

# Especificación de Pruebas

Proyecto de Pruebas: Maquina vendedora de billetes de tren

Imprimido por TestLink el 17/05/2024

2012 © TestLink Community

#### **Tabla de Contenidos**

# 1.Comprar Billete

MVDBDT-10: Flujo Comprar billete

# 1.1.Pago

MVDBDT-11: Metalico

MVDBDT-12: Tarjeta

MVDBDT-13: Tarjeta inalámbrica

MVDBDT-14: Descuentos y ayudas

# 2.Impresión del billete

MVDBDT-9: Datos del billete

#### 3. Sesión de usuario

MVDBDT-15: Inicio de sesion

MVDBDT-17: Prueba OK/KO

MVDBDT-16: Prueba de carga

# Descripción

La plataforma brinda una experiencia interactiva e intuitiva que posibilita a los usuarios elegir entre diversos idiomas (inglés, francés, alemán, catalán y castellano), explorar, seleccionar y reservar sus trayectos de tren con facilidad. Al proporcionar opciones detalladas de horarios y rutas, nuestros usuarios pueden personalizar su viaje según sus necesidades específicas.

Priorizamos la seguridad y la comodidad en cada transacción, por lo que hemos implementado un sistema de pago diversificado que acepta múltiples formas de pago electrónico, excluyendo el uso de efectivo. Esta medida no solo optimiza la seguridad al reducir el riesgo asociado, sino que también agiliza el proceso de compra para una experiencia de usuario más fluida.

Con miras al futuro, estamos comprometidos con la expansión de nuestra plataforma para incluir una aplicación móvil. Esta evolución permitirá un acceso aún más conveniente y adaptable, asegurando que nuestros usuarios puedan gestionar sus reservas y viajes en tren con solo unos pocos clics desde cualquier lugar y en cualquier momento.

#### Las características principales de la plataforma:

- Multilingüe: Ofrece soporte para varios idiomas, incluidos inglés, francés, alemán, catalán y castellano, facilitando a usuarios de diversas regiones la navegación y el uso de la plataforma.
- Interfaz Intuitiva: La experiencia de usuario está diseñada para ser interactiva e intuitiva, permitiendo explorar, seleccionar y reservar trayectos de tren con facilidad.
- Personalización del Viaje: Proporciona opciones detalladas de horarios y rutas, permitiendo a los usuarios personalizar su viaje según sus necesidades específicas.
- Seguridad y Comodidad en Pagos: Implementa un sistema de pago diversificado que acepta múltiples formas de pago electrónico, excluyendo el efectivo, para optimizar la seguridad y agilizar el proceso de compra.
- Acceso Móvil en el Futuro: Se planifica la expansión de la plataforma para incluir una aplicación móvil, lo que ofrecerá un
  acceso aún más conveniente y adaptable para gestionar reservas y viajes en tren desde cualquier lugar y en cualquier
  momento.

# 1. Suite de Pruebas : Comprar Billete

Requisitos necesarios para poder crear los pasos para poder comprar el billete de tren.

| Caso de Prueba MVDBDT-10: Flujo Comprar billete [Versión : 1] |       |  |
|---|-------|--|
| Autor:  | admin |  |
| Resumen:  |       |  |

Flujo Comprar billete de tren

#### Precondiciones:

- · La máquina de venta de billetes funcional
- Una interfaz gráfica en la que se pueda visualizar el contenido
- Conexión a la red interna de Renfe.

