

Ingeniería en Tecnologías de la Información



Universidad Politécnica de San Luis Potosí | 177685
Martínez Lara Santiago de la cruz

Rutas de Transporte

MANUAL DE USUARIO

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA

DE SAN LUIS POTOSÍ

INGENIERÍA EN
TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN



| | |
|-----------------------------------|----------|
| Introducción | 3 |
| Objetivo | 3 |
| Requerimientos del Sistema | 3 |
| Uso del Software | 3 |
| Pantalla Principal | 3 |
| Menu Principal | 4 |
| Administrador | 5 |
| Administración de usuarios | 5 |
| Crear nuevo usuario | 5 |
| Eliminar usuario | 7 |
| Modificación de usuario | 7 |
| Listado de Usuarios | 8 |
| Administración de rutas | 9 |
| Creación de rutas | 9 |
| Eliminar Ruta | 12 |
| Modificar Ruta | 12 |
| Consultar Ruta | 13 |
| En Listado de Estadísticas | 13 |
| Prueba de Memoria (Debug Data) | 14 |
| Pasajero | 15 |
| Registrar Próxima Ruta | 16 |
| Registrar Entrada | 16 |
| Registrar Salida | 16 |
| Extras | 16 |

Introducción

De acuerdo con las estadísticas de transporte de San Luis Potosí el promedio del tiempo que las personas pasan en transporte es de 42 minutos. Más del 43% de esos pasajeros pasan más de 2 horas en el transporte público todos los días.

Existen algunas aplicaciones que ofrecen información sobre las rutas actuales en el estado, brindando ayuda al pasajero sobre, cuál ruta tomar, tiempos de llegadas, paradas establecidas, etc

Objetivo

Lograr una administración satisfactoria de todo el sistema de rutas de transporte propuestas por el usuario.

Requerimientos del Sistema

Sistema Operativo GNU / Linux, (La versión para MS Windows está en desarrollo).

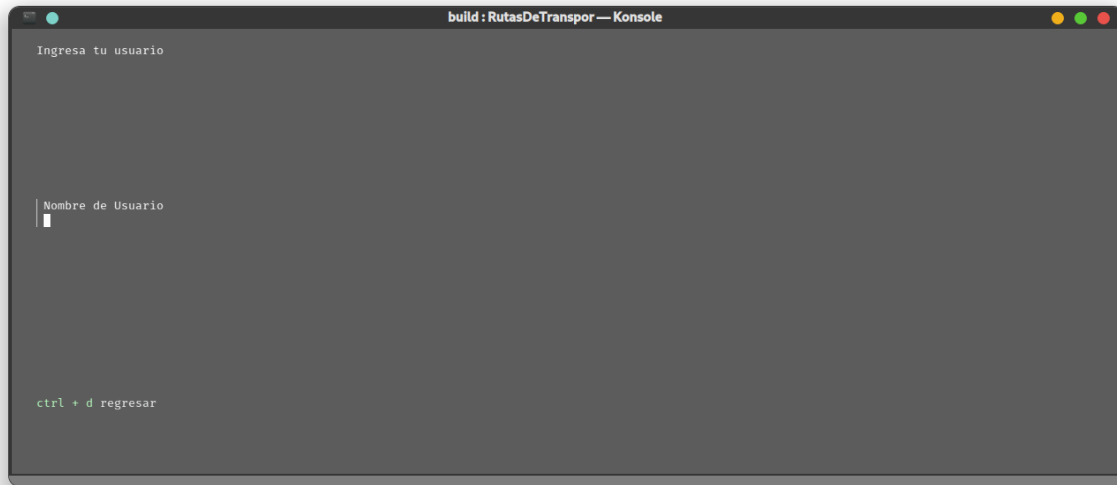
Uso del Software

A continuación encontrará una guía acerca del uso del software, tenga en cuenta que la salida mostrada en las ilustraciones varia conforme el uso del mismo software,

Pantalla Principal

El usuario es recibido con la autenticación necesaria propuesta por el desarrollo del proyecto; un usuario y contraseña anteriormente creado y gestionado.

