

Informe de ejecución del plan de pruebas

Ejercicios JavaScript

Fecha: 03/08/2023

Tabla de contenido

Información del Proyecto	2
Aprobaciones	4
Resumen ejecutivo	4
Pruebas Funcionales	3
Pruebas Técnicas	3
Pruebas No Funcionales	¡Error! Marcador no definido.
Referencias	6
Glosario	6

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA

Historial de Versiones

03/08/2023	1.0	Laura Camila García	SENA	Documento informe ejecución de pruebas primer version

Información del Proyecto

Empresa / Organización	SENA
Proyecto	Ejercicios JS
Fecha de preparación	03/08/2023
Cliente	SENA
Patrocinador principal	SENA
Gerente / Líder de Proyecto	Laura Camila García
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	Laura Camila García

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Laura Camila García	Analista de calidad	Tecnología de la información	03/08/2023	<i>Laura García</i>

Resumen ejecutivo

Informe de Ejecución de Pruebas - Resumen Ejecutivo

En el presente informe, se detalla la ejecución de pruebas realizadas para los distintos ejercicios propuestos en la fase 1 del documento Anexo_02_01_Aplicacion_y_ejecucion_de_pruebas.

Durante el periodo de pruebas, se ejecutaron pruebas de caja negra para validar la entrada y salida de datos, entre ellas pruebas unitarias y funcionales sobre la interfaz de usuario.

A lo largo de la ejecución de las pruebas, se encontraron y reportaron un total de 0 defectos.

En general, los ejercicios propuestos han pasado exitosamente por el proceso de pruebas, demostrando un buen nivel de calidad y cumpliendo con los requisitos establecidos.

Funcionalidades

A continuación, se documentará el proceso de ejecución pruebas de cada funcionalidad, limitando el alcance de las pruebas a caja negra más específicamente unitarias y de sistema.

Lista de ejercicios desarrollados:

1. Determinar número primo
2. Determinar múltiplo del número X
3. Determinar formato correo
4. Determinar Edad
5. Dia sin IVA – SENACOMMERS

Determinar número primo

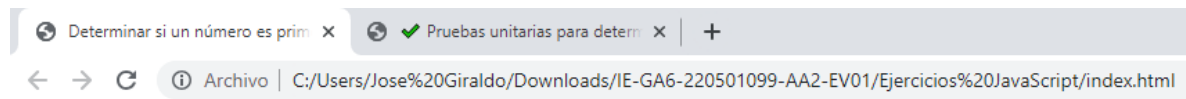
1. Caso de Prueba 1: Número primo

Descripción: Verificar que el programa identifique correctamente un número primo.
Entrada: 7

Salida esperada: "El número 7 es primo."

Estado: Exitoso

Evidencia:



Determinar si un número es primo

Ingrese un número entero:

El número 7 es primo.

2. Caso de Prueba 2: Número no es primo

Descripción: Verificar que el programa identifique correctamente un número no primo.

Entrada: 1

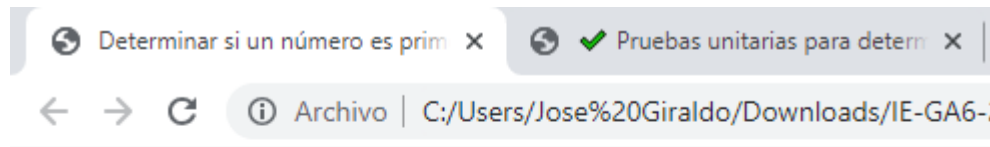
Salida esperada: "El número 1 no es primo."

