discapacitado	Masculino	18/09/2020
Adulto	Masculino	18/09/2020

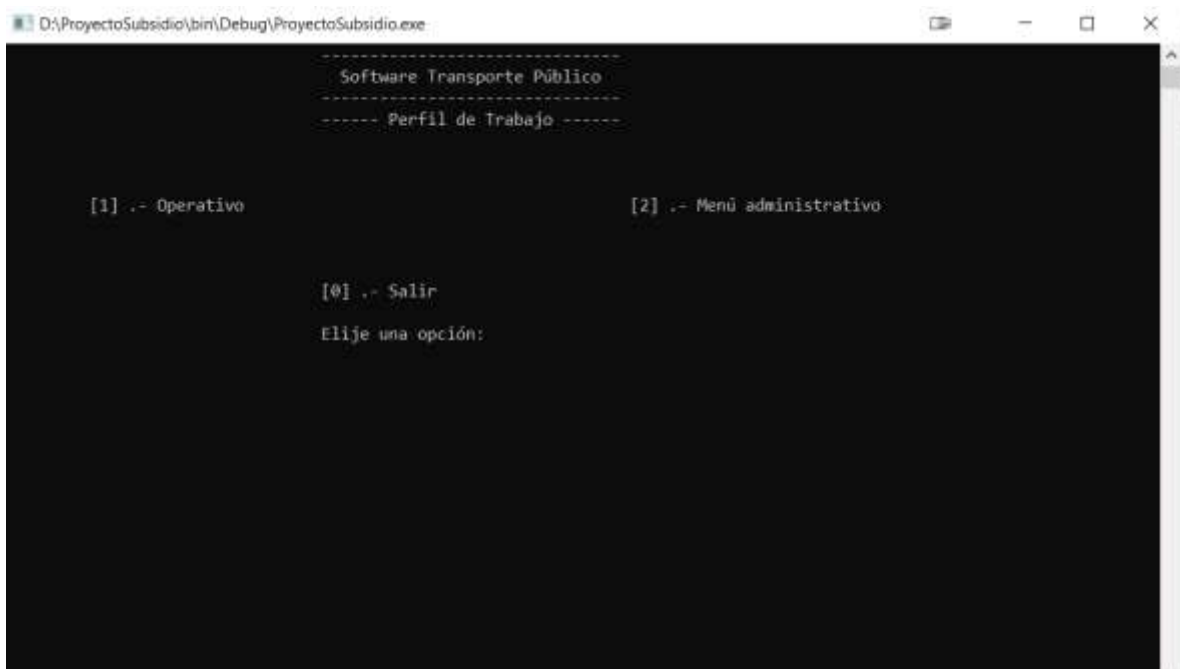
### Consideraciones técnicas:

- Debe implementar el uso de por lo menos 3 funciones propias (si son más no hay problema).
- Debe implementar el uso de entrada y salida de flujos como los modificadores de base.
- Debe implementar el uso de funciones para el manejo y manipulación de cadenas.

- Debe implementar el manejo de excepciones utilizando las estructuras "try, catch y throw"