  Una base de datos independiente con los datos necesarios para funcionar de forma autónoma, en caso de que la conexión con la red falle.

| <u>N°:</u>                           | Pasos:                                  | Resultados Esperados:  |
|--------------------------------------|---|--|
| 1                                    | Seleccionar español.                    | Mostrará que el idioma a elegir es el español. El resto de datos saldrán en este idioma. |
| 2                                    | Seleccionar Media Distancia.            | Mostrará el tren escogido.   |
| 3                                    | Seleccionar origen Figueres.            | Mostrará el origen figueres.   |
| 4                                    | Seleccionar Portbou.                    | Mostrara que el destino seleccionado es Portbou.   |
| 5                                    | Seleccionar fecha 29/04/2024.           | Mostrará la fecha de salida 29/04/2024.  |
| 6                                    | Seleccionar hora 8:26.                  | Mostrará la hora de salida del tren(8:26).   |
| 7                                    | Seleccionar vagón 3 y asiento 2B.       | Mostrará el número del vagón (3) y asiento seleccionado (2B).                            |
| 8                                    | Seleccionar billete estándar.           | Mostrará que la tarifa seleccionada es la estándar.                                      |
|                                      | Rellenar con los datos:  Nombre: Pepito | Mostrará datos: Nombre: Pepito   |
|                                      | Apellido/s: Grillo                      | Apellido/s: Grillo   |
| 9                                    | DNI/NIF: 12345678A                      | DNI/NIF: 12345678A   |
|                                      | Teléfono: 123456789                     | Teléfono: 123456789  |
|                                      | Correo:pgrillo@fakemail.com             | Correo:pgrillo@fakemail.com  |
| 10                                   | Seleccionar metodo pago.                | Mostrara método pago.  |
| Tipo de ejecución:                   | Automatizada                            |  |
| Duración estimada de la ejec. (min): |   |  |
| Importancia:                         | Alta                                    |  |

| Relaciones | depende de - MVDBDT-9:Datos del billete<br>[Versión :1] |  |
|------------|---|--|
| Requisitos | 1RF 1.6: Flujo [Versión: 1]                             |  |
| Keywords:  | Ninguno   |  |

# 1.1.Suite de Pruebas : Pago

| Caso de Prueba MVDBDT-11: Metalico [Versión : 1] |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Autor:   | admin  |  |  |
| Resumen:   |  |  |  |
| Caso de prueba del metál                         | ico.   |  |  |
| <u>N°:</u>                                       | Pasos:   | Resultados Esperados:  |  |
| 1  | Seleccionar español.   | Mostrará que el idioma a elegir es el español. El resto de datos saldrán en este idioma.                                 |  |
| 2  | Seleccionar Media Distancia.   | Mostrará el tren escogido.   |  |
| 3  | Seleccionar origen Figueres  | Mostrará origen figueres.  |  |
| 4  | Seleccionar Destino Portbou.   | Mostrará que el destino seleccionado es Portbou.   |  |
| 5  | Seleccionar fecha 29/04/2024.  | Mostrará la fecha de salida 29/04/2024.  |  |
| 6  | Seleccionar hora 8:26.   | Mostrará la hora de salida del tren(8:26).   |  |
| 7  | Seleccionar vagón 3 y asiento 2B.  | Mostrará el número del vagón (3) y asiento seleccionado (2B).  |  |
| 8  | Seleccionar billete estándar.  | Mostrará que la tarifa seleccionada es la estándar.  |  |
| 9  | Rellenar con los datos:  Nombre: Pepito  Apellido/s: Grillo  DNI/NIF: 12345678A  Teléfono: 123456789  Correo: pgrillo@fakemail.com | Mostrará datos: Nombre: Pepito Apellido/s: Grillo DNI/NIF: 12345678A Teléfono: 123456789 Correo: pgrillo@fakemail.com    |  |
| 10   | Seleccionar método pago: Metálico.   | Mostrará la pantalla de metalico con el precio 3,40€.  |  |
| 11   | Introducir billete de 5€ en la maquina.  | La pantalla muestra la informacion del pago:  Precio: 3,40€  Introducido: 5€  Cambio: 1,60€  Y devuelve 1,60€ de cambio. |  |
| Tipo de ejecución:                               | Manual   |  |  |
| Duración estimada de la ejec. (min):             |  |  |  |
| Importancia:                                     | Media  |  |  |
| Requisitos                                       | Ninguno  |  |  |
| . togalottoo                                     |  |  |  |