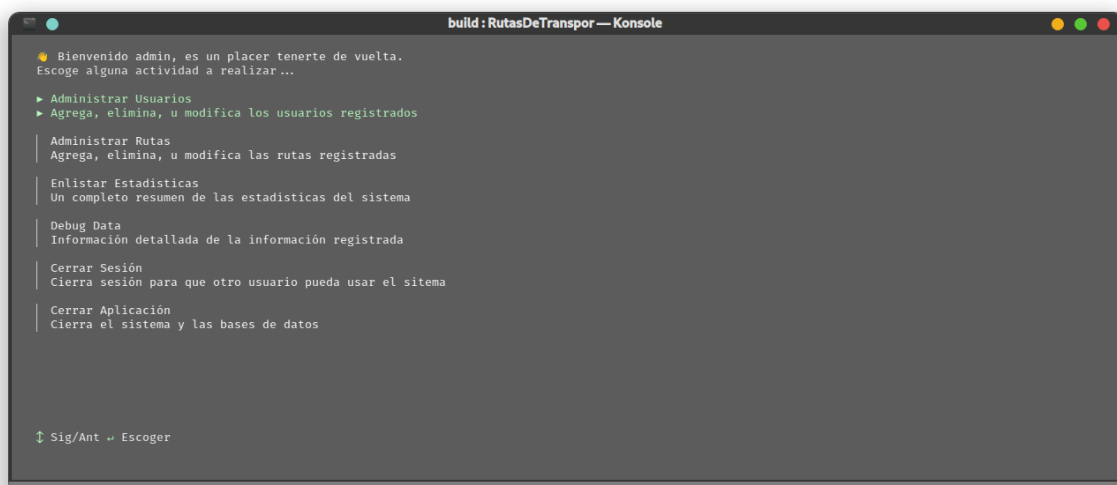
El movimiento entre este menú es intuitivo, como es descrito en la parte inferior, el usuario usará las teclas flechas para seleccionar la opción y tendrá que presionar enter para ejecutar la orden. La opción actual se ve resaltada con un color distinto al resto.



Menú Principal

Después de haber tenido la sesión de autenticación el usuario es recibido con un menú diferente dependiendo del nivel de privilegios de su usuario.

En caso de tener derechos de administrador, el usuario es presentado con todo un panel administrativo del sistema



Administrador

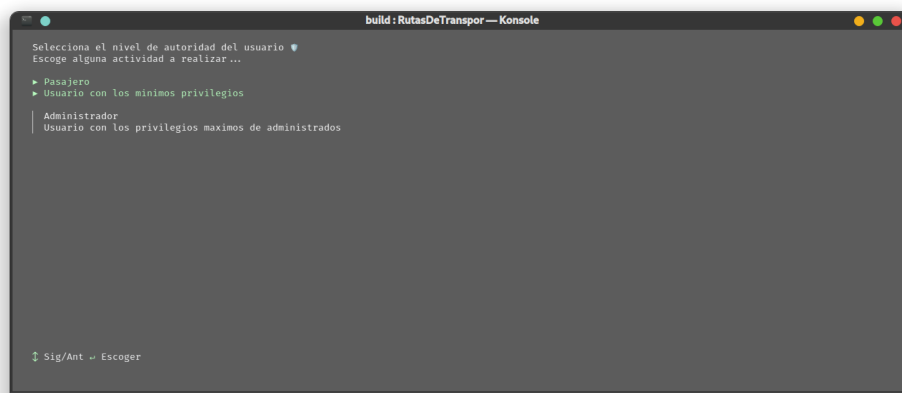
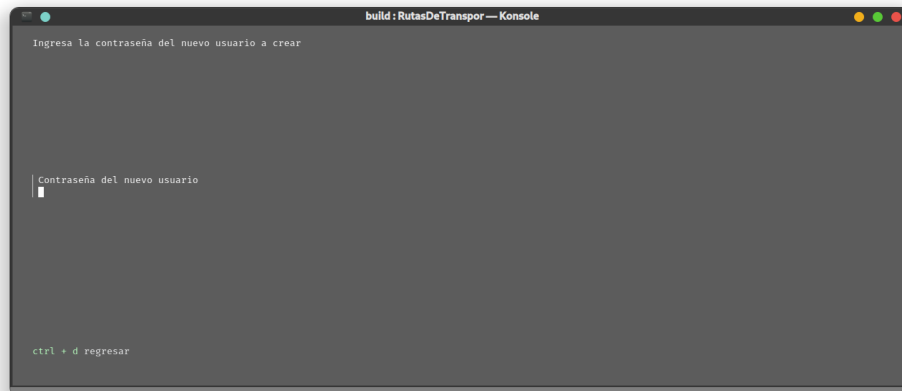
Al momento de presentarse con diferentes niveles de autenticación, el administrador tiene un control total del sistema y su información. El administrador cuenta con las siguientes capacidades:

Administración de usuarios

Al entrar a esta subsección del menú, el administrador se es cuestionado conforme el tipo de modificaciones a realizar, puesto que se está en la sección de manejo de usuarios, toda modificación disponible localmente se refiere a la modificación de los usuarios del sistema.

Crear nuevo usuario

Para la creación de un nuevo usuario, al administrador se le es consultado el *nombre de usuario*, *contraseña de usuario* y *capacidad administrativa*. Siendo dos primeros campos entradas de texto normales referentes al nombre de usuario y contraseña del nuevo usuario a crear. La capacidad administrativa no es nada más que el cuestionamiento acerca del nivel administrativo del nuevo usuario; **pasajero** o **administrador**:



Eliminar usuario

Para la eliminación de cualquier usuario dentro del sistema, simplemente se tiene que seleccionar el usuario dentro del listado presentado al administrador y automáticamente el usuario quedará deshabilitado.



CUIDADO

Si se eliminan todos los usuarios administrativos es **imposible** volver a crear alguno, bloqueando el sistema.

Modificación de usuario

Es posible modificar aspectos de cualquier usuario registrado en el sistema, simplemente seleccione el usuario de la lista de usuarios disponibles, posteriormente seleccione la opción dentro del menú y seleccione el campo a modificar.



Para la modificación tanto del nombre de usuario como de la contraseña, se le pedirá al administrador actual escribir la nueva contraseña, en caso de querer cambiar los privilegios del usuario seleccionado, simplemente se selecciona el nuevo privilegio del listado de privilegios disponibles.



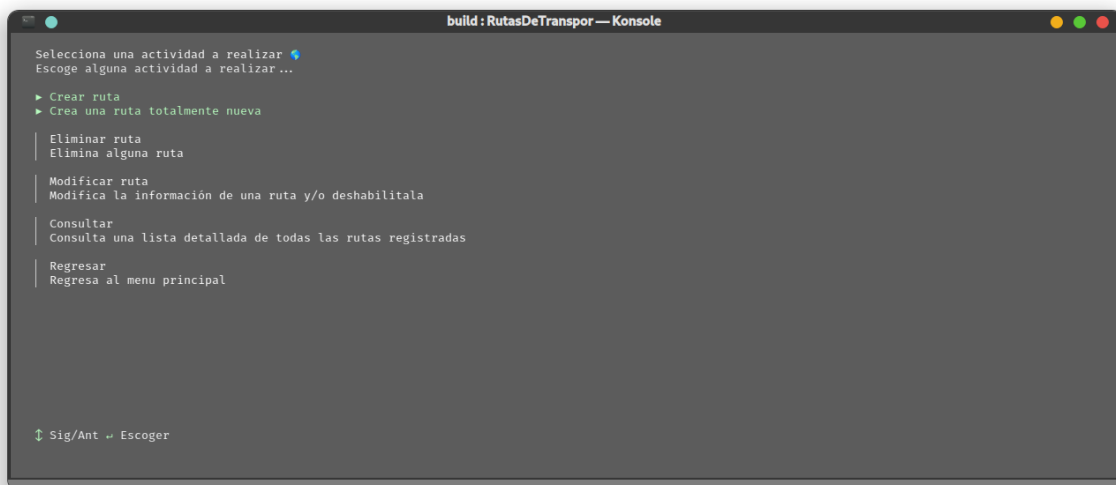
Listado de Usuarios

En esta subsección de menú, al administrador se le presenta un listado de todos los usuarios disponibles. No se puede hacer interacción alguna.