## Ejemplo de Pantallas

Etaa de inicio y selección de perfil de trabajo.



```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

-----
Software Transporte Público
-----

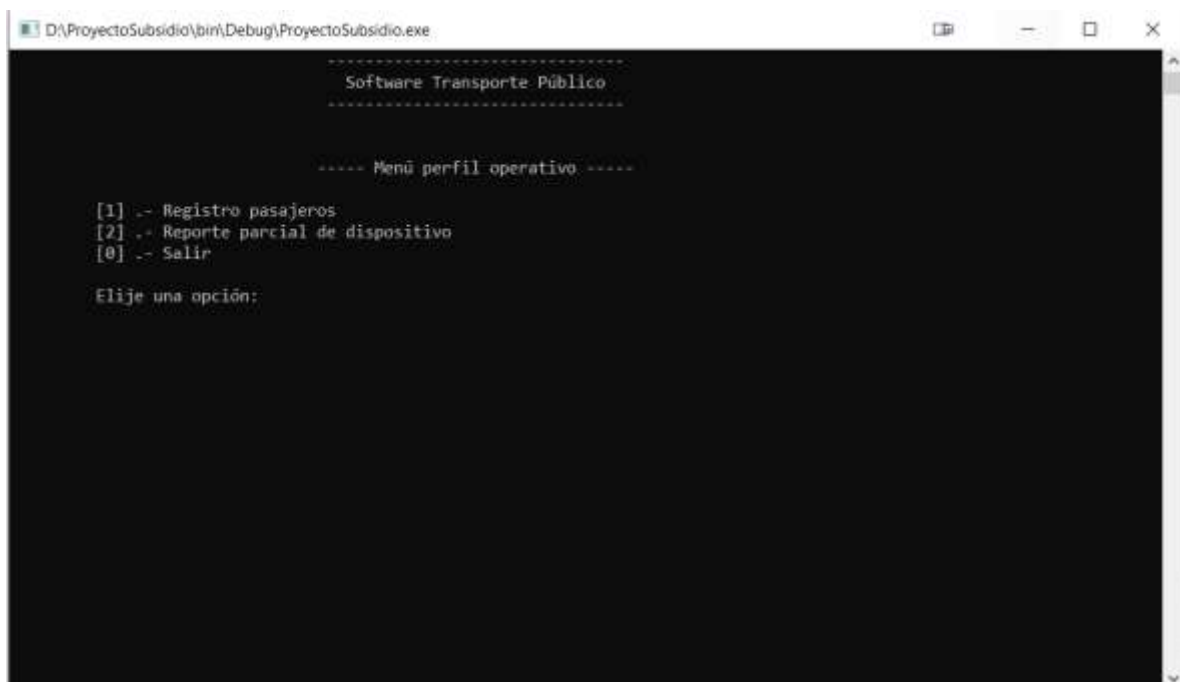
[1] .- Operativo                                [2] .- Menú administrativo

[0] .- Salir

Elije una opción:
```

## Perfil Operativo

Menú para el perfil operativo.



```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

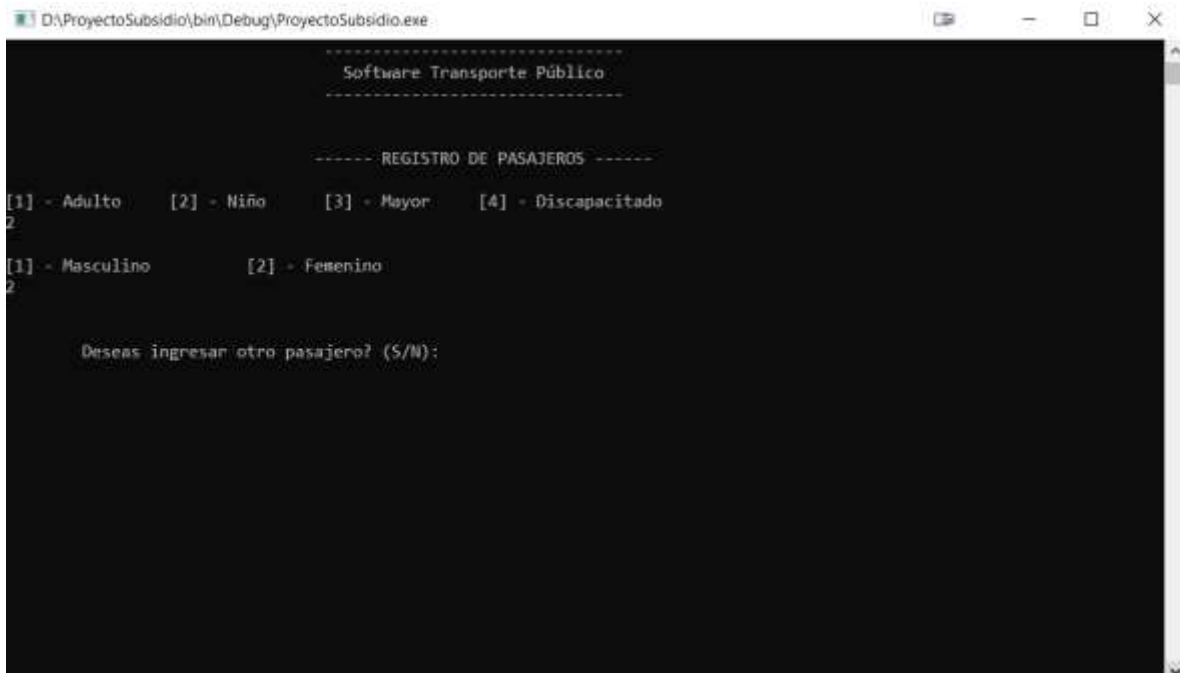
-----
Software Transporte Público
-----

----- Menú perfil operativo -----

[1] .- Registro pasajeros
[2] .- Reporte parcial de dispositivo
[0] .- Salir

Elije una opción:
```