Keywords: Ninguno

| Caso de Prueba MVDBDT-12: Tarjeta [Versión : 1] |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Autor:  | admin   |  |  |
| Resumen:  |   |  |  |
| Caso de prueba de target                        | a.  |  |  |
| <u>Nº:</u>                                      | Pasos:  | Resultados Esperados:  |  |
| 1   | Seleccionar español.                              | Mostrará que el idioma a elegir es el español. El resto de datos saldrán en este idioma. |  |
| 2   | Seleccionar Media Distancia.                      | Mostrará el tren escogido.   |  |
| 3   | Seleccionar origen Figueres                       | Mostrará origen figueres.  |  |
| 4   | Seleccionar Destino Portbou.                      | Mostrará que el destino seleccionado es Portbou.   |  |
| 5   | Seleccionar fecha 29/04/2024.                     | Mostrará la fecha de salida 29/04/2024.  |  |
| 6   | Seleccionar hora 8:26.                            | Mostrará la hora de salida del tren(8:26).   |  |
| 7   | Seleccionar vagón 3 y asiento 2B.                 | Mostrará el número del vagón (3) y asiento seleccionado (2B).                            |  |
| 8   | Seleccionar billete estándar.                     | Mostrará que la tarifa seleccionada es la estándar.                                      |  |
|   | Rellenar con los datos:                           | Mostrará datos:  |  |
|   | Nombre: Pepito                                    | Nombre: Pepito   |  |
| 0   | Apellido/s: Grillo                                | Apellido/s: Grillo   |  |
| 9   | DNI/NIF: 12345678A                                | DNI/NIF: 12345678A   |  |
|   | Teléfono: 123456789                               | Teléfono: 123456789  |  |
|   | Correo: pgrillo@fakemail.com                      | Correo: pgrillo@fakemail.com   |  |
| 10  | Seleccionar método pago: Tarjeta.                 | Mostrará la pantalla de tarjeta con el precio 3,40€.                                     |  |
| 11  | Introducir tarjeta bancaria en la TPV.            | Lectura correcta. Introduzca PIN de la tarjeta.  |  |
| 12  | Introducir pin de la tarjeta 1111 en el marcador. | La pantalla muestra el pin como ****.  |  |
| 13  | Seleccionar aceptar.                              | Transacción aceptada.  |  |
| Tipo de ejecución:                              | Manual  |  |  |
| Duración estimada de la ejec. (min):            |   |  |  |
| Importancia:                                    | Media   |  |  |
| Requisitos                                      | Ninguno   |  |  |
| Keywords:                                       | Ninguno   |  |  |

Keywords:

Ninguno

| Caso de Prueba MVDBD                 | T-13: Tarjeta inalámbrica [Versión :  | 1]  |
|--------------------------------------|---|---|
| <u>Autor:</u>                        | admin   |   |
| Resumen:                             |   |   |
| Caso de prueba de target             | a.  |   |
| <u>Nº:</u>                           | Pasos:  | Resultados Esperados:   |
| 1                                    | Seleccionar español.  | Mostrará que el idioma a elegir es el español. El resto de datos saldrár en este idioma.                              |
| 2                                    | Seleccionar Media Distancia.  | Mostrará el tren escogido.  |
| 3                                    | Seleccionar origen Figueres   | Mostrará origen figueres.   |
| 4                                    | Seleccionar Destino Portbou.  | Mostrará que el destino seleccionado es Portbou.  |
| 5                                    | Seleccionar fecha 29/04/2024.   | Mostrará la fecha de salida 29/04/2024.   |
| 6                                    | Seleccionar hora 8:26.  | Mostrará la hora de salida del tren(8:26).  |
| 7                                    | Seleccionar vagón 3 y asiento 2B.   | Mostrará el número del vagón (3) y asiento seleccionado (2B).   |
| 8                                    | Seleccionar billete estándar.   | Mostrará que la tarifa seleccionada es la estándar.   |
| 9                                    | Rellenar con los datos: Nombre: Pepito Apellido/s: Grillo DNI/NIF: 12345678A Teléfono: 123456789 Correo: pgrillo@fakemail.com | Mostrará datos: Nombre: Pepito Apellido/s: Grillo DNI/NIF: 12345678A Teléfono: 123456789 Correo: pgrillo@fakemail.com |
| 10                                   | Seleccionar método pago: Tarjeta.   | Mostrará la pantalla de tarjeta con el precio 3,40€.  |
| 11                                   | Acercar tarjeta bancaria en la TPV.   | Lectura correcta.  Transacción aceptada.  |
| <u>Tipo de ejecución:</u>            | Manual  |   |
| Duración estimada de la ejec. (min): |   |   |
| Importancia:                         | Media   |   |
| Requisitos                           | Ninguno   |   |
|                                      |   |   |

