

PRÁCTICA 2: UI TESTING

Test i Qualitat del Software [2024-2025]

Pau Leyva García – 1636526

Eric Chaves Sánchez – 1633944

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	FEATURES.....	3
2.1	REGISTER.....	3
2.2	LOGIN	4
2.3	LOGOUT	5
2.4	ACCESSORIES.....	6
2.5	CLOTHES.....	7
2.6	ART	8
2.7	CAROUSEL	8
2.8	CONTACT US.....	9
2.9	NEWSLETTER.....	10
2.10	HEADER	11
2.11	FOOTER	12
2.12	LANGUAGE	12
2.13	SEARCH.....	13
2.14	WISHLIST	15
2.15	ADD TO CART	16
3.	STEP DEFINITIONS.....	17

1. INTRODUCCIÓN

Objetivo: Automatizar pruebas UI para verificar las funcionalidades principales de la página web seleccionada.

Herramientas utilizadas:

- Selenium WebDriver: Interacción con elementos de la página web.
- Cucumber: Framework para definir y ejecutar pruebas automatizadas basadas en comportamiento (BDD).
- Lenguaje Gherkin: Formato para definir escenarios de prueba de manera legible.

Hemos desarrollado 15 features utilizando las herramientas mencionadas anteriormente, incluyendo algunos con Scenario Outlines para incluir así varias combinaciones de datos en un mismo feature. Estas pruebas cumplen funcionalidades muy usadas y básicas para el uso de la web con la que hemos estado trabajando.

Website: <https://demo.prestashop.com>. Se trata de una demo de una web muy sencilla que nos ha permitido visualizar fácilmente sus secciones y poder así automatizar las pruebas.

2. FEATURES

Los archivos que hemos creado para el funcionamiento son tres: un archivo .java llamado “Run + nombre del feature”, que nos permite ejecutarlo; un archivo .java llamado “nombre del feature + Steps”, con los pasos que tiene que realizar programados; y por último un archivo .feature.

Estos archivos .feature contienen uno o más escenarios cada uno detallando los pasos de las funcionalidades principales de la web en lenguaje Gherkin. Además hemos utilizado Scenario Outlines en los que es necesario para probar combinaciones múltiples de datos.

2.1 REGISTER

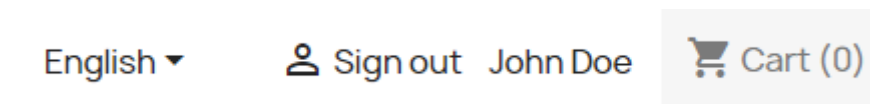
Este feature valida el flujo completo de registro de usuarios en la página web. Su objetivo es asegurar que los usuarios que acceden a la página web puedan registrarse correctamente introduciendo los datos válidos, seleccionando las casillas correctas y finalmente valida que el usuario es redirigido correctamente tras completar el formulario.

.feature:

```
1 Feature: User Registration
2
3 Scenario: Successful user registration
4   Given the user is on the registration page
5   When the user enters valid registration details: "John", "Doe", "john.doe@example.com", "JD0Esecure123Password123JD0E"
6   And the user submits the registration form
7   Then the user is successfully registered
```

El usuario para poder registrarse tiene que primero acceder a la parte de “Sign in” de la web, hacer click en [“No account? Create one here”](#) y entonces se le abrirá la siguiente pestaña para registrarse introduciendo sus datos.

Finalmente, al hacer click en “Save” volverá a la pestaña principal de la web, pero esta vez con la cuenta que acaba de registrar.



2.2 LOGIN

Este feature valida el proceso de inicio de sesión en la página web. Su objetivo es garantizar que los usuarios puedan iniciar sesión correctamente introduciendo credenciales válidas y que el sistema detecte credenciales incorrectas mostrando los mensajes de error correspondientes.

.feature:

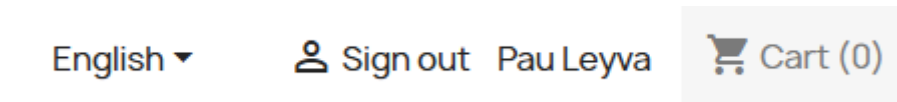
```

1  Feature: Login
2
3  Scenario: Login correct
4    Given the user is on the login page
5    When the user enter the username "1636526@uab.cat"
6    And the user enter the password "A1234568123456C"
7    And the user log in
8    Then the user should be logged in
9
10 Scenario: Login with incorrect password
11 Given the user is on the login page
12 When the user enter the username "1636526@uab.cat"
13 And the user enter the password "incorrecte"
14 And the user log in
15 Then the user should see the login error message "Authentication failed."

```

Escenarios incluidos:

- Login correct: Prueba un inicio de sesión exitoso con credenciales válidas.



- Login with incorrect password: Verifica que el sistema no permita iniciar sesión con una contraseña incorrecta y que muestre un mensaje de error adecuado.

2.3 LOGOUT

Este feature valida el flujo completo de registro de usuario seguido del cierre de sesión (logout) en la página web. Su objetivo es garantizar que un usuario registrado pueda cerrar sesión correctamente y ser redirigido a la página principal sin una sesión activa.