Registro rápido de los(as) pasajeros(as).



```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

Software Transporte Público

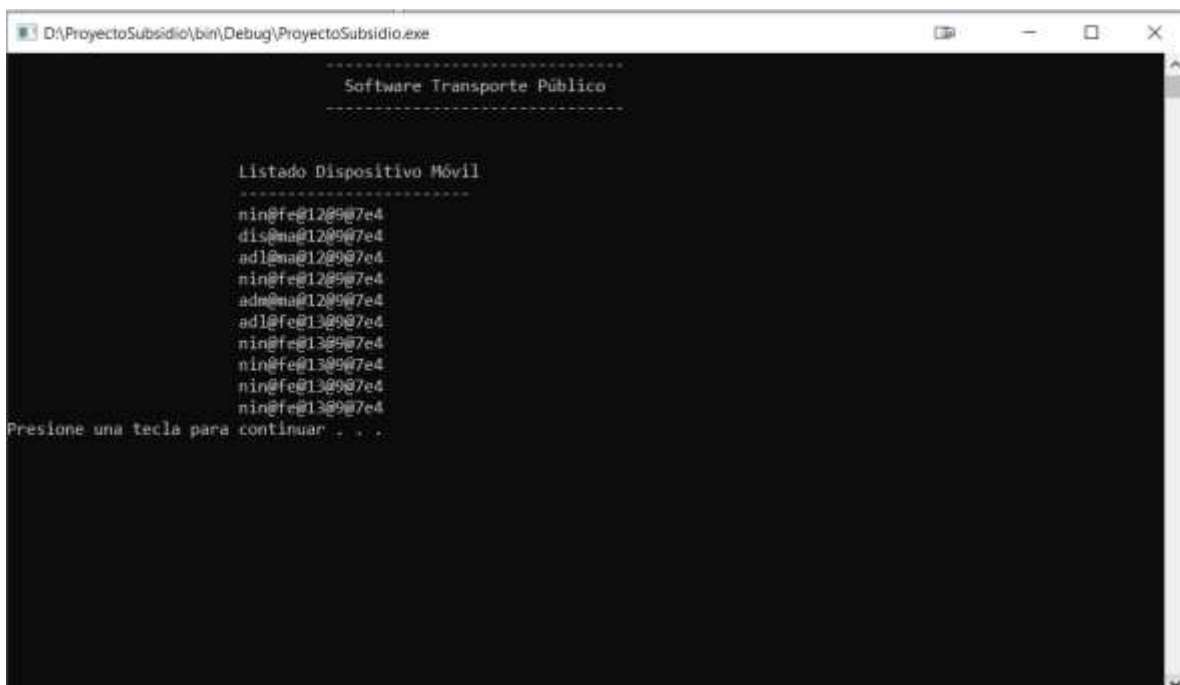
----- REGISTRO DE PASAJEROS -----

[1] - Adulto      [2] - Niño      [3] - Mayor      [4] - Discapacitado
2

[1] - Masculino   [2] - Femenino
2

Deseas ingresar otro pasajero? (S/N):
```