| Caso de Prueba MVDBDT-14: Descuentos y ayudas [Versión : 1] |               |                       |
|---|---------------|-----------------------|
| Autor:  | admin         |                       |
| Resumen:  |               |                       |
| Caso de prueba  | del metálico. |                       |
| Nº:   | Pasos:        | Resultados Esperados: |

| 1                                    | Seleccionar español.   | Mostrará que el idioma a elegir es el español. El resto de datos saldrán en este idioma.   |
|--------------------------------------|--|--|
| 2                                    | Seleccionar Media Distancia.   | Mostrará el tren escogido.   |
| 3                                    | Seleccionar origen Figueres  | Mostrará origen figueres.  |
| 4                                    | Seleccionar Destino Portbou.   | Mostrará que el destino seleccionado es Portbou.   |
| 5                                    | Seleccionar fecha 29/04/2024.  | Mostrará la fecha de salida 29/04/2024.  |
| 6                                    | Seleccionar hora 8:26.   | Mostrará la hora de salida del tren(8:26).   |
| 7                                    | Seleccionar vagón 3 y asiento 2B.  | Mostrará el número del vagón (3) y asiento seleccionado (2B).  |
| 8                                    | Seleccionar billete estándar.  | Mostrará que la tarifa seleccionada es la estándar.  |
| 9                                    | Rellenar con los datos:  Nombre: Pepito  Apellido/s: Grillo  DNI/NIF: 12345678A  Teléfono: 123456789  Correo: pgrillo@fakemail.com | Mostrará datos: Nombre: Pepito Apellido/s: Grillo DNI/NIF: 12345678A Teléfono: 123456789 Correo: pgrillo@fakemail.com                      |
| 10                                   | Seleccionar descuentos y ayudas.   | Se abre la sección de descuentos y ayudas.   |
| 11                                   | Escanear el codigo de descuento.   | Descuento aceptado.  |
| 12                                   | Seleccionar método pago: Metálico.   | Mostrará la pantalla de metalico con el precio 2,55€.  |
| 13                                   | Introducir billete de 5€ en la<br>maquina.   | La pantalla muestra la informacion del pago:  Precio: 3,40€  Descuento -0,85€  Introducido: 5€  Cambio: 2,45€  Y devuelve 2,45€ de cambio. |
| Tipo de ejecución:                   | Manual   |  |
| Duración estimada de la ejec. (min): |  |  |
| Importancia:                         | Media  |  |
| Requisitos                           | Ninguno  |  |
| Keywords:                            | Ninguno  |  |
|                                      |  |  |

# 2. Suite de Pruebas : Impresión del billete

Informacion que ha de contener el billete para ser totalmente funcional

Caso de Prueba MVDBDT-9: Datos del billete [Versión: 1]

Autor: admin

Resumen:

El billete se debe imprimir con los siguientes datos.

La prueba es gravada en seleniumIDE y su carga en Jmeter.

