

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Ingeniería en informática y sistemas
Laboratorio Programación
Ing. Boris Ruiz

Proyecto #1
“Simulación de Sistemas de Transporte Público – TRANSMETRO”

Lester Andrés García Aquino
1003115

Guatemala, 14 de marzo de 2015

ANÁLISIS

Entradas y Salidas

Administrador

Entradas	Salidas
Estaciones 1,2,3,4,5,6	Archivo CSV con los datos ingresado en la consola de trabajo
Nombre	Nombre del administrador
Siguiente Estación	Nombre de la siguiente estación
Precio Siguiente Estación	Precio el cual tendrá asignado la siguiente estación
Precio Estación Previa	Precio de la estación por la cual ya se pasó
Cargar archivo CSV	Trabjará con todos los datos que se encuentren escritos en ese archivo tipo CSV

Usuario

Entrada	Salida
Estación en la cual abordará el transporte	Determinar el lugar de destino final del usuario
Estación a la cual el usuario desea llegar	Tiempo de viaje estimado dependiendo a que estación se dirige
Edad	Las condiciones del ticket serán moldeadas dependiendo la información proveída por el usuario
Mujeres embarazadas como usuarios	Viajan gratis
Mujeres con niños menores a 3 años	Viajan gratis
mujeres embarazas con niños menores a tres años	Viajan gratis

DISEÑO

DIAGRAMA DE CLASES

CLASE Estaciones	
nombre	self.nombre=nombre
nextestacion	self.nextestacion=nextestacion
nextprecio	self.nestprecio=nextprecio
preestacion	self.preestacion=preestacion
precioants	self.precioants=precioants

CLASE Ejes	
nombre	Ingresar nombre de la estación
siguiente	Ingrese el nombre de la estación siguiente
precio	Ingrese el precio de la siguiente estación
anteestacion	Ingrese el nombre de la estación anterior
precioantes	Ingrese el precio de la estación anterior