Listado de dispositivo movil.



```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

Software Transporte Público

----- REGISTRO DE PASAJEROS -----

[1] - Adulto      [2] - Niño      [3] - Mayor      [4] - Discapacitado
2

[1] - Masculino   [2] - Femenino
2

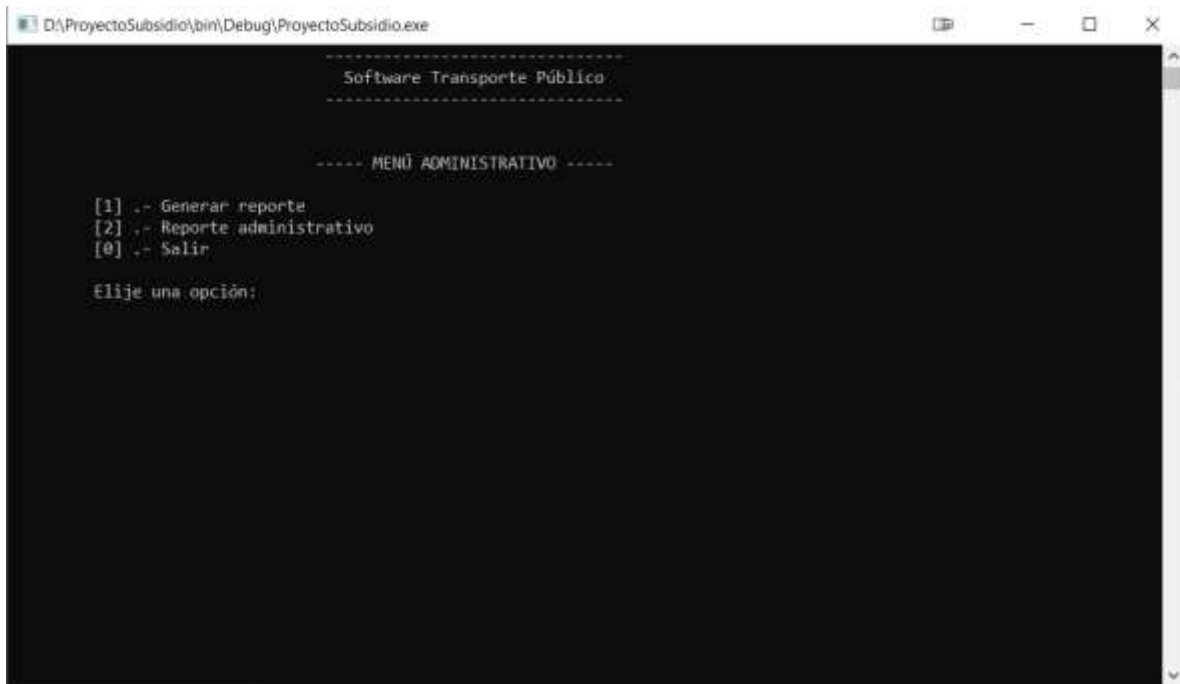
Deseas ingresar otro pasajero? (S/N):

Listado Dispositivo Móvil

nin@fe@12@9@7e4
dis@na@12@9@7e4
adl@na@12@9@7e4
nin@fe@12@9@7e4
adm@na@12@9@7e4
adl@fe@13@9@7e4
nin@fe@13@9@7e4
nin@fe@13@9@7e4
nin@fe@13@9@7e4
nin@fe@13@9@7e4
nin@fe@13@9@7e4
Presione una tecla para continuar . . .
```

## Perfil Administrativo

Menú para el perfil administrativo.



```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

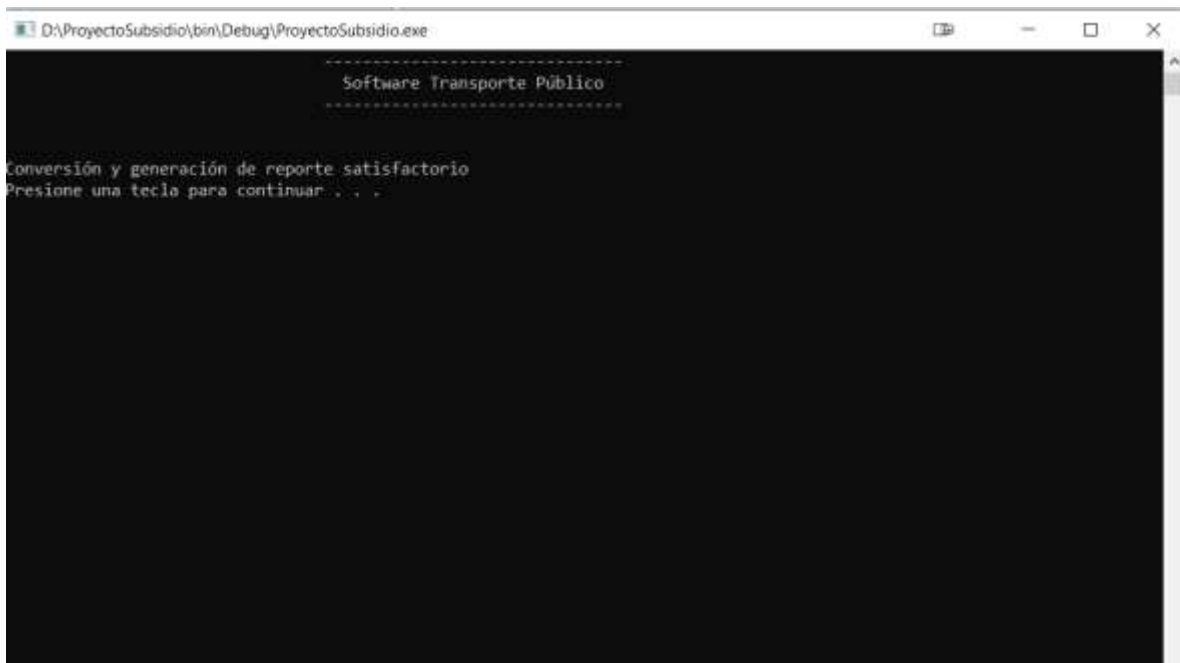
Software Transporte Público

----- MENÚ ADMINISTRATIVO -----

[1] .- Generar reporte
[2] .- Reporte administrativo
[0] .- Salir

Elije una opción:
```

Generación de reporte.