Estado: Exitoso

Evidencia:

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA



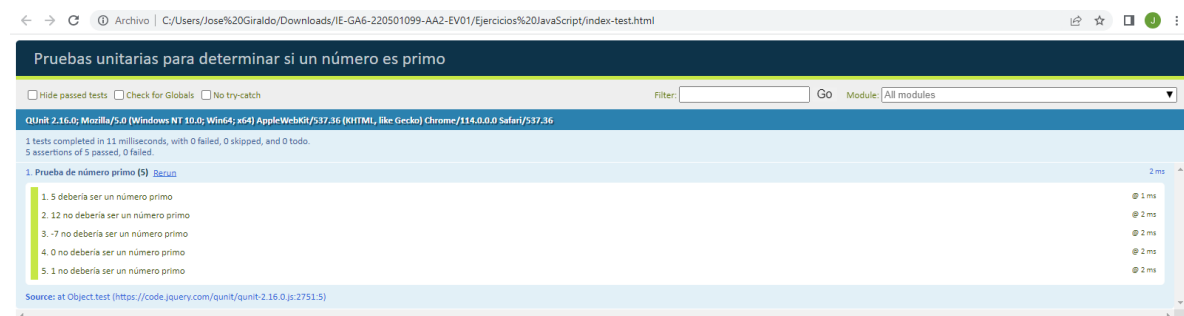
Determinar si un número es primo

Ingrese un número entero:

El número 1 no es primo.

Pruebas Unitarias:

```
Ejercicio Numero Primo > <> index-test.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <title>Pruebas unitarias para determinar si un número es primo</title>
5    <script src="https://code.jquery.com/qunit/qunit-2.16.0.js"></script>
6    <link rel="stylesheet" href="https://code.jquery.com/qunit/qunit-2.16.0.css">
7    <script src="function.js"></script>
8    <script src="function-test.js"></script>
9  </head>
10 <body>
11   <h1>Pruebas unitarias para determinar si un número es primo</h1>
12   <div id="qunit"></div>
13   <div id="qunit-fixture"></div>
14   <script src="qunit-init.js"></script>
15 </body>
16 </html>
17
```



Determinar múltiplo del número X

1. Caso de Prueba 1: Primer número si es múltiplo del segundo

Descripción: Verificar que se muestre correctamente el resultado cuando el primer número es múltiplo del segundo.

Pasos:

Ingresar el número 15 en el campo "Primer número".

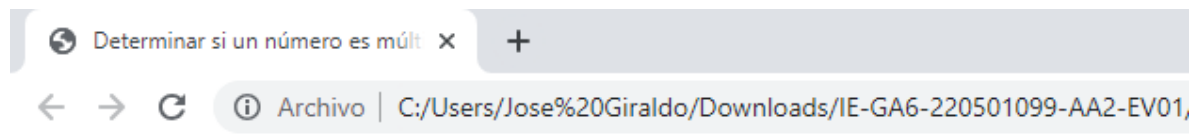
Ingresar el número 3 en el campo "Segundo número".

Hacer clic en el botón "Verificar".

Resultado esperado: En la pantalla se muestra el mensaje "El número 15 es múltiplo de 3."

Estado: Exitoso

Evidencia:



Determinar si un número es múltiplo de otro

Ingrese el primer número:

Ingrese el segundo número:

El número 15 es múltiplo de 3.

1. Caso de Prueba 2: Primer número no es múltiplo del segundo

Descripción: Verificar que se muestre correctamente el resultado cuando el primer número no es múltiplo del segundo.

Pasos:

Ingresar el número 17 en el campo "Primer número".

Ingresar el número 4 en el campo "Segundo número".

Hacer clic en el botón "Verificar".

