

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA



Trabajo Práctico N°10:

“ TESTING - Métodos de Caja Blanca”

Cátedra: Ingeniería en Software

Comisión: 4K1

Grupo N°3:

• Buffa, Fabricio	75132
• Casella, Juan Manuel	78139
• Feraudo, Isabel	73462
• Heredia Molina, Lihuen Milet	58672
• Merlo, Luciano Ariel	76535
• Pereira Duarte, Martin	76367

Docentes:

- Crespo, Mickaela
- Boiero Rovera, Gerardo Javier
- Meles, Silvia Judith

Índice

Información General	3
Objetivo	3
Breve descripción el dominio	3
Desarrollo	5

PRÁCTICO 10 - TESTING – Métodos de Caja Blanca

Información General

Unidad:	Unidad Nro. 4: Aseguramiento de Calidad de Proceso y de Producto
Consigna:	Analice el pseudocódigo según los métodos de caja blanca
Objetivo:	Que el estudiante pueda realizar actividades que cubran los distintos aspectos que conforman el proceso de Testing, desde la planificación hasta ejecución de las pruebas, pasando por el diseño de los casos de prueba utilizando distintos métodos de prueba de caja.
Propósito:	Familiarizarse con los conceptos y actividades principales de los métodos de Testing de caja blanca.
Entradas:	Conceptos teóricos de Testing, desarrollados en clase. Bibliografía sobre el tema, citada. Enunciado, consigna, templates y porción de pseudocódigo.
Salida:	Casos de prueba de caja blanca diseñados. Este práctico no se entrega y por lo tanto no tiene nota. El tema se evalúa en el parcial.
Instrucciones:	Describa la cantidad mínima de casos de prueba que se requieran para el pseudocódigo presentado, aplicando el método de Caja Blanca. Utilice la tabla que indica los distintos métodos de cobertura. Para cada fila, en la primera columna deberá completar la mínima cantidad de casos de prueba que deben ejecutarse y en la columna "Dato" las características de las entradas de cada una de las pruebas.

Taxi Mobile

Sistema web mobile para seguimiento de taxis

Objetivo

Desarrollar un sistema para celulares para que los pasajeros de taxis puedan solicitar el taxi más cercano y saber su ubicación y demora en todo momento.

Breve descripción el dominio

El pasajero debe ingresar a la aplicación, la cual activará el sistema de posicionamiento. El sistema detecta dónde está el pasajero y le muestra los 5 taxis más próximos a su ubicación, visualizados en un mapa, e informa ubicación, distancia y tiempo estimado. El pasajero selecciona el taxi deseado y esta acción envía una notificación a la central de taxis y al taxista a su celular. De esta forma ambos identifican el pedido de un móvil, y el taxista puede saber a dónde está el pasajero.

Como taxista también es necesario instalar una aplicación en su celular. El taxista debe estar registrado en una central que haya contratado el servicio de taxi-mobile. Cuando instale la aplicación se solicitarán sus datos identificatorios como taxista y de su móvil (nro. de chapa), y la selección de la central a la que

pertenece. La aplicación también utiliza el sistema de posicionamiento que tiene el teléfono, para poder informar en qué lugar se encuentra el taxista.

En la central se pueden ver con distintos colores los taxis ocupados, los libres, los solicitados y los que están fuera de servicio.

Pasando el mouse sobre el ícono del auto deben poder visualizarse los datos del viaje si el taxi está ocupado (hora de inicio y costo) y los datos del pasajero (nombre, apellido y número de teléfono celular). Si el taxi está solicitado, sólo se visualizarán los datos del pasajero.

A continuación, se presenta una porción de pseudocódigo que resuelve la US “Ver mapa de taxis”:

```
If (BusquedaNumeroChapa = True)
  If (Se encontró número de chapa)
    [Mostrar Datos de número de chapa]
    Switch (Estado) {
      Case ("Libre"): [Mostrar taxi en el mapa resaltado en Verde]
      Case ("Solicitado"): [Mostrar taxi en el mapa resaltado en Amarillo]
      Case ("Ocupado"): [Mostrar taxi en el mapa resaltado en Rojo]
      Case ("Fuera de Servicio"): [Mostrar taxi en el mapa resaltado en Negro]
    }
    If (Estado= "Solicitado" OR Estado = "Ocupado")
      [Mostrar Datos de Pasajero]
      If (Estado = "Ocupado")
        [Mostrar Datos de Viaje]
      End if
    End if
  Else
    [Mostrar mensaje de error "Taxi no conectado"]
  End if
```

Nota: pseudocódigo adaptado a las finalidades del ejercicio

Precondiciones: chapa 1111 es chapa de taxi Libre, chapa 2222 es chapa de taxi Solicitado, chapa 3333 es chapa de taxi Ocupado, chapa 4444 es chapa de taxi Fuera de Servicio, chapa 5555 es chapa inexistente.

Desarrollo

Cobertura:	De Sentencias	Cantidad de Casos de Prueba:	5
Datos de los Casos de Prueba:			
<p>1: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 5555</p> <p>2: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 1111</p> <p>3: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 2222</p> <p>4: pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 3333</p> <p>5: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 4444</p>			
Precondiciones:			
<p>chapa 1111 es chapa de taxi Libre, chapa 2222 es chapa de taxi Solicitado, chapa 3333 es chapa de taxi Ocupado, chapa 4444 es chapa de taxi Fuera de Servicio, chapa 5555 es chapa inexistente.</p>			

Cobertura:	De decisión	Cantidad de Casos de Prueba:	6
Datos de los Casos de Prueba:			
<p>1: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 5555</p> <p>2: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 1111</p> <p>3: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 2222</p> <p>4: pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 3333</p> <p>5: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 4444</p>			

6: El pasajero no ingresa “buscar por número de chapa”.
Precondiciones:
chapa 1111 es chapa de taxi Libre, chapa 2222 es chapa de taxi Solicitado, chapa 3333 es chapa de taxi Ocupado, chapa 4444 es chapa de taxi Fuera de Servicio, chapa 5555 es chapa inexistente.

Cobertura:	De decisión /condición	Cantidad de Casos de Prueba:	6
Datos de los Casos de Prueba:			
1: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 5555 2: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 1111 3: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 2222 4: pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 3333 5: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 4444			
Precondiciones:			
chapa 1111 es chapa de taxi Libre, chapa 2222 es chapa de taxi Solicitado, chapa 3333 es chapa de taxi Ocupado, chapa 4444 es chapa de taxi Fuera de Servicio, chapa 5555 es chapa inexistente.			

Cobertura:	Múltiple	Cantidad de Casos de Prueba:	6
Datos de los Casos de Prueba:			
1: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 5555 2: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 1111 3: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa			

número de chapa 2222

4: pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 3333

5: El pasajero ingresa la opción “buscar por número de chapa”, se ingresa número de chapa 4444

Precondiciones:

chapa 1111 es chapa de taxi Libre, chapa 2222 es chapa de taxi Solicitado, chapa 3333 es chapa de taxi Ocupado, chapa 4444 es chapa de taxi Fuera de Servicio, chapa 5555 es chapa inexistente.