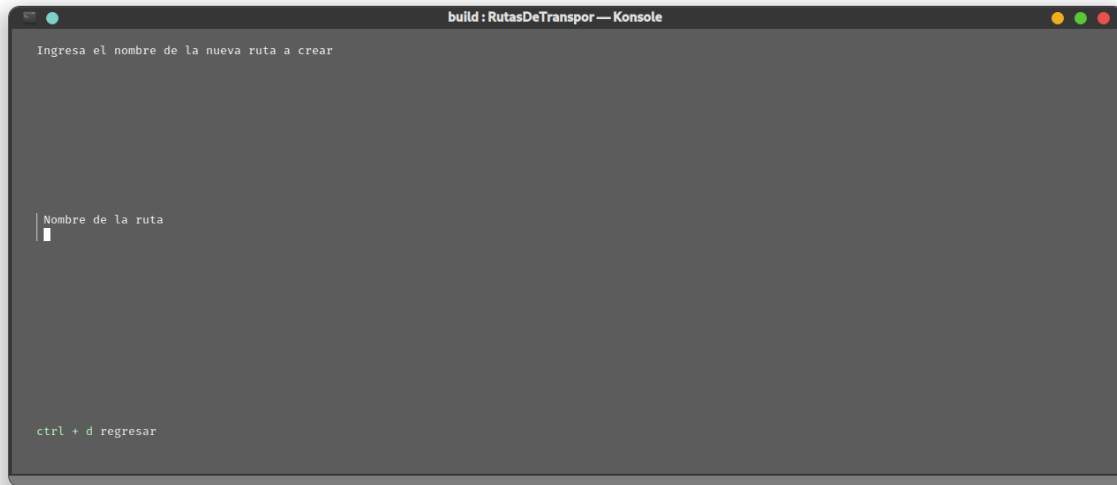
Administración de rutas

Dentro del menú de administración de rutas, el administrador tiene la facilidad de crear una nueva ruta, consultar, modificar o eliminar alguna ruta deseada.



Creación de rutas

Dentro de la creación de rutas, el usuario se le pide escribir el nombre de la ruta, así como una pequeña descripción de la misma.



Además de contar con la posibilidad de que la ruta cuente con distintos horarios disponibles, se le pregunta al administrador la fecha (día de la semana y hora) en la que la ruta está disponible, cada ruta no tiene límite en cuanto a fechas de salidas se refiere.

```
build : RutasDeTranspor — Konsole
¿Deseas agregar un horario a la ruta? ●
Escoge alguna actividad a realizar ...

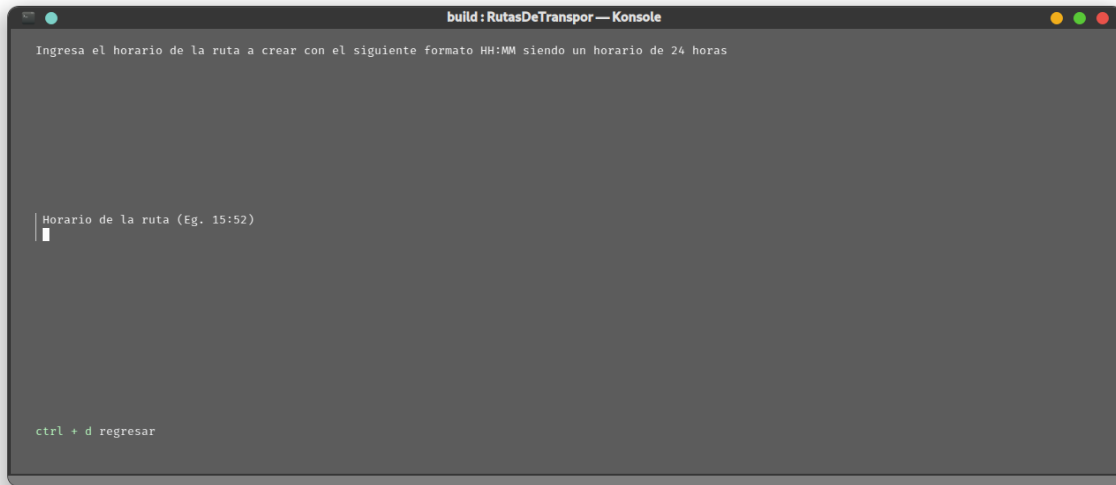
▶ Si
▶ Si, agregar horario
|
| No
| No, no agregar horario y salir

↓ Sig/Ant ↵ Escoger
```

```
build : RutasDeTranspor — Konsole
Selecciona el día de la semana 🚩
Escoge alguna actividad a realizar ...

▶ Lunes
▶ Dia lunes
|
| Martes
| Dia martes
|
| Miercoles
| Dia miercoles
|
| Jueves
| Dia jueves
|
| Viernes
| Dia viernes
|
| Sabado
| Dia sabado
|
| Domingo
| Dia domingo

↓ Sig/Ant ↵ Escoger
```