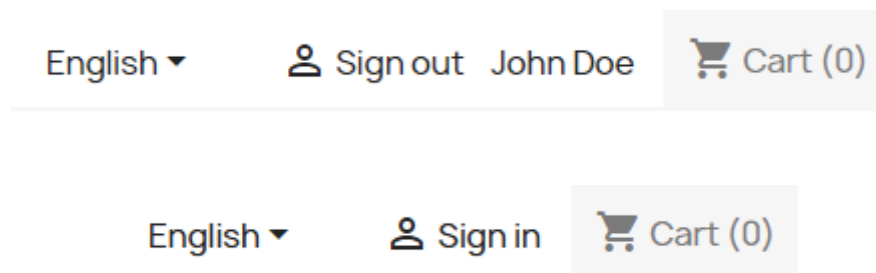
.feature:

```

1  Feature: User Sign Out
2
3  Scenario: Register and then Sign Out
4      Given the user is on the registration page for logout
5      When the user enters valid registration details for logout: "John", "Doe", "john.doe@example.com", "JD0Esecure123Password123JD0E"
6      And the user submits the registration form for logout
7      When the user clicks on sign out
8      Then the user should be logged out successfully

```

Comprueba que un usuario recién registrado pueda cerrar sesión de forma exitosa. Para poder probar el flujo de cierre de sesión, primero es necesario registrar al usuario con sus datos. Una vez completado el registro, el usuario es redirigido automáticamente a la página principal con su cuenta activa. Finalmente el usuario hace clic en el botón "Sign out" situado en la esquina superior derecha de la página y es redirigido a la página principal sin una sesión activa.



2.4 ACCESSORIES

Este feature valida la navegación hacia categorías específicas dentro de la sección de accesorios en la página web. El objetivo es garantizar que los usuarios puedan acceder a las páginas correspondientes a cada categoría desde el menú principal de accesorios.

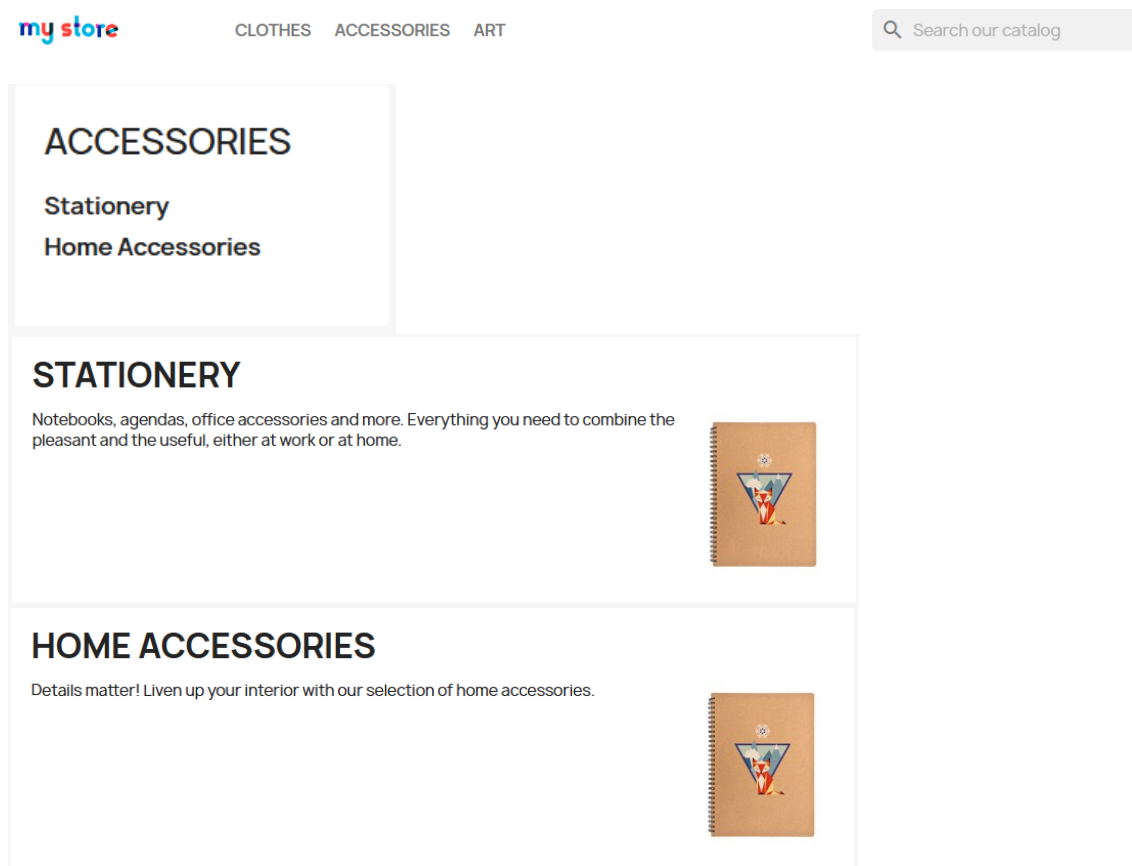
.feature:

```

1  Feature: Navigation to Accessories categories
2
3  Scenario Outline: Navigate to specific Accessories category
4    Given the user is on the index page for accessories
5    When the user clicks on "Accessories" for accessories
6    And the user choose the "<category>" category for accessories
7    Then the user is redirected to the "<category>" page for accessories
8
9  Examples:
10   | category |
11   | STATIONERY |
12   | HOME ACCESSORIES |
  
```

Este escenario utiliza un Scenario Outline con un conjunto de ejemplos para validar la navegación hacia las dos categorías que hay dentro de Accessories: Stationery y Home Accessories.

