

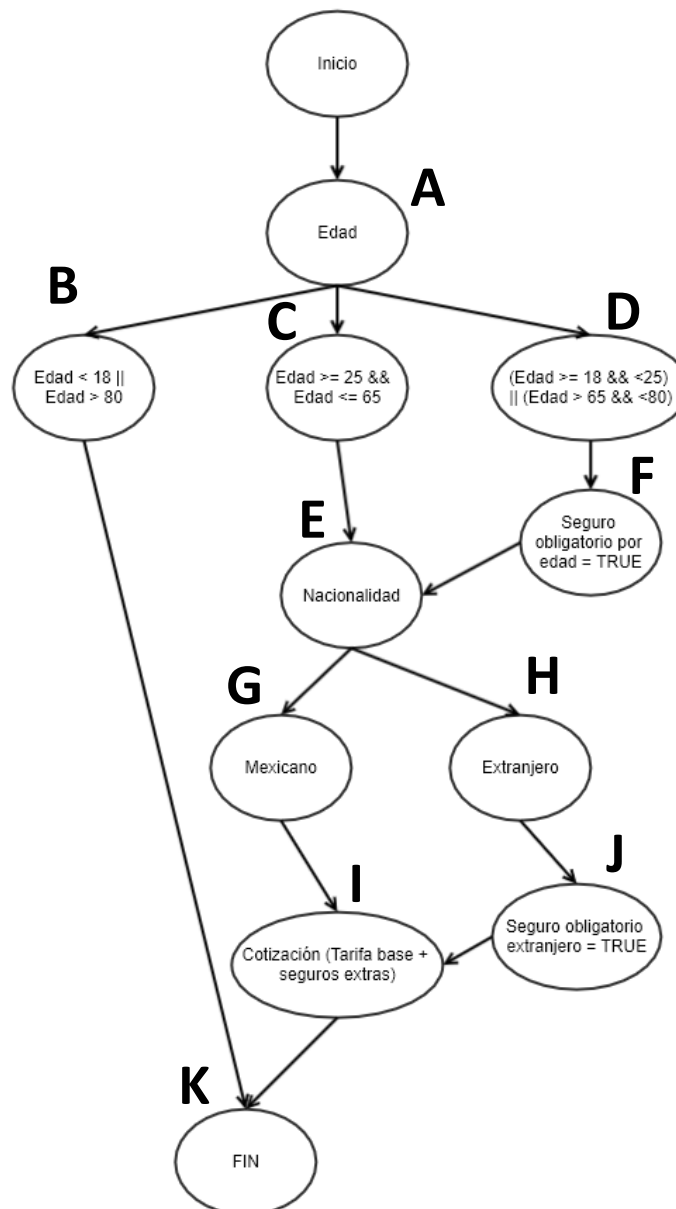
Técnicas de prueba III

Actividad # 15

Propósito: Comprender las técnicas de prueba y su aplicación en entornos realistas de pruebas.

Instrucciones: Diseñe las pruebas necesarias, utilizando la técnica de caja blanca solicitada, para probar el software descrito.

1. Analice el diagrama de flujo del componente de software del sistema de reservaciones de autos en renta, el cual además de la edad, se le ha agregado la regla de negocio de que debe cobrar un seguro extra a extranjeros que rentan los vehículos:



Usando la técnica de **cobertura de decisiones**, escriba los casos de prueba necesarios para probar que se cumple al 100% todos los caminos básicos disponibles. Defina los caminos básicos y después escriba los casos de prueba.

Nota: los resultados posibles son:

- Mensaje de error: no puede rentar por edad.
- Cotización: sin seguros adicionales.
- Cotización: con seguro por edad añadido.
- Cotización: con seguro por nacionalidad añadido.
- Cotización: con ambos seguros añadidos.

Nota 2: Para definir los caminos, puede usar el diagrama de flujo y escribir las rutas en él.

Caminos básicos:

1. A -> B -> K.
2. A -> C -> E -> G -> I -> K.
3. A -> D -> F -> E -> G -> I -> K.
4. A -> C -> E -> H -> J -> I -> K.
5. A -> D -> F -> E -> H -> J -> I -> K.