{localizador del billete}

{nombre} {apellidos} {DNI/NIE}

{tipo de tren}

Origen: {origen} {fecha salida} {hora salida}

Llegada: {Destino} {fecha llegada} {hora llegada}

Coche:{número vagón}

Plaza:{plaza}

N° Billete: {identificador del billete}

Método de pago: {método de pago}

{tarifa}

Importe: {importe}

Adquisición: {fecha adquisición} {hora adquisición}

| Nº: | Pasos:                                     | Resultados Esperados:   |
|-----|--|---|
| 1   | Tocar pantalla.                            | Se muestra el menú de selección.  |
| 2   | Seleccionar imprimir billete.              | La interfaz muestra la pantalla para introducir el localizador del billete. |
| 3   | Introducir localizador del billete. MD6STW | Muestra el localizador introducido (enmascarado en caracteres).             |

| testspec Maquina vendedora de billetes de tren |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 4  | Seleccionas aceptar.   | Muestra: Fecha: 26/04/2024 Origen: Figueres Destino: Portbou Hora: 8:27 Coche: 06 Plaza: 1A Tren: 00194 Clase:Turista  |  |
| 5  | Seleccionar imprimir.  | La interfaz muestra el estado de impresión y el billete se imprime con:  MD6STW  Pepito grillo 12345678A  Regional  Origen: Figueres 26/04/2024 8:27  Destino: Figueres 26/04/2024 8:51  Coche: 06  Plaza: 1A  Nº Billete: 146A15B1F6111F07  Método de pago: Metalico  Basico  Importe: 2,50  Adquisición: 26/04/2024 08:02:34 |  |
| Tipo de ejecución:                             | Automatizada   | 1  |  |
| Duración estimada de la ejec. (min):           |  |  |  |
| Importancia:                                   | Media  |  |  |
| Relaciones                                     | depende de - MVDBDT-10:Flujo Comprar<br>billete [Versión :1] |  |  |
| Requisitos                                     | RF 3.2: Impresion del billete [Versión : 1]                  |  |  |
| <u>Keywords:</u>                               | Ninguno  |  |  |

# 3. Suite de Pruebas : Sesión de usuario

Suite de pruebas de inicio de sesión. Para comprobar el aguante de la máquina según la cantidad de personas interactuando a la vez.

| Caso de Prueba MVDBDT-15: Inicio de sesion [Versión : 1] |   |                                  |  |
|--|---|----------------------------------|--|
| Autor:   | admin   |                                  |  |
| Resumen:   |   |                                  |  |
| Prueba de funcionalidad d                                | de autentificación de sesión.   |                                  |  |
| <u>N°:</u>   | Pasos:  | Resultados Esperados:            |  |
| 1  | Interactuar con la pantalla.  | Se muestra<br>el menú principal. |  |
| 2  | introducir usuario: adm@example.com contraseña: P@\$\$w0rd  | Se muestra el menú de usuario.   |  |
| Tipo de ejecución:                                       | Manual  |                                  |  |
| Duración estimada de la ejec. (min):                     |   |                                  |  |
| Importancia:   | Media   |                                  |  |
| Relaciones   | depende de - MVDBDT-16:Prueba de carga [Versión :1]depende de - MVDBDT-17:Prueba OK/KO [Versión :1] |                                  |  |
| Requisitos   | 1RNF 1.6: Sesion de usuario [Versión : 1]   |                                  |  |
| Keywords:  | Ninguno   |                                  |  |

| Caso de Prueba MVDBDT-17: Prueba OK/KO [Versión : 1] |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Autor:   | admin   |  |  |
| Resumen:   |   |  |  |
| Pruebas de autentificación                           | n en soapUI   |  |  |
| Nº:  | Pasos:  | Resultados Esperados:                        |  |
| 1  | Abrir SoapUI.   | Se abre el programa.                         |  |
| 2  | Abrir el web4testing.wadl   | Se abre el proyecto.                         |  |
| 3  | En api/login -> POST -> Reqest1 rellenar el json:  {   "username": "adm@example.com",   "password": "P@\$\$w0rd" }  y ejecutar la petición. | El json resultante contiene un success: true |  |
| 4  | En api/login -> POST -> Request1 crear un nuevo caso de prueba.   | Se abre la panatalla de suite de prueba.     |  |
| 5  | Crear la suite de authentification y el caso de prueba OK.  | Aparece el nuevo caso de prueba.             |  |