En este feature se valida como se hace clic en Accessories y después se hace clic en una categoría para ver si accede correctamente y finalmente vuelve a hacer todo este proceso para la siguiente categoría.



2.5 CLOTHES

Este feature es muy similar al de Navigation to Accessories Categories, pero enfocado en la navegación hacia las categorías de ropa. El objetivo es garantizar que los usuarios puedan acceder correctamente a las páginas de las categorías de ropa disponibles desde el menú principal.

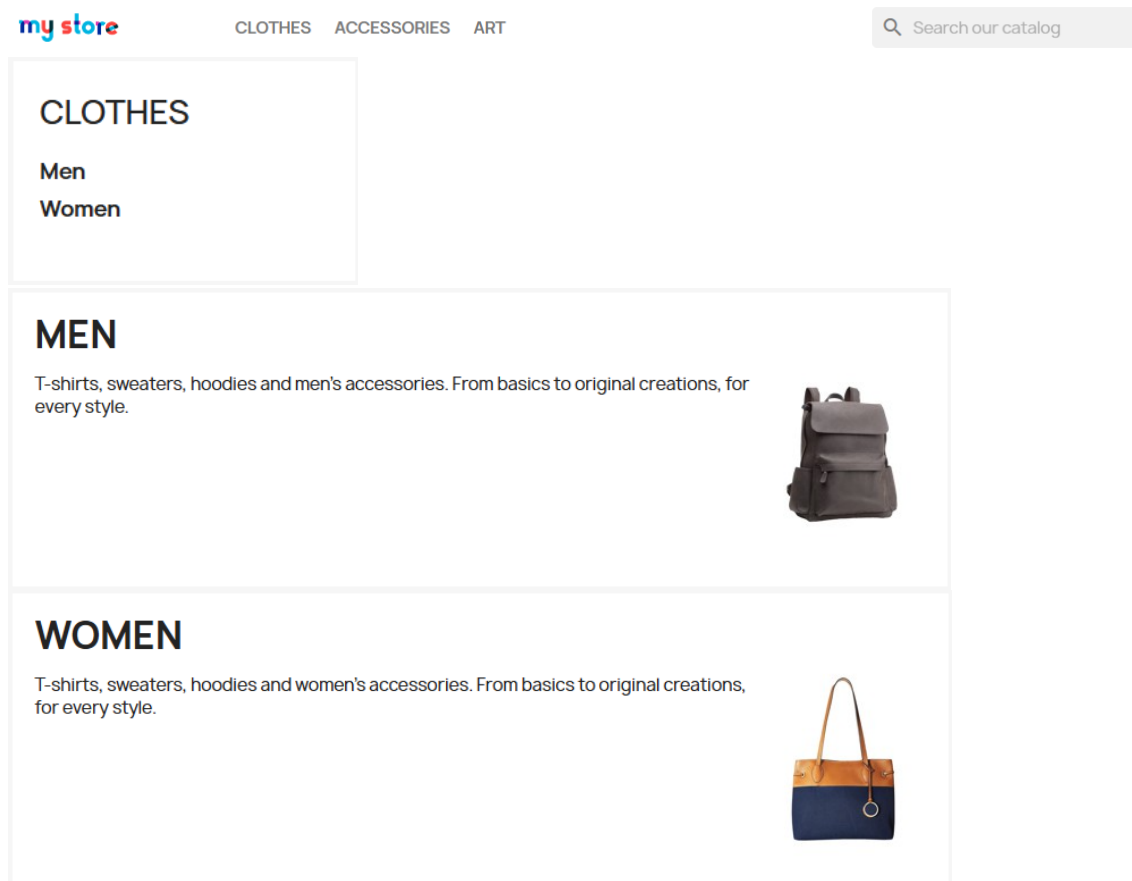
.feature:

```

1  Feature: Navigation to Clothes categories
2
3  Scenario Outline: Navigate to specific Clothes category
4      Given the user is on the index page for clothes
5      When the user clicks on "Clothes"
6      And the user choose the "<category>" category
7      Then the user is redirected to the "<category>" page
8
9  Examples:
10     | category |
11     | MEN      |
12     | WOMEN     |

```

Este escenario también utiliza un Scenario Outline con un conjunto de ejemplos para validar la navegación hacia distintas categorías de ropa. Al igual que el feature de navegación en accesorios, este valida la correcta redirección a las páginas específicas de las categorías seleccionadas. La principal diferencia es que las opciones de categorías disponibles son distintas, ya que aquí son MEN y WOMEN.



2.6 ART

Este feature cierra el conjunto de validaciones de navegación por categorías principales, centrado en la sección de Art. Es el último de este estilo, tras haber cubierto las secciones de accesorios y ropa. Su objetivo es garantizar que los usuarios puedan acceder correctamente a la página de Art desde el menú principal.

.feature:

```
1   Feature: Navigation to Art categories
2
3   Scenario Outline: Navigate to specific art category
4       Given the user is on the index page for art
5       When the user clicks on "Art" for art
6       Then the user is redirected to the "ART" page for art
```

Este escenario no requiere un Scenario Outline, ya que solo valida una categoría principal: ART. Aún así sigue un flujo prácticamente idéntico al de Accessories y Clothes, pero aplicado a la categoría Art.

ART

Framed poster and vector images, all you need to give personality to your walls or bring your creative projects to life.