Eliminar Ruta

Se presenta un listado con todas las rutas a eliminar, al momento de seleccionar alguna, ésta quedará permanentemente eliminada.

Modificar Ruta

Igualmente se le presentará un listado de todas las rutas posibles al administrador en curso, al momento de seleccionar alguna; al igual que para la modificación de algún usuario se enlistara el campo a modificar:

- Nombre de la ruta
- Descripción de la ruta

Posteriormente se enlistan los horarios disponibles de la ruta, e igualmente se selecciona el día y el horario a modificar, al momento de seleccionar alguno, se le pedirá al administrador el volver a ingresar la hora así como se le solicito al momento de crearla. Este proceso es idéntico a la creación de la ruta.



Consultar Ruta

Presenta una lista de todas las rutas disponibles en el sistema, al seleccionar alguna no genera alguna modificación.



En Listado de Estadísticas

En esta sección se le pregunta al administrador en curso el campo del cual desea obtener insignias al respecto.

- Consultar las rutas registradas por algún usuario.

- Enlista las rutas por mayor número de solicitudes.
- Enlista las rutas por menor número de solicitudes.
- Enlista a los usuarios que no han registrado alguna ruta.
- Enlista a los usuarios que solo han hecho *Check-In*.
- Enlista a los usuarios que han hecho *Check-In* y *Check-Out* satisfactoriamente.

Al momento de seleccionar algún submenú de cualquiera enlistado anteriormente no genera ningún cambio, es simplemente ilustrativo.



Prueba de Memoria (*Debug Data*)

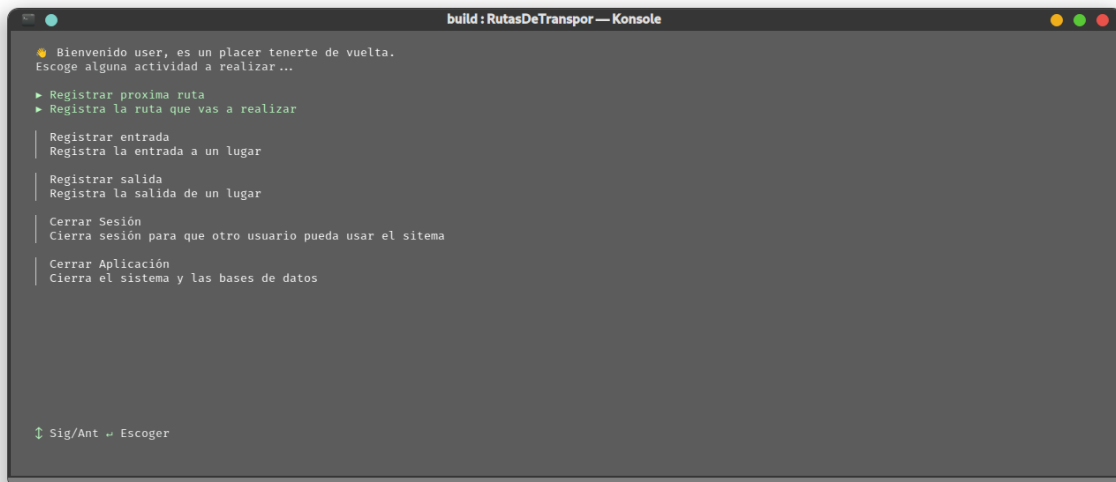
Al momento de seleccionar esta opción, se le pide al administrador en curso seleccionar si probar en los usuarios o las rutas. En cualquiera de las dos opciones se muestra el listado de los elementos cuya única diferencia es que en su descripción se imprime su dirección en memoria.

