Proyecto 1 Evaluación – Inciso A

- ¿Qué acciones debe poder hacer su programa? Enumérelas
 - 1. Desplegar de forma ordenada, los detalles de las estaciones existentes y las rutas disponibles.
 - 2. Comprar boletos de forma sencilla y rápida sin causar retrasos en los viajes
 - 3. Generar para el usuario sus estaciones de partida y destino, el precio de boleto y el tiempo estimado de su viaje
 - 4. Permitir al usuario terminar la ejecución del programa
 - 5. Llevar el control de los boletos comprados e ingresos percibidos
- ¿Con qué datos trabajará? ¿Qué información debe pedir al usuario?, defina los datos de entrada y el tipo de dato que utilizará para los datos principales

| | | Tipo de Dato |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Datos Solicitados al Usuario | Número de estación de partida | Numérico |
| | Número de estación de destino | Numérico |
| | Nombre | Texto |
| | Edad | Numérico |
| | Indicar si está embarazada | Booleano |
| Datos con los que se Trabajará | Nombre de la estación de salida | Texto |
| | Nombre de la estación de destino | Texto |
| | Precio del boleto | Numérico |
| | Tiempo estimado del viaje | Numérico |

• ¿Qué variables utilizará para almacenar la información?

| Dato | Variable |
|----------------------------------|----------|
| Número de estación de partida | р |
| Número de estación de destino | d |
| Nombre | n |
| Edad | е |
| Indicar si está embarazada | i |
| Nombre de la estación de salida | S |
| Nombre de la estación de destino | а |
| Precio del boleto | b |
| Tiempo estimado del viaje | t |
| Distancia | km |

• ¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta? ¿Qué cálculos debe hacer?

Nataly Figueroa 1210124 Valentina Veliz 1105524

Los cálculos que se deben hacer es el tiempo estimado del viaje tomando en cuenta que los buses viajan a 20 Km/h y para el precio del boleto tomando en cuenta las siguientes condiciones y restricciones:

- Los primeros 8 km cuestan Q 1.50 cada km adicional cuesta 25 centavos.
- Las mujeres embarazadas gratis.
- Todo ciudadano entre 15 y 25 años es considerado estudiante y tendrá un 25% de descuento del total del precio del boleto.
- Algoritmo que implementará el programa, descrito mediante el Diagrama de Flujo elaborado en Draw.io, para mostrar la lógica de las diferentes acciones

Nataly Figueroa 1210124 Valentina Veliz 1105524