Casos de prueba:

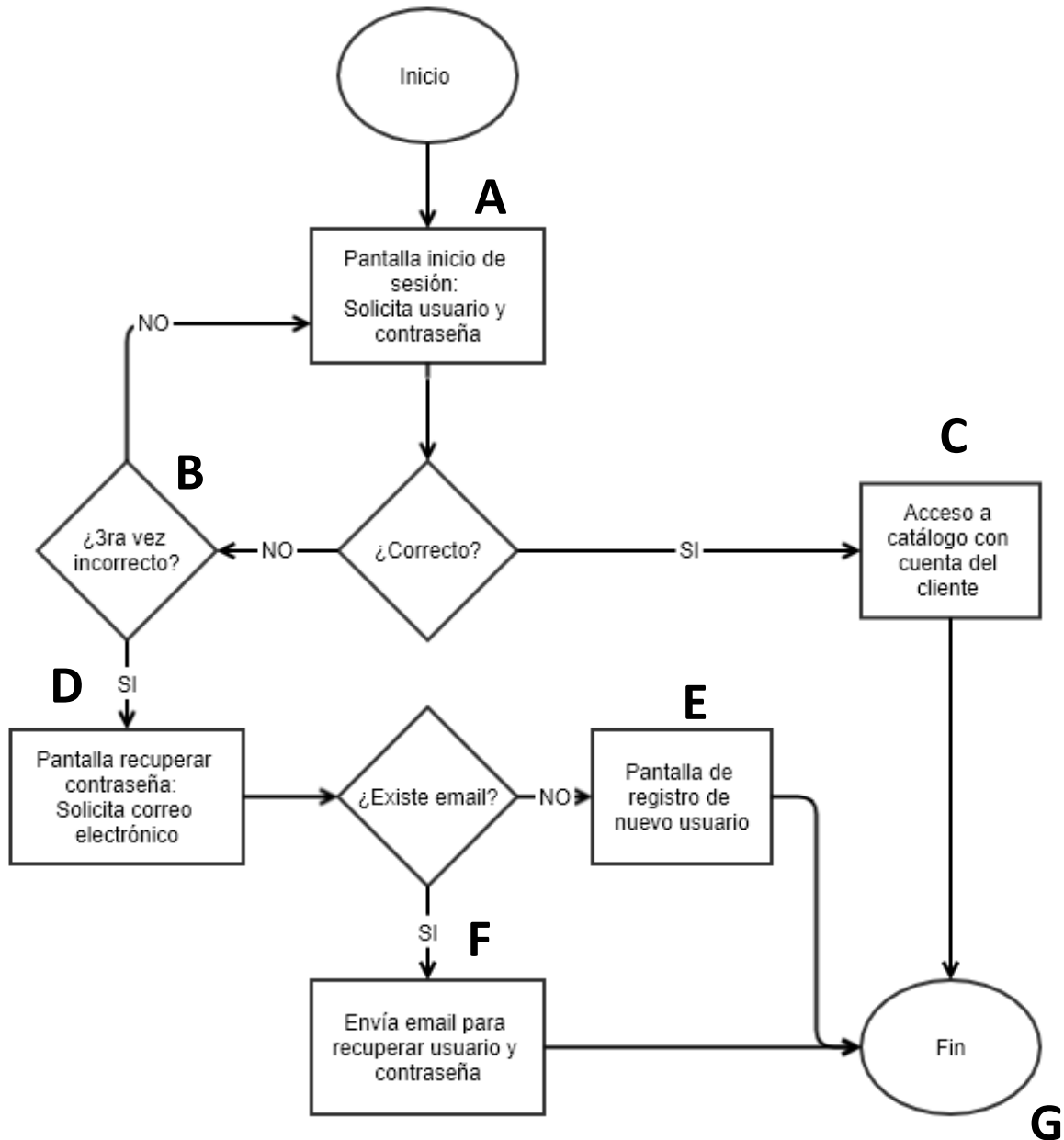
ID Caso	Valor usado		Resultado esperado
	Edad	Nacionalidad	
1	15	MEXICANO	NO PUEDE RENTAR POR EDAD
2	30	MEXICANO	SIN SEGUROS ADICIONALES
3	20	MEXICANO	CON SEGURO POR EDAD
4	30	COLOMBIANO	CON SEGURO POR NACIONALIDAD
5	18	COLOMBIANO	AMBOS SEGUROS

6. Se ha desarrollado un sitio web para venta de productos de laboratorio especializados. Los diversos componentes se han organizado en tres partes: Inicio de sesión, catálogo de productos y carrito de compras. Los diagramas de flujo explican el funcionamiento de cada una de ellas. El responsable del proyecto espera una cobertura de decisiones al 100% en los tres módulos.

Analice los diagramas de flujo del software, y usando la **técnica de cobertura de decisiones**, escriba los casos de prueba necesarios para cubrir el 100% de los caminos básicos de los tres módulos. Use la tabla de Excel anexa para escribir los casos. Es deseable que, con ayuda de los diagramas, defina los caminos básicos que orientaran los casos de prueba.