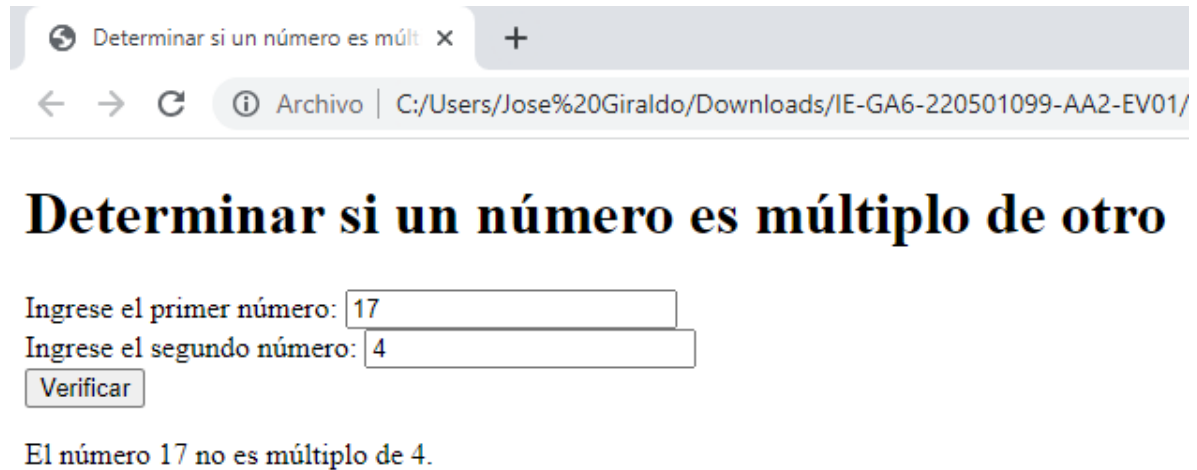
Resultado esperado: En la pantalla se muestra el mensaje "El número 17 no es múltiplo de 4."

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA

Estado: Exitoso

Evidencia:



Determinar si un número es múltiplo de otro

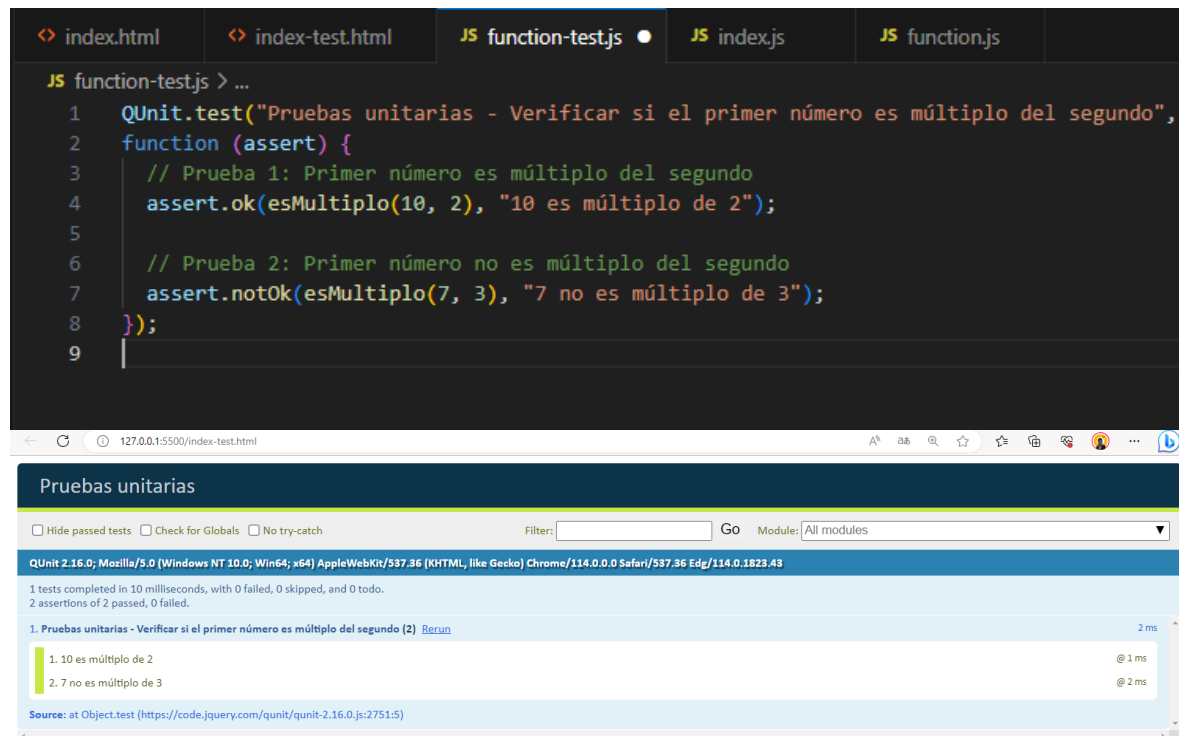
Ingrese el primer número: 17

Ingrese el segundo número: 4

Verificar

El número 17 no es múltiplo de 4.