2.7 CAROUSEL

Este feature valida el correcto funcionamiento del carrusel de imágenes en la página principal. Comprueba tanto la navegación entre imágenes mediante el botón con icono de flecha como la interacción con una de las imágenes del carrusel, asegurando que, al hacer clic en ella, el usuario sea redirigido a la página de detalles correspondiente.

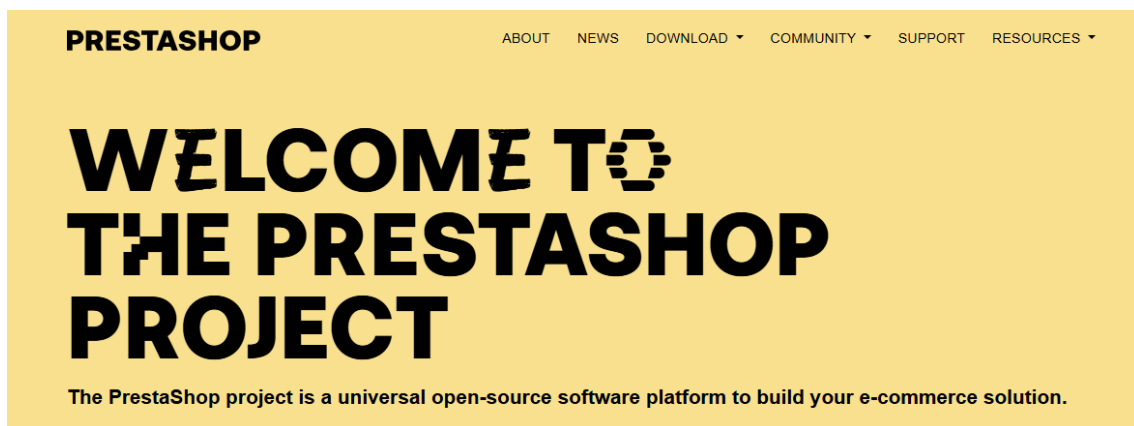
.feature:

```
1   Feature: Carousel navigation and selection
2
3   Scenario: Navigate through the carousel and select the first image
4       Given the user is on the homepage with a carousel
5       When the user clicks the carousel's Next button
6       Then the second image is displayed
7       When the user clicks the carousel's Next button again
8       Then the third image is displayed
9       When the user clicks the carousel's Next button a third time
10      Then the first image is displayed
11      When the user clicks on the middle of the first image
12      Then the user is navigated to the first image's details page
```


El funcionamiento consiste en ir dando clic en la flecha e ir viendo que las imágenes se muestran en el orden esperado: Primera → Segunda → Tercera → Primera.



Finalmente, al hacer clic en la primera imagen, el usuario es llevado correctamente a su página de detalles, validando tanto la navegación como la interacción esperada.



2.8 CONTACT US

Este feature verifica que el formulario de contacto de la página web permite a los usuarios enviar mensajes correctamente, asegurando que se muestra la confirmación esperada tras completar el proceso.

```
1 Feature: Contact us
2
3 Scenario: Successful user contact
4   Given the user is on the contact us page
5   When the user enters valid contact details: "john.doe@example.com", "Pagina pocha"
6   And the user submits the contact us form
7   Then the message is successfully sent
```

En este escenario damos clic en Contact us y validamos e introducimos el correo y mensaje que queremos enviar.

CONTACT US

Subject

Customer service ▼

Email address

john.doe@example.com

Attachment

CHOOSE FILE

optional

Message

Pagina pocha

SEND

A continuación, le damos clic a Send y validamos que recibimos un mensaje de confirmación de que se ha enviado correctamente.

Your message has been successfully sent to our team.

2.9 NEWSLETTER

Este feature verifica el correcto funcionamiento del flujo de suscripción al boletín de la página web. Garantiza que los usuarios puedan suscribirse proporcionando un correo electrónico válido y confirmando el proceso mediante un mensaje de éxito.

.feature:

```
1 Feature: Newsletter Subscription
2
3 Scenario: Subscribe to the newsletter successfully
4   Given the user is on the homepage for newsletter
5   When the user enters "john.doe@example.com" into the subscription field
6   And the user clicks the "Subscribe" button
7   Then a success message is displayed confirming the subscription
```

Aquí probamos que el usuario al introducir su correo electrónico en el campo correspondiente y darle a Suscribe, recibe un mensaje de confirmación que validamos.

Get our latest news and
special sales

john.doe@example.com

SUBSCRIBE

You may unsubscribe at any moment. For that purpose, please find our contact info in the legal notice.

Get our latest news and special sales

You have successfully subscribed to this newsletter.

john.doe@example.com

SUBSCRIBE

You may unsubscribe at any moment. For that purpose, please find our contact info in the legal notice.