| ! | Localidad |
|---|-----------|
| <p>En caso de algún error, no busques alguna solución con estos códigos impresos, puesto que no representan algún error y además de que estos cambian localmente.</p> | |
| <p>No hay problema si estos no son consecutivos, la técnica utilizada para el guardado de la información es conocida por usar estas direcciones fuera de algún orden.</p> | |



Pasajero

En caso de tener derechos de pasajero, al usuario se le presenta un menú cuyas opciones están previamente configuradas por algún administrador.



Registrar Próxima Ruta

En esta pantalla se le presenta al usuario un listado de las rutas disponibles previamente configuradas por algún administrador, al momento de seleccionar alguna, se enlistan los

horarios disponibles de cada ruta, para así terminar de seleccionar la ruta y horario específico a tomar.



Continuidad

Esto no significa que el usuario haya tomado el transporte en los horarios decididos, simplemente se le reserva un lugar.

```
build: RutasDeTranspor — Konsole

Selecciona tu proxima ruta a tomar 🚗
Escoge alguna actividad a realizar ...

▶ Ruta_28
▶ Ruta_camionera_28

| Regresar
| Regresar al menu principal

⬇ Sig/Ant ⬅ Escoger
```

```
build: RutasDeTranspor — Konsole

Selecciona el horario de la ruta a registrar 🚗
Escoge alguna actividad a realizar ...

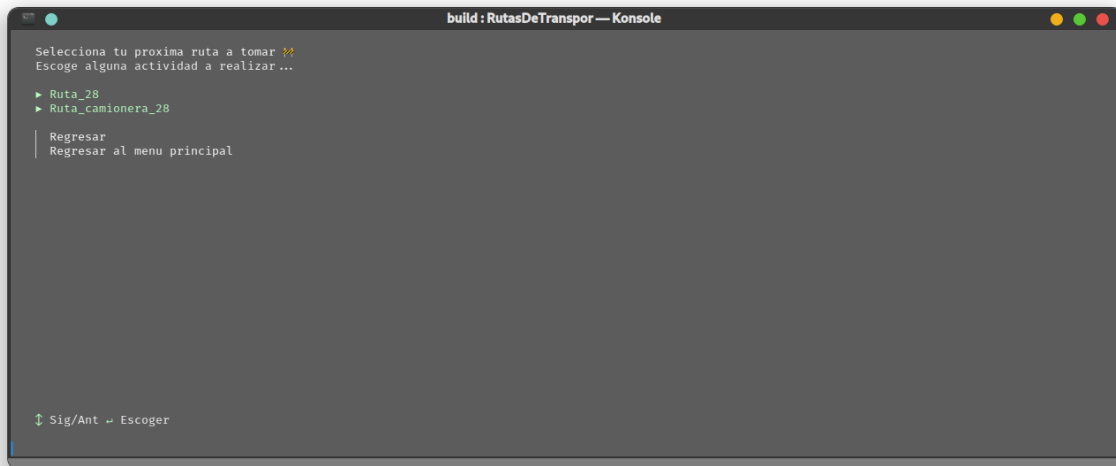
▶ Lunes
▶ 15:12

| Regresar al menú principal
| Regresa al menú principal

⬇ Sig/Ant ⬅ Escoger
```


Registrar Entrada

En esta pantalla se enlistan todas las rutas registradas en el menú anterior y al momento de seleccionar alguna, el usuario confirma que se ha tomado este transporte y que se encuentra dentro de la ruta.



Registrar Salida

Al momento de ingresar en este menú se toma la primera ruta agregada en el menú anterior y se marca como completada, no hay más interacción.



Extras

Ambos tipo de usuarios (administrador y pasajero) encontrará dos opciones extra:

- Cerrar Sesión
- Cerrar Aplicación

La primera opción cerrará la sesión del usuario actual y permitirá iniciar sesión como algún otro usuario.

La segunda opción libera toda la memoria para posteriormente terminar la aplicación por completo. En caso de necesitar volver a utilizarla, simplemente vuelva a abrir la aplicación.