| 24, 9:49   | testspec Maquina vendedora de billetes de   | uen  |
|--|---|--|
| 6  | Añadir las aserciones:  -Valid HTTP status codes: 200  -Specify JsonPath Match:  -JsonPath expression: \$.success  -Expected result: true  -Specify JsonPath Existance Match:  -JsonPath expression: \$.token  -Expected result: true | Las aserciones se crean correctamente.           |
| 7  | Ejecutar la prueba.   | Las aserciones pasan la prueba<br>con luz verde. |
| 8  | Añadir un nuevo caso de pruebas para la Request1 en la misma suite y llamarlo KO.   | Se crea el caso de pruebas KO.                   |
| 9  | Modificar el json:  {     "username": "adm@exampie.com",     "password": "P@\$\$w0rd" }   | Se cambia el json.                               |
| 10   | Añadir las aserciones:  -Valid HTTP status codes: 200  -Specify JsonPath Match:  -JsonPath expression: \$.success  -Expected result: false  -Not Contains: token  | Las aserciones se crean correctamente.           |
| 11   | Ejecutar la prueba.   | Las aserciones pasan la prueba con luz verde.    |
| Tipo de ejecución:  Duración estimada de la ejec. (min): | Manual  |  |
| Importancia:   | Media   |  |
| Relaciones   | depende de - MVDBDT-15:Inicio de sesion [Versión :1]relacionado con - MVDBDT-16:Prueba de carga [Versión :1]  |  |
| Requisitos   | 1RNF 1.6: Sesion de usuario [Versión : 1]   |  |
| Keywords:  | Ninguno   |  |

| Caso de Prueba MVDBDT-16: Prueba de carga [Versión : 1]  |        |                       |  |  |
|--|--------|-----------------------|--|--|
| Autor:   | admin  | admin                 |  |  |
| Resumen:   |        |                       |  |  |
| Prueba de carga de la autentificación de sesión.   |        |                       |  |  |
| Se simula la conexión de mil usuarios con un intervalo de cinco segundos y realizan la operación tres veces. |        |                       |  |  |
|  |        |                       |  |  |
| Nº:  | Pasos: | Resultados Esperados: |  |  |

| ,                                    | tootopeeaqaa veraesia ae sees ae   |  |
|--------------------------------------|--|--|
| 2                                    | Crear un nuevo plan de pruebas desde la plantilla de simple http request.  | Se abre la pantalla<br>de parámetros.            |
| 3                                    | Rellenar el apartado body con:  { "username": "adm@example.com", "password": "P@\$\$w0rd" }  El url con:  http://localhost:8181/api/login  Y pulsar crear. | El plan de pruebas se crea.                      |
| 4                                    | Seleccionar el grupo de hilos.   | Se abre la pantalla de grupo de hilos.           |
| 5                                    | En thread properties rellenar con.  Number of threads: 1000.  Ramp-up period: 5.  Loop count: 3.   | Se muestran los datos introducidos.              |
| 6                                    | Añadir al plan de prueba el listener: Summary Report.  | Aparece en el plan de pruebas el summary report. |
| 7                                    | Ejecutar el plan de pruebas.   | Se ejecuta sin errores.                          |
| Tipo de ejecución:                   | Automatizada   |  |
| Duración estimada de la ejec. (min): |  |  |
| Importancia:                         | Media  |  |
| Relaciones                           | depende de - MVDBDT-15:Inicio de sesion [Versión :1]relacionado con - MVDBDT-17:Prueba OK/KO [Versión :1]  |  |
| <u>Requisitos</u>                    | 1RNF 1.6: Sesion de usuario [Versión : 1]  |  |
| Keywords:                            | Ninguno  |  |