2.10 HEADER

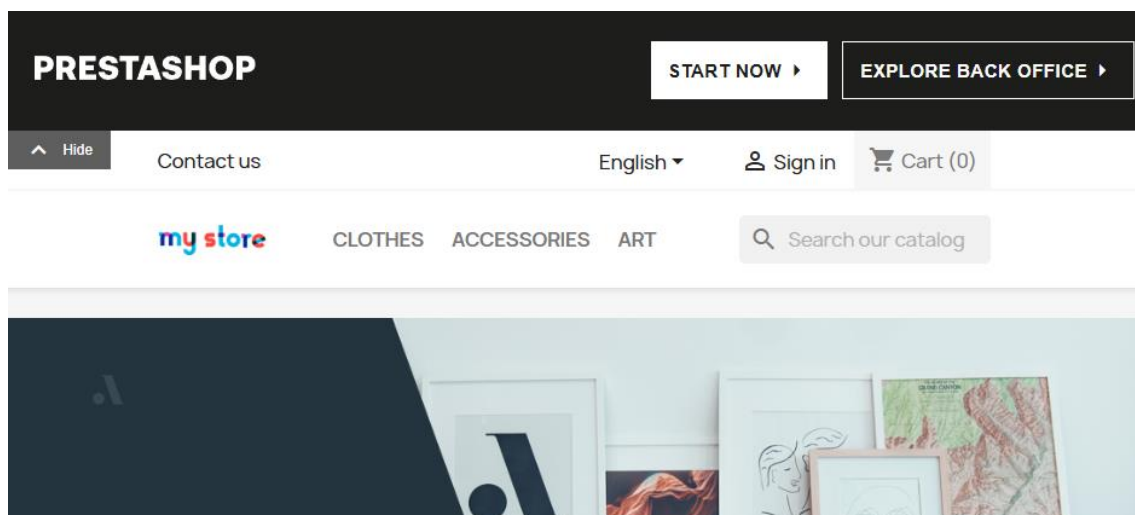
Este feature verifica la visibilidad y funcionalidad del logo del encabezado (header) en la página principal. A pesar de ser un flujo sencillo, consideramos importante validarlo ya que el logo es un elemento central de la navegación y será utilizado por muchos usuarios.

.feature:

```
1  Feature: Header Verification
2
3  Scenario: Verify the header logo is visible and clickable
4    Given the user is on the index page for header
5    When the user checks the header
6    Then the user verifies the logo is visible and clickable
```

Este escenario asegura que el logo del encabezado sea visible y que los usuarios puedan hacer clic en él.

El flujo es muy sencillo, ya que el usuario accede a la página principal donde el logo del encabezado debe ser visible. Además, se verifica que el logo esté visible y sea interactivo (es decir, se puede hacer clic sobre él).



PRESTASHOP

2.11 FOOTER

Siguiendo la misma línea de la validación del logo del encabezado, también queríamos validar que los enlaces del pie de página (footer) sean funcionales. Dado que estos enlaces proporcionan acceso a secciones clave del sitio, es importante asegurarnos de que sean accesibles y clicables, permitiendo una navegación fluida para los usuarios.

.feature:

```
1  Feature: Validate footer links
2
3  Scenario: Verify footer links are clickable
4      Given the user is on the index page for footer
5      When the user scrolls to the footer
6      Then the user verifies that all footer links are clickable
```

El flujo de este escenario también es bastante simple, ya que el usuario entra a la página principal y luego se desplaza hacia el pie de página para verificar los enlaces disponibles. Desde aquí se valida que todos los enlaces en el footer sean clicables y dirijan correctamente a sus destinos.

PRODUCTS	OUR COMPANY	YOUR ACCOUNT	STORE INFORMATION
Prices drop	Delivery	Order tracking	PrestaShop
New products	Legal Notice	Sign in	France
Best sellers	Terms and conditions of use	Create account	Email us: demo@prestashop.com
	About us	My alerts	
	Secure payment		
	Contact us		
	Sitemap		
	Stores		

© 2025 - Ecommerce software by PrestaShop™

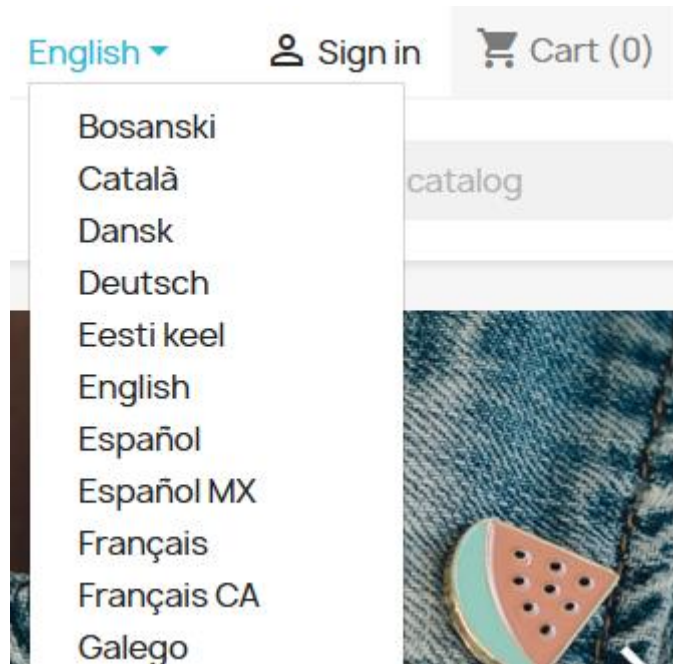
2.12 LANGUAGE

Este feature valida la capacidad del usuario para cambiar el idioma del sitio web. Es un aspecto crucial, ya que permite a los usuarios navegar por el sitio en su idioma preferido, mejorando la experiencia de usuario y haciendo el sitio accesible a una audiencia más amplia.