Pruebas Unitarias



```
JS function-test.js > ...
1 QUnit.test("Pruebas unitarias - Verificar si el primer número es múltiplo del segundo",
2 function (assert) {
3   // Prueba 1: Primer número es múltiplo del segundo
4   assert.ok(esMultiplo(10, 2), "10 es múltiplo de 2");
5
6   // Prueba 2: Primer número no es múltiplo del segundo
7   assert.notOk(esMultiplo(7, 3), "7 no es múltiplo de 3");
8 });
9
```

Pruebas unitarias

1 tests completed in 10 milliseconds, with 0 failed, 0 skipped, and 0 todo.
2 assertions of 2 passed, 0 failed.

Test Name	Status	Time
1. 10 es múltiplo de 2	Passed	@ 1 ms
2. 7 no es múltiplo de 3	Failed	@ 2 ms

Source: at Object.test (https://code.jquery.com/qunit/qunit-2.16.0.js:2751:5)

Determinar formato correo

1. Caso de Prueba 1: Correo Electrónico valido

Descripción: Verificar que se muestre correctamente el resultado cuando se ingresa un correo electrónico válido.

Pasos:

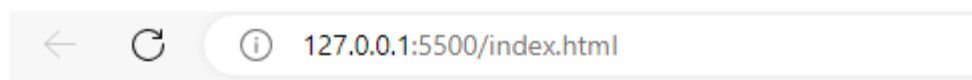
Ingresa el correo electrónico "ejemplo@dominio.com" en el campo "Ingresa su correo electrónico".

Hacer clic en el botón "Verificar".

Resultado esperado: En la pantalla se muestra el mensaje "El correo electrónico es válido."

Estado: Exitoso

Evidencia



Verificar correo electrónico

Ingresa su correo electrónico:

El correo electrónico es válido.

2. Caso de Prueba 2: Correo Electrónico no valido

Descripción: Verificar que se muestre correctamente el resultado cuando se ingresa un correo electrónico inválido.

Pasos:

Ingresa el correo electrónico "correoinvalido" en el campo "Ingresa su correo electrónico".

Hacer clic en el botón "Verificar".

Resultado esperado: En la pantalla se muestra el mensaje "El correo electrónico no cumple con el patrón establecido."

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA

Estado: Exitoso

Evidencias:



Verificar correo electrónico

Ingrese su correo electrónico:

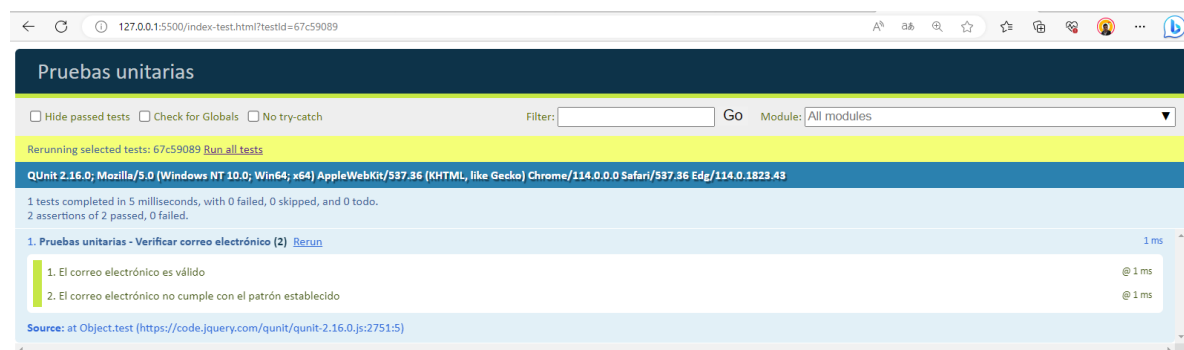
Verificar

Incluye "@" en la dirección de correo electrónico. En "correoinvalido" falta un símbolo "@".