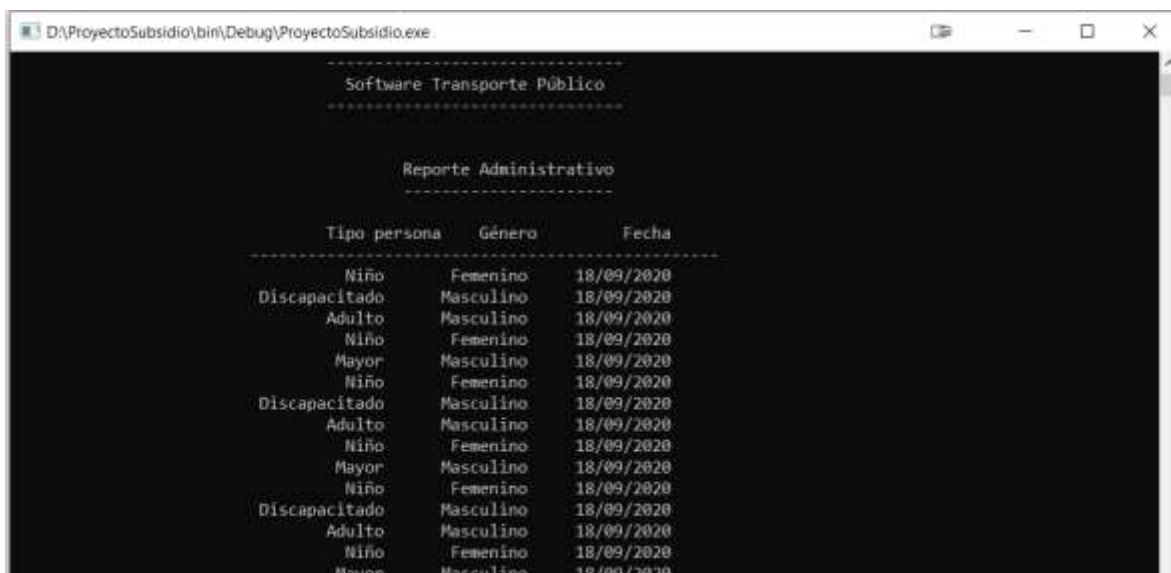


```
D:\ProyectoSubsidio\bin\Debug\ProyectoSubsidio.exe

Software Transporte Público

Conversión y generación de reporte satisfactorio
Presione una tecla para continuar . . .
```

Reporte administrativo.



Tipo persona	Género	Fecha
Niño	Femenino	18/09/2020
Discapacitado	Masculino	18/09/2020
Adulto	Masculino	18/09/2020
Niño	Femenino	18/09/2020
Mayor	Masculino	18/09/2020
Niño	Femenino	18/09/2020
Discapacitado	Masculino	18/09/2020
Adulto	Masculino	18/09/2020
Niño	Femenino	18/09/2020
Mayor	Masculino	18/09/2020
Niño	Femenino	18/09/2020
Discapacitado	Masculino	18/09/2020
Adulto	Masculino	18/09/2020
Niño	Femenino	18/09/2020
Mayor	Masculino	18/09/2020



**Rúbrica de calificación**

<b>Criterio</b>	<b>Cumple a satisfacción lo indicado en la evaluación</b>	<b>Cumple medianamente en lo indicado en la evaluación</b>	<b>Cumple en contenido y formato pero los aportes no son significativos</b>	<b>No cumple o no presenta lo solicitado</b>
<b>Formato:</b> Nitidez y presentación del código.	5	3	1	0
<b>Redacción y Ortografía.</b> No comete errores gramaticales u ortográficos dentro de la documentación interna.	5	3	1	0
Declaración y manejo adecuado de funciones	15	10	5	0
Manejo de excepciones usando "try, catch, throw"	20	15	7	0
Correcta manipulación de los archivos	20	15	7	0
Correcta manipulación de cadenas, entrada y salida de flujo	20	15	7	0

Interfaz de usuario. La aplicación es fácil de usar e intuitiva. No requiere uso de GUI con formularios.	15	10	5	0
Total	100			