DIAGRAMAS

DIAGRAMA DE ESTACIONES

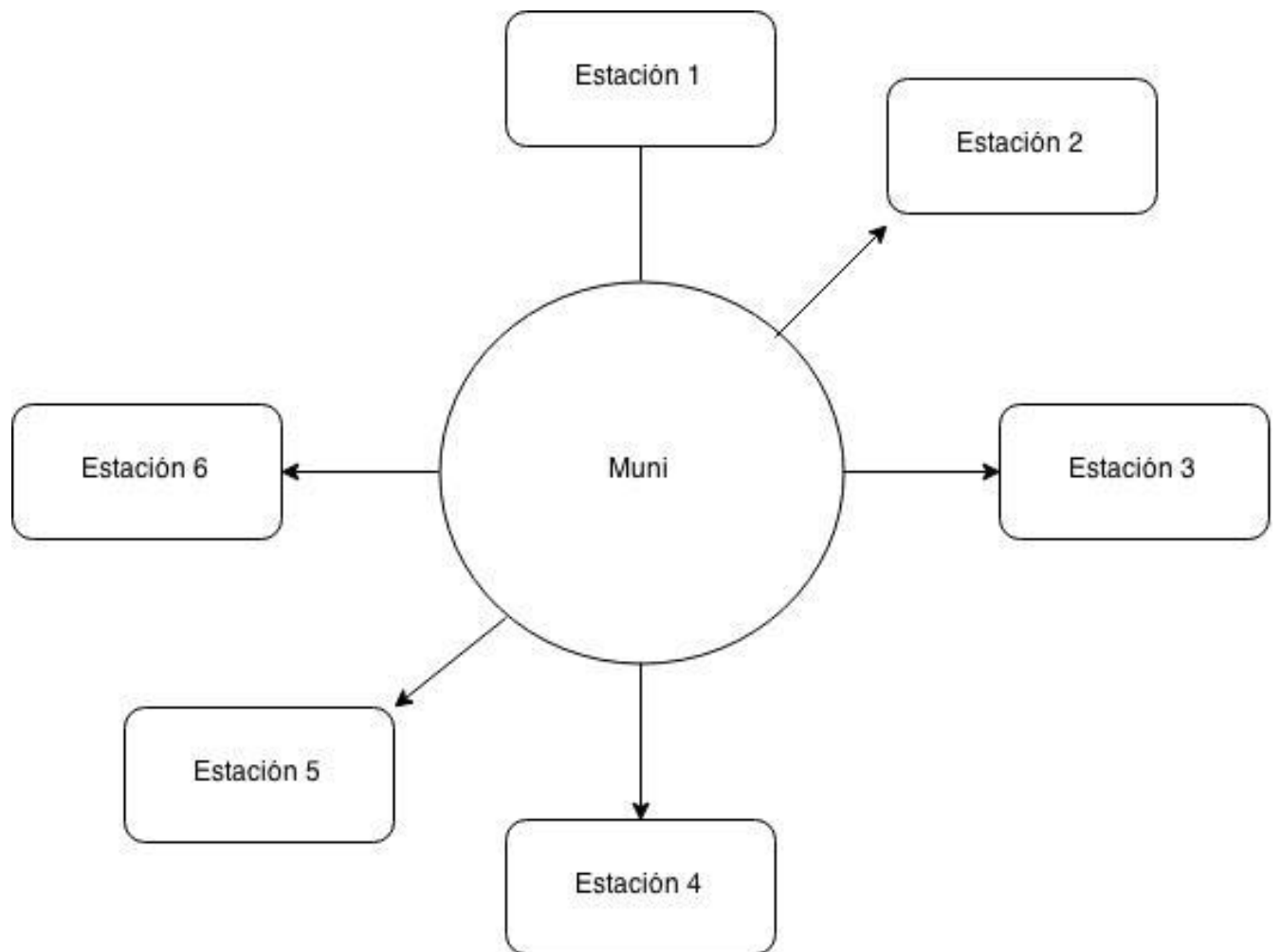
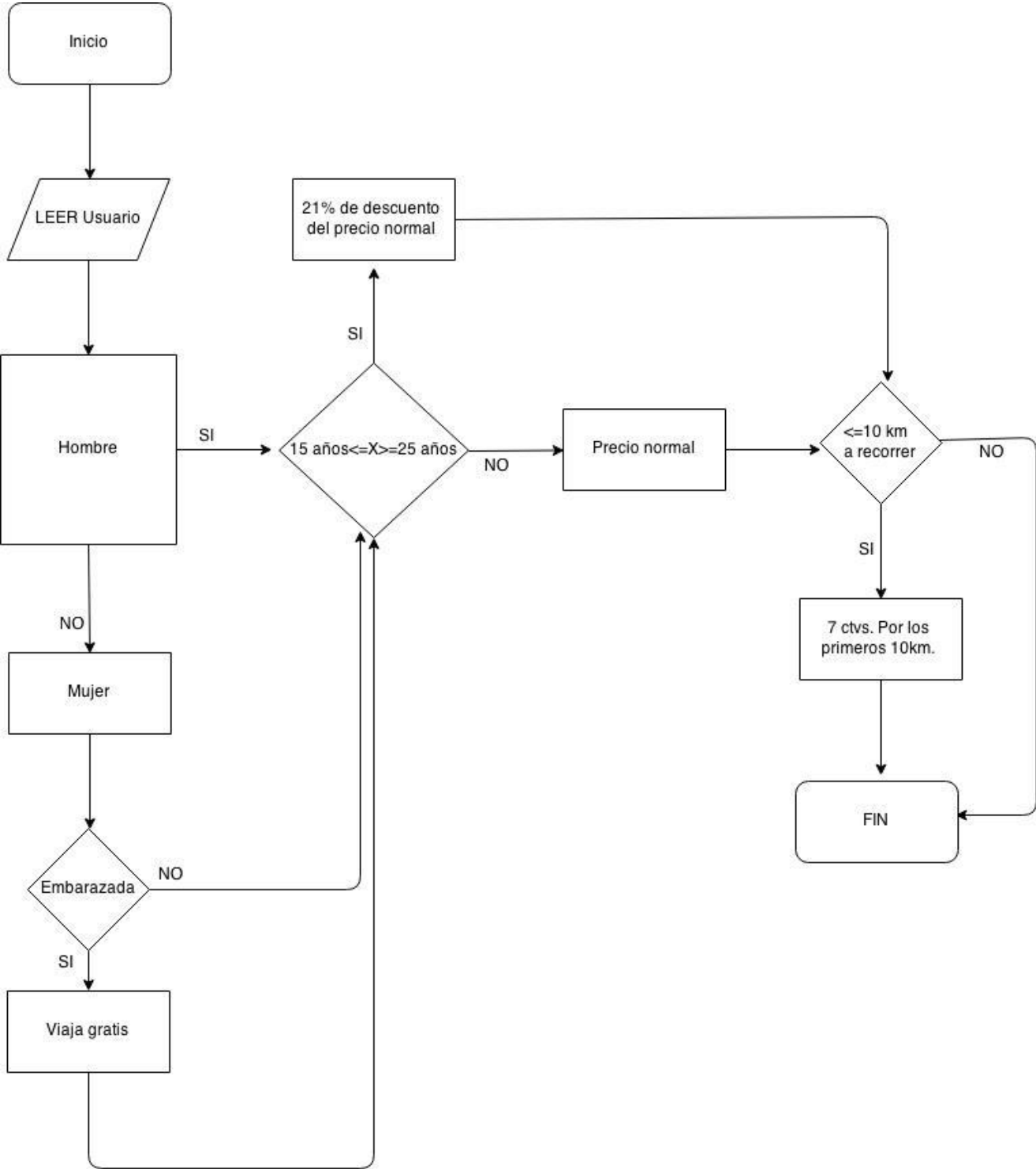


DIAGRAMA DE USUARIO



CONCLUSIONES

1. El objetivo general de este simulador es que con base en funciones simples, y entradas gráficas simples, se puede simplificar el trabajo y el tiempo que una personas se tarda en decidir o calcular todo lo que conlleva un viaje en un transporte público urbano como lo es el TRANSMETRO; y esto no solo simplificará el tiempo y el trabajo del usuario, sino que también elevara el ingreso monetario para los propietarios y los administradores del sistema ya que se usará un método más simple y eficaz.
2. A lo largo del desarrollo del software se dedujeron muchos problemas a resolver, y ahí es donde entro la aplicación a la programación orientada a objetos.
3. El programa no solo constaba de código fuente, sino que también tenía que tener una documentación escrita previamente analizada y desarrollada para que durante el desarrollo del software simulador, no hubieran inconvenientes o dudas con lo que se quería lograr y con qué se lograría.