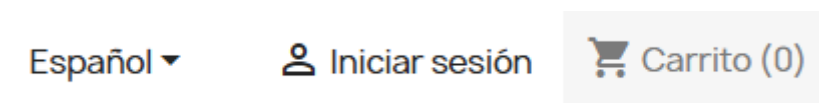
.feature:

```
1  Feature: Change language
2
3  Scenario Outline: Change site language
4      Given the user is on the index page
5      When the user opens the language selection dropdown
6      And the user selects <language>
7      Then the site is displayed in <language>
8
9  Examples:
10     | language |
11     | Español  |
12     | Deutsch  |
```

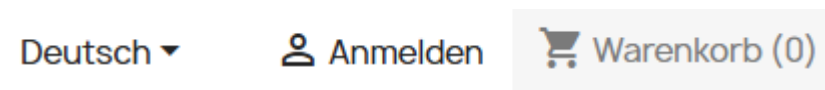
Este escenario es de tipo Scenario Outline, ya que permite verificar múltiples idiomas con diferentes valores a través de las tablas de ejemplo. Al realizar las pruebas con varios idiomas, garantizamos que la funcionalidad de cambio de idioma sea consistente en todo momento.



Podremos comprobar como el usuario cambia de idioma de English (pre establecido) a Español.



Después se volverá a abrir otra pestaña para validar como cambia de English a Deutsch.



2.13 SEARCH

Este feature valida la funcionalidad de búsqueda de artículos en la página web, específicamente asegurando que cuando el usuario ingresa un término de búsqueda en la barra de búsqueda, el sistema le muestre la lista de productos correspondientes. En este caso, se prueba la búsqueda de varios artículos como "T-Shirt", "Mug" y "Sweater".

.feature:

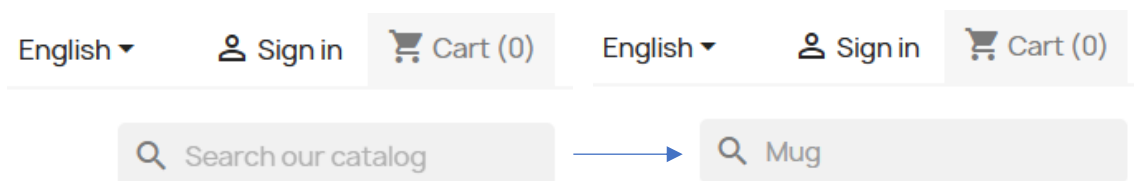
```

1   Feature: TShirt
2
3   Scenario Outline: Show TShirt
4
5   Given the user is in the index page
6   When the user enters <article> in the search bar
7   And the user press the Enter key
8   Then the <article> list appears
9
10  Examples:
11  |article|
12  |T-Shirt|
13  |Mug|
14  |Sweater|

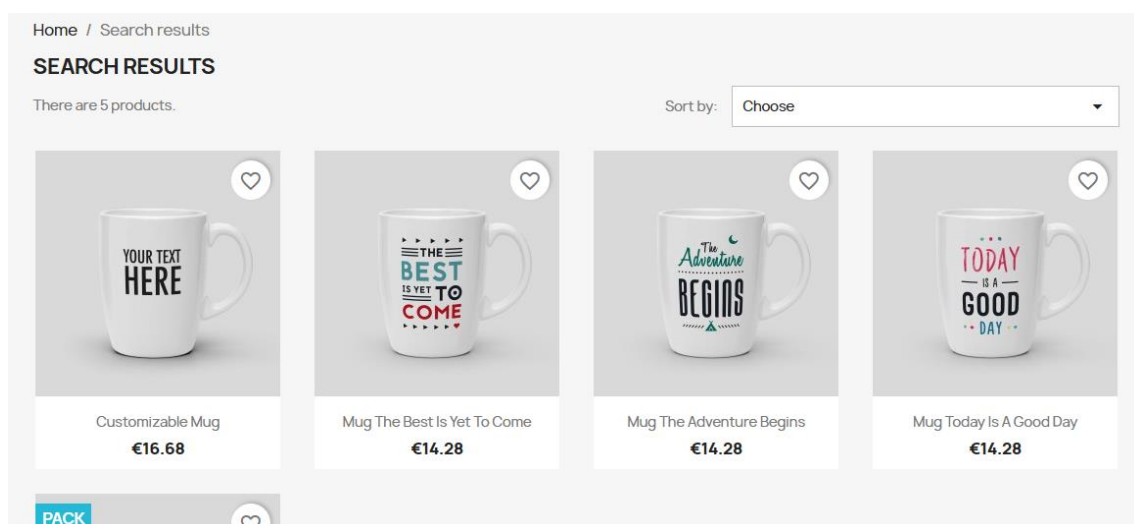
```

Este escenario es de tipo Scenario Outline, lo que permite probar varias opciones de artículos sin duplicar el código de prueba. Los diferentes términos de búsqueda (como "T-Shirt", "Mug" y "Sweater") se definen en una tabla de ejemplos, lo que hace que el escenario sea reutilizable para otros artículos sin necesidad de escribir múltiples escenarios.

Para ello el usuario llega a la página principal de la tienda, donde se encuentra la barra de búsqueda. Después escribe el término de búsqueda (como "Mug") en la barra de búsqueda y presiona la tecla Enter.



Finalmente, tras realizar la búsqueda, el sistema debe mostrar una lista de artículos que coincidan con el término buscado.