El correo electrónico no cumple con el patrón establecido.

Pruebas unitarias:

```
index.html JS function-test.js X index-test.html JS index.js JS function.js
JS function-test.js > ...
1 QUnit.test("Pruebas unitarias - Verificar correo electrónico", function (assert) {
2   // Prueba 1: Correo electrónico válido
3   assert.ok(validarCorreo("ejemplo@dominio.com"), "El correo electrónico es válido");
4
5   // Prueba 2: Correo electrónico inválido
6   assert.notOk(validarCorreo("correoinvalido"), "El correo electrónico no cumple con el patrón establecido");
7 });
8
```



Determinar Edad

Caso de Prueba 1: Fecha de nacimiento válida

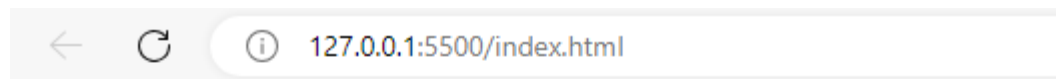
Descripción: Verificar que se calcule correctamente la edad cuando se ingresa una fecha de nacimiento válida.

Pasos:

Ingresa la fecha de nacimiento "1990-05-20" en el campo de fecha de nacimiento. Hacer clic en el botón "Calcular Edad".

Resultado esperado: Se muestra en pantalla el mensaje "Edad: 33".

Evidencias:



Calculadora de Edad

Fecha de Nacimiento:
Edad: 33

Caso de Prueba 2: Fecha de nacimiento inválida

Descripción: Verificar que se maneje adecuadamente una fecha de nacimiento inválida.

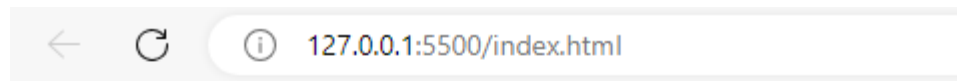
Pasos:

Ingresa una fecha de nacimiento futura, por ejemplo, "2025-12-31", en el campo de fecha de nacimiento.

Hacer clic en el botón "Calcular Edad". Resultado esperado: Se muestra en pantalla el mensaje "Edad: -2", indicando que la fecha de nacimiento está en el futuro.

Estado: Exitoso

Evidencias:



Calculadora de Edad

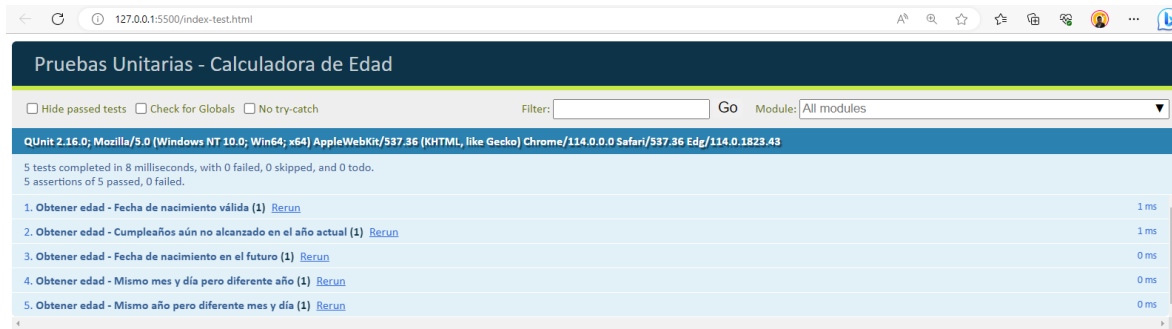
Fecha de Nacimiento:
Edad: -2

Prueba unitarias:

```
index.html  index-test.html  JS function-test.js X  JS index.js  JS function.js
JS function-test.js > ...
1  QUnit.test("Obtener edad - Fecha de nacimiento válida", function(assert) {
2      var fechaNacimiento = "1990-01-01";
3      var edad = obtenerEdad(fechaNacimiento);
4      assert.equal(edad, 33, "La edad calculada es correcta");
5  });
6
7  QUnit.test("Obtener edad - Cumpleaños aún no alcanzado en el año actual", function(assert) {
8      var fechaNacimiento = "2000-12-25";
9      var edad = obtenerEdad(fechaNacimiento);
10     assert.equal(edad, 22, "La edad calculada es correcta");
11 });
12
13 QUnit.test("Obtener edad - Fecha de nacimiento en el futuro", function(assert) {
14     var fechaNacimiento = "2025-05-10";
15     var edad = obtenerEdad(fechaNacimiento);
16     assert.equal(edad, -2, "La edad calculada es correcta");
17 });
18
19 QUnit.test("Obtener edad - Mismo mes y día pero diferente año", function(assert) {
20     var fechaNacimiento = "1995-06-19";
21     var edad = obtenerEdad(fechaNacimiento);
22     assert.equal(edad, 28, "La edad calculada es correcta");
23 });
24
25 QUnit.test("Obtener edad - Mismo año pero diferente mes y día", function(assert) {
26     var fechaNacimiento = "1992-12-31";
27     var edad = obtenerEdad(fechaNacimiento);
28     assert.equal(edad, 30, "La edad calculada es correcta");
29 });
30
```

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA



Dia sin IVA – SENACOMMERS

1. Caso de prueba: Compra de una mujer menor de 19 años

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por una mujer menor de 19 años.

Pasos:

Ingresar un valor de compra.

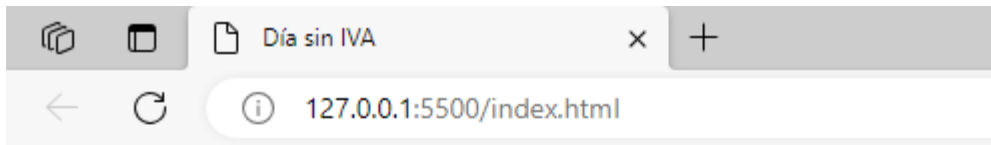
Seleccionar el género como "Femenino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona menor de 19 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 22% y el total pagado después del descuento.

Evidencias:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero:

Monto pretendido de compra: \$100000.00
Descuento aplicado: 22.00%
Descuento en valor: \$22000.00
Total pagado: \$78000.00

2. Caso de prueba: Compra de una mujer mayor de 19 años

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por una mujer mayor de 19 años.

Pasos:

Ingresar un valor de compra.

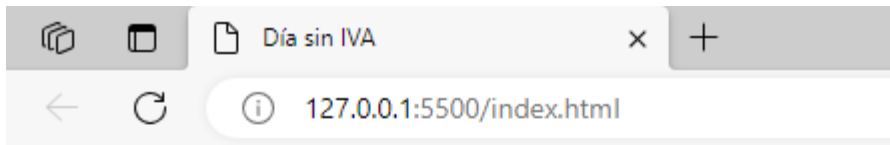
Seleccionar el género como "Femenino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona mayor de 19 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 24% y el total pagado después del descuento.

Evidencia:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero:

Monto pretendido de compra: \$100000.00
Descuento aplicado: 24.00%
Descuento en valor: \$24000.00
Total pagado: \$76000.00

3. Caso de prueba: Compra de un hombre menor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por un hombre menor de 23 años y con un valor de compra inferior a 200,000 pesos.

Pasos:

Ingresar un valor de compra inferior a 200,000 pesos.