Diagramas de flujo del software

Inicio de sesión:



Caminos básicos:

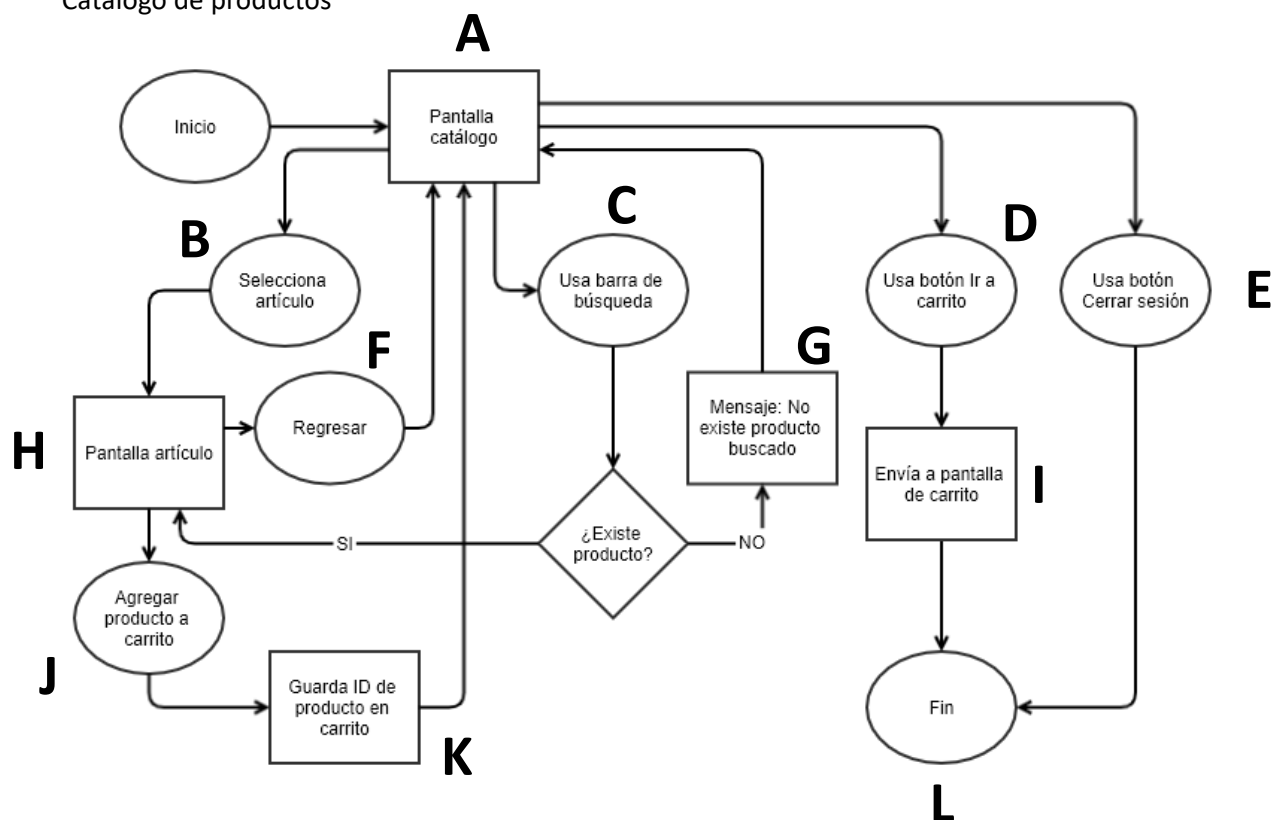
1. A -> C -> G.
2. A -> B -> A -> C -> G.
3. A -> B -> A -> B -> A -> B -> D -> E -> G.
4. A -> B -> A -> B -> A -> B -> D -> F -> G.

Casos de prueba:

ID Caso	Valor usado		Resultado esperado
	Usuario	Contraseña	
1	usuario@ucol.mx	contraseña	INICIAR SESIÓN
2	usuario@ucol.mx	abc, contraseña	INICIAR SESIÓN
3	correo@ucol.mx	abc, abc, abc	REGISTRAR NUEVO USUARIO
4	usuario@ucol.mx	abc, abc, abc	RESTABLECER CONTRASEÑA

Nota: La “,” en contraseña representa otro intento. El usuario valido es usuario@ucol.mx y la contraseña es “contraseña”.

Catálogo de productos



Caminos básicos:

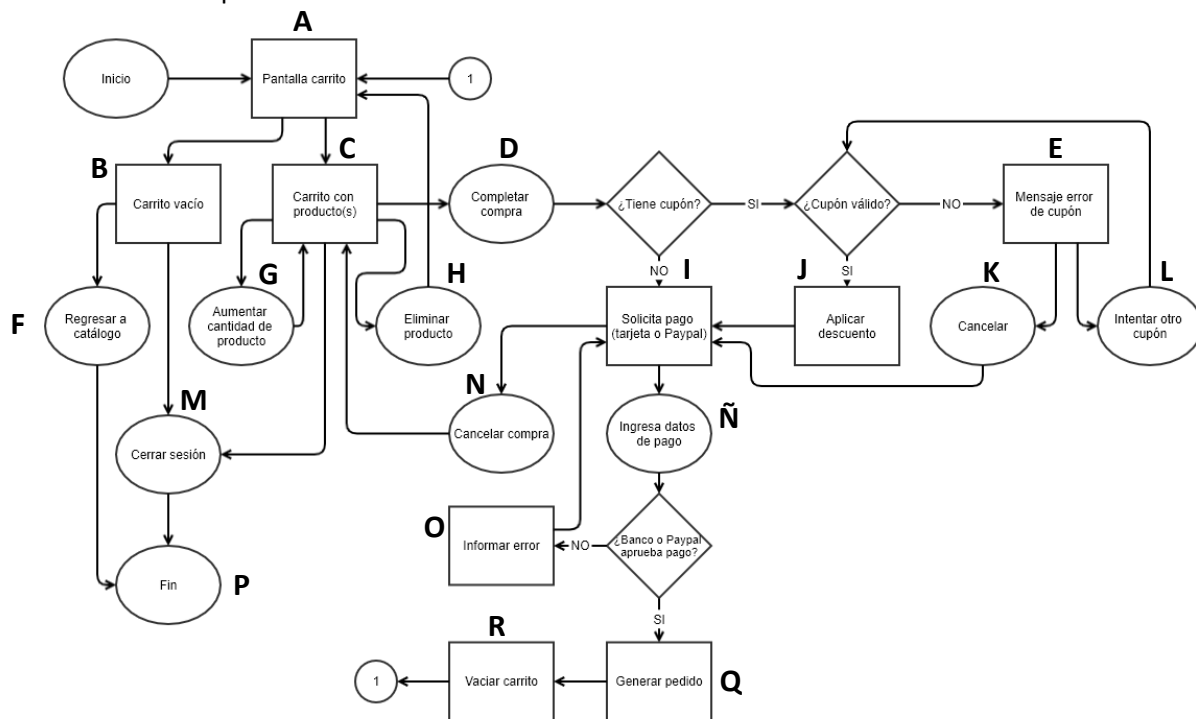
1. A -> E -> L.
2. A -> D -> I -> L.
3. A -> B -> H -> F -> A -> D -> I -> L.
4. A -> B -> H -> J -> K -> A -> D -> I -> L.
5. A -> C -> G -> A -> D -> I -> L.
6. A -> C -> H -> J -> K -> A -> D -> I -> L.

Casos de prueba:

ID Caso	Artículo/Acción	Resultado esperado
1	NA	CERRAR SESIÓN
2	NA	PANTALLA CARRITO (VACÍO)
3	Selecciona "ProductoX"	PANTALLA CARRITO (VACÍO)
4	Selecciona "ProductoX"	PANTALLA CARRITO (CON PRODUCTO)
5	Buscar "123456"	PANTALLA CARRITO (VACÍO)
6	Buscar "111333"	PANTALLA CARRITO (CON PRODUCTO)

Nota: El id de producto que existe es "111333" y se llama "ProductoX".

Carrito de compras



Caminos básicos:

1. A -> B -> F -> P.
2. A -> B -> M -> P.
3. A -> C -> M -> P.
4. A -> C -> H -> A -> B -> F -> P.
5. A -> C -> G -> C -> D -> E -> L -> E -> K -> Ñ -> Q -> R -> A -> B -> F -> P.
6. A -> C -> D -> J -> I -> Ñ -> O -> I -> Ñ -> Q -> R -> A -> B -> F -> P.
7. A -> C -> D -> I -> N -> C -> A -> B -> F -> P.

Casos de prueba:

ID Caso	Artículo/Acción	Resultado esperado
1	NA	PANTALLA DE CATÁLOGO
2	NA	CERRAR SESIÓN (SIN PRODUCTOS)
3	NA	CERRAR SESIÓN (CON PRODUCTOS EN CARRITO)
4	NA	CERRAR SESIÓN (SIN PRODUCTOS)
5	"Inválido", "Inválido"	PANTALLA DE CATÁLOGO (DESPUÉS DE COMPRAR DOS UNIDADES DE UN ARTÍCULO E INTENTAR USAR UN CUPÓN QUE AL FINAL CANCELASTE)
6	"Válido"	PANTALLA DE CATÁLOGO (DESPUÉS DE COMPRAR UNA UNIDADES DE UN ARTÍCULO CON UN CUPÓN Y QUE EL BANCO HAYA AUTORIZADO EL PAGO HASTA EL SEGUNDO INTENTO)
7	NA	PANTALLA DE CATÁLOGO (DESPUÉS DE COMPRAR UNA UNIDADES DE UN ARTÍCULO SIN CUPÓN Y QUE AL FINAL HAYAS CANCELADO LA COMPRA)

Nota: Cuando se entra a carrito con productos se considera que solo está 1 artículo.