2.14 WISHLIST

Este feature valida la funcionalidad de añadir un producto a la lista de deseos ("wishlist") en la página web. La funcionalidad fue interesante ya que, al hacer clic en el corazón junto a un producto, este se añadía automáticamente a la lista de deseos. Decidimos validar que todo este proceso funcione correctamente, asegurando que los usuarios puedan añadir productos a la wishlist y verlos reflejados en la sección correspondiente. Es importante tener en cuenta que, para realizar esta prueba, el usuario debe estar registrado previamente en el sitio.

.feature:

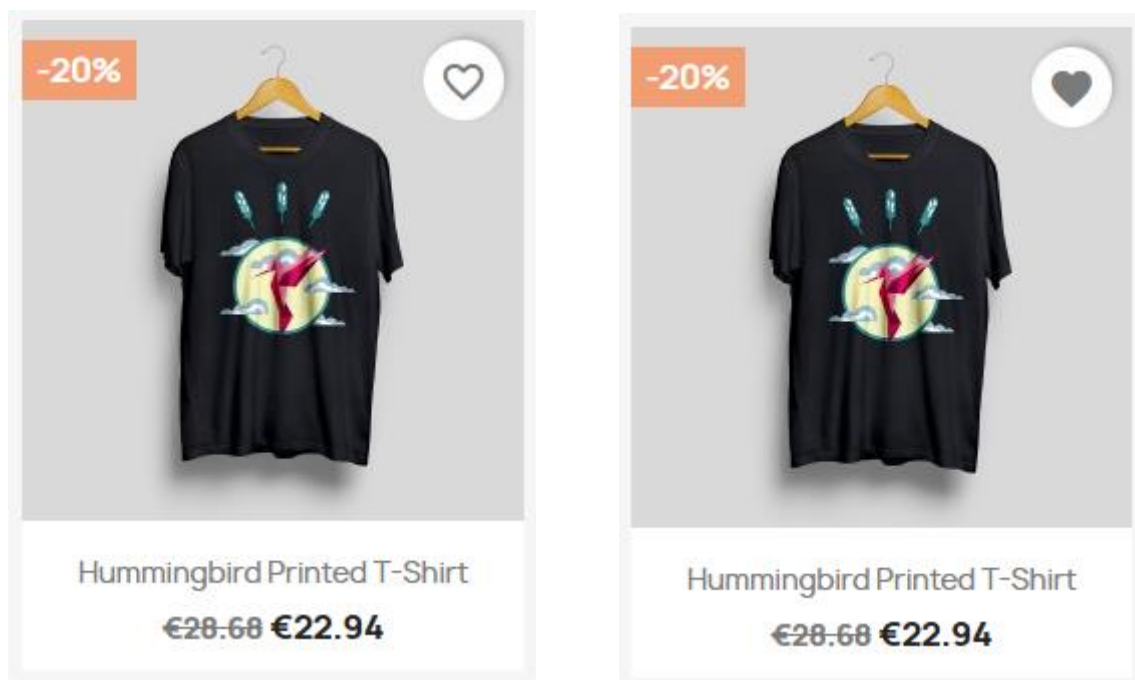
```

1  Feature: Whishlist
2
3  Scenario: Add Product to wishlist
4      Given the user is on the registration page for wishlist
5      When the user enters valid registration details for wishlist: "John", "Doe", "john.doe@example.com", "JDOEsecure123Password123JDOE"
6      And the user submits the registration form for wishlist
7      And the user adds a product to the wishlist
8      And the user navigates to the "My wishlists" section
9      Then the user verifies the product appears in the wishlist

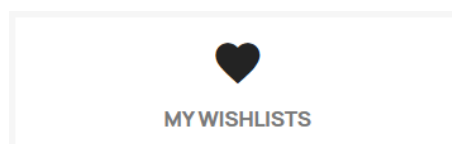
```

Este escenario verifica que, después de registrarse correctamente, el usuario pueda agregar un producto a su wishlist y luego verificar que el producto se encuentra en dicha lista.

El usuario primero debe acceder a la página de registro para crear una cuenta en el sitio y registrarse correctamente para que una vez que el usuario se ha registrado correctamente, navegue hasta un producto en el sitio web y haga clic en el ícono de corazón para añadirlo a la wishlist.



Finalmente, el usuario debe dirigirse a la sección "My wishlists" para verificar que el producto que agregó se encuentra allí.



2.15 ADD TO CART

Este feature valida la funcionalidad de agregar un producto al carrito en la página web. Se trata de una de las funciones más fundamentales para cualquier plataforma de comercio electrónico, ya que permite al usuario seleccionar los productos que desea adquirir. Este flujo asegura que, al añadir un producto, se refleje correctamente en el carrito y que se proporcione un mensaje de confirmación claro al usuario.