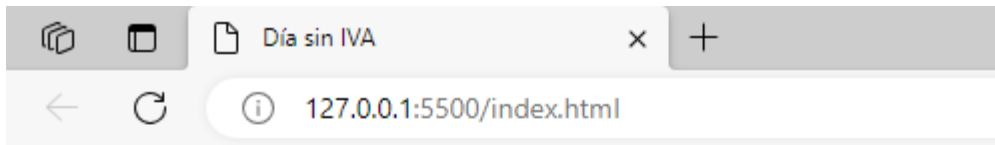
Seleccionar el género como "Masculino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona menor de 23 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 19% (descuento por defecto) y el total pagado sin ningún descuento adicional.

Evidencia:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero:

Monto pretendido de compra: \$199999.00

Descuento aplicado: 19.00%

Descuento en valor: \$37999.81

Total pagado: \$161999.19

4. Caso de prueba: Compra de un hombre menor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por un hombre menor de 23 años y con un valor de compra superior a 200,000 pesos.

Pasos:

Ingresar un valor de compra superior a 200,000 pesos.

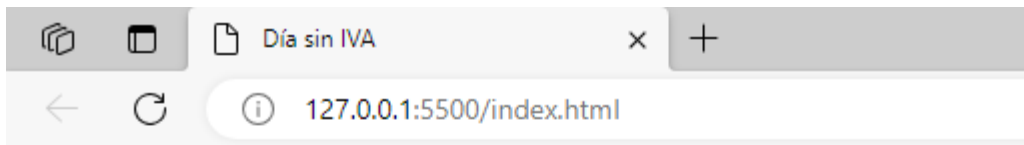
Seleccionar el género como "Masculino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona menor de 23 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 20.5% (19% de descuento por defecto más 1.5% de descuento adicional) y el total pagado después del descuento.

Evidencia:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero: ▼

Monto pretendido de compra: \$201000.00
Descuento aplicado: 20.50%
Descuento en valor: \$41205.00
Total pagado: \$159795.00

5. Caso de prueba: Compra de un hombre mayor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por un hombre mayor de 23 años y con un valor de compra inferior a 200,000 pesos.

Pasos:

Ingresar un valor de compra inferior a 200,000 pesos.

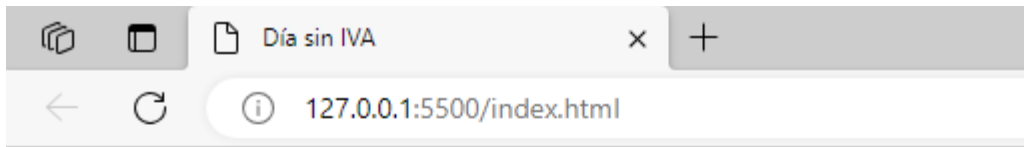
Seleccionar el género como "Masculino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona mayor de 23 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 19% (descuento por defecto) y el total pagado sin ningún descuento adicional.

Evidencia:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero: ▼

Monto pretendido de compra: \$201000.00
Descuento aplicado: 20.50%
Descuento en valor: \$41205.00
Total pagado: \$159795.00

6. Caso de prueba: Compra de un hombre mayor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos

Descripción: Verificar el descuento aplicado a una compra realizada por un hombre mayor de 23 años y con un valor de compra superior a 200,000 pesos.

Pasos:

Ingresar un valor de compra superior a 200,000 pesos.

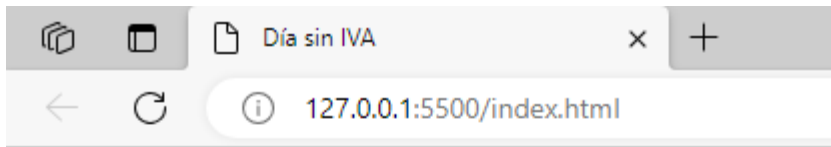
Seleccionar el género como "Masculino".

Ingresar una fecha de nacimiento correspondiente a una persona mayor de 23 años.

Hacer clic en el botón "Realizar Compra".

Resultado esperado: El resultado debería mostrar el monto pretendido de compra, el descuento aplicado del 23.5% (19% de descuento por defecto más 4.5% de descuento adicional) y el total pagado después del descuento.

Evidencia:



Compra sin IVA

Valor de la compra:

Fecha de nacimiento:

Genero:

Monto pretendido de compra: \$201000.00
Descuento aplicado: 23.50%
Descuento en valor: \$47235.00
Total pagado: \$153765.00

Pruebas unitarias:

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA

```
index.html  index-test.html  JS index.js  JS function.js  JS function-test.js X
JS function-test.js > QUnit.test("Compra de un hombre mayor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos") callback
1  QUnit.test("Compra de una mujer menor de 19 años", function(assert) {
2      const valorCompra = 100000;
3      const fechaNacimiento = "2005-06-19";
4      const genero = "F";
5
6      const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
7      assert.equal(descuento, 22, "Descuento calculado correctamente");
8  });
9
10 QUnit.test("Compra de una mujer mayor de 19 años", function(assert) {
11     const valorCompra = 100000;
12     const fechaNacimiento = "1990-03-15";
13     const genero = "F";
14
15     const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
16     assert.equal(descuento, 24, "Descuento calculado correctamente");
17 });
18
19 QUnit.test("Compra de un hombre menor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos", function(assert) {
20     const valorCompra = 150000;
21     const fechaNacimiento = "2006-10-05";
22     const genero = "M";
23
24     const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
25     assert.equal(descuento, 19, "Descuento calculado correctamente");
26 });
27
28 QUnit.test("Compra de un hombre menor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos", function(assert) {
29     const valorCompra = 250000;
30     const fechaNacimiento = "2000-07-22";
31     const genero = "M";
32
33     const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
34     assert.equal(descuento, 20.5, "Descuento calculado correctamente");
35 });
36
```

Informe de ejecución del plan de pruebas

Técnico en procesamiento de pruebas de software - SENA

```
37 QUnit.test("Compra de un hombre mayor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos", function(assert) {
38     const valorCompra = 150000;
39     const fechaNacimiento = "1995-09-12";
40     const genero = "M";
41
42     const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
43     assert.equal(descuento, 22, "Descuento calculado correctamente");
44 });
45
46 QUnit.test("Compra de un hombre mayor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos", function(assert) {
47     const valorCompra = 250000;
48     const fechaNacimiento = "1993-04-28";
49     const genero = "M";
50
51     const descuento = calcularDescuento(valorCompra, fechaNacimiento, genero);
52     assert.equal(descuento, 23.5, "Descuento calculado correctamente");
53 });
54
55 QUnit.test("Calcular edad", function(assert) {
56     const fechaNacimiento = "1990-03-15";
57     const edad = calcularEdad(fechaNacimiento);
58
59     assert.equal(edad, 33, "Edad calculada correctamente");
60 });
```

← 127.0.0.1:5500/index-test.html

Pruebas Unitarias - Calculadora de Edad

☐ Hide passed tests ☐ Check for Globals ☐ No try-catch Filter: Go Module: All modules

QUnit 2.16.0; Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/114.0.0.0 Safari/537.36 Edge/114.0.1823.43

7 tests completed in 10 milliseconds, with 0 failed, 0 skipped, and 0 todo.
7 assertions of 7 passed, 0 failed.

1. Compra de una mujer menor de 19 años (1) Rerun	2 ms
2. Compra de una mujer mayor de 19 años (1) Rerun	1 ms
3. Compra de un hombre menor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos (1) Rerun	0 ms
4. Compra de un hombre menor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos (1) Rerun	1 ms
5. Compra de un hombre mayor de 23 años y compra inferior a 200,000 pesos (1) Rerun	0 ms
6. Compra de un hombre mayor de 23 años y compra superior a 200,000 pesos (1) Rerun	1 ms
7. Calcular edad (1) Rerun	0 ms

Referencias

Documentos a los que pueden referirse como apoyo:

- InformeEjecucionPlanDePruebas_EjerciciosJS
- Anexo_02_01_Aplicacion_y_ejecucion_de_pruebas