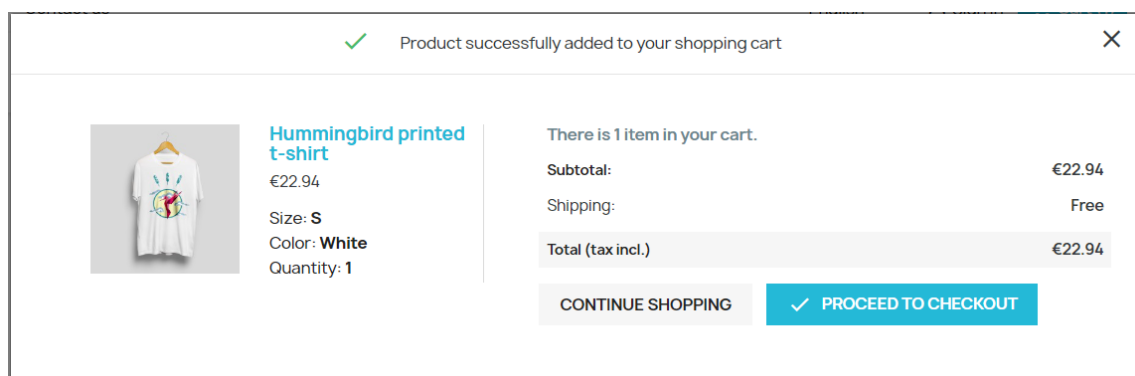
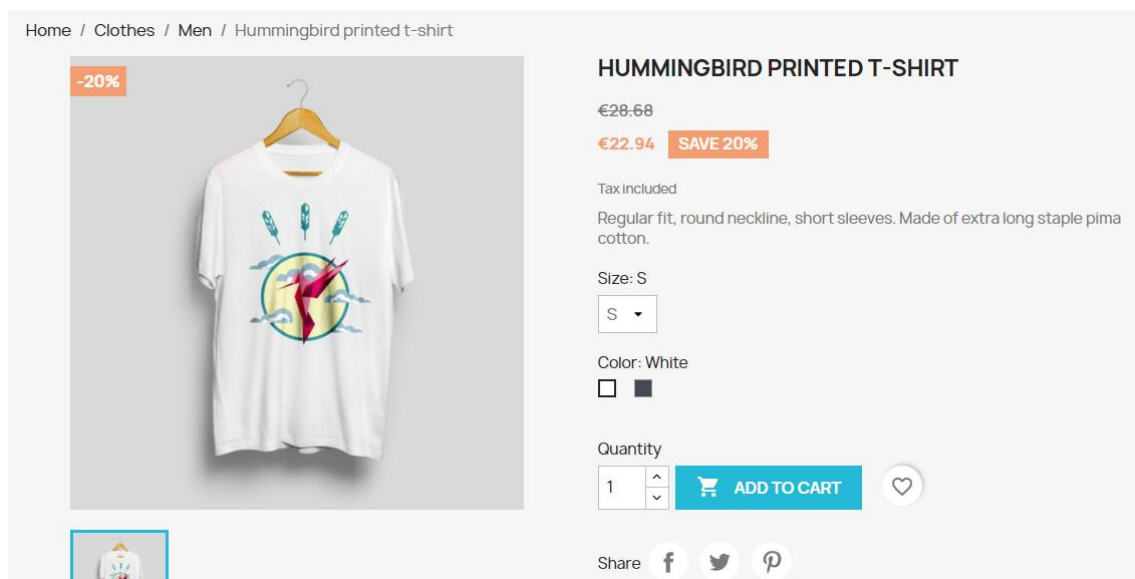
.feature:

```

1  Feature: Add to Cart
2
3  As a user
4  I want to add a product to the cart
5  So that I can purchase it
6
7  Scenario: Successfully add a product to the cart
8    Given the user is on the product details page
9    When the user clicks on Add to Cart
10   Then the product is added to the cart with a confirmation message

```

Este escenario verifica que un producto puede añadirse correctamente al carrito desde su página de detalles y que se muestra un mensaje de confirmación tras la acción.



3. STEP DEFINITIONS

Los Step definitions más utilizados durante esta práctica son los siguientes:

3.1 Navegación a una página específica

Step definition: Given the user is on the <page> page.

Este step es esencial para establecer el punto de inicio de cualquier escenario y se emplea en casi todos los features que implican acciones en una página concreta.

Ejemplos de uso:

- Acceso a la página de registro (User Registration).
- Acceso a la página principal para navegar por categorías (Navigation to Accessories, Clothes, Art categories).
- Inicio en la página de contacto (Contact Us).

3.2 Introducir datos en un formulario

Step definition: When the user enters <data> into the <field> field.

Este step permite rellenar campos de un formulario con datos específicos. Es muy flexible, lo que lo hace útil para probar múltiples formularios en distintos escenarios.

Ejemplos de uso:

- Introducir los datos de registro en el feature User Registration.
- Introducir la dirección de correo electrónico en el feature Newsletter Subscription.
- Completar los campos del formulario de contacto (Contact Us).

3.3 Hacer clic en un botón o enlace

Step definition: When the user clicks on <element>.

Este step simula la acción de hacer clic en un botón o enlace dentro de la página web. Es crucial en casi todos los escenarios, ya que desencadena transiciones o acciones específicas.

Ejemplos de uso:

- Clic en el botón "Save" en el registro de usuario.
- Selección de categorías en los features de navegación (Navigation to Accessories, Clothes, Art categories).
- Interacción con el botón de suscripción a la newsletter (Newsletter Subscription).

3.4 Verificar resultados visibles o mensajes

Step definition: Then the user verifies <element> is visible.

Este step es clave para validar que ciertos elementos son visibles en la página después de una acción. Garantiza que el usuario vea la información o el mensaje esperado.

Ejemplos de uso:

- Verificar que el logo del header es visible y clicable (Header Verification).
- Confirmar que aparece el mensaje de éxito tras enviar un mensaje de contacto (Contact Us).
- Comprobar que el producto se ha añadido correctamente al carrito (Add to Cart).