

TEST FINAL QA

ALUMNO: Rimasa Alejandro

Curso: Testing de Software

Índice:

1 - Preguntas de Testing	2
2 - Desarrollo de casos de pruebas: Impuesto a la Ganancia	4
3 - Desarrollo de casos de prueba: CUIT	12
4 - Desarrollo de casos de prueba: ABM	14
5- Consulta SQL	16



1 - TESTING: (En cada caso justificar su respuesta)

a) Un test de regresión:

- ☐ Siempre puede automatizarse.
 - ☐ Ayuda a asegurar que las partes del software no modificadas siguen funcionando.
 - ☒ **Ayuda a asegurar que las partes del software modificadas siguen funcionando.**
 - ☐ Puede ejecutarse solo durante la etapa de aceptación del usuario
- Un test de regresión se realiza cuando un software sufre una modificación, generalmente se realizan cuando se realiza un cambio de entorno o cuando se hace alguna corrección de algún defecto haciendo pruebas repetidas para determinar que no se hayan introducido algún error adicional y chequean que el sistema cumpla con los requisitos del cliente.

b) "Stress testing" es:

- ☐ Una metodología ágil de testing
 - ☐ Una metodología en la que se analiza una aplicación dentro de los límites de uso habitual.
 - ☒ **Una metodología en la que se analiza una aplicación más allá de los límites de uso habitual (Cantidad máxima de usuarios concurrentes)**
 - ☐ Una metodología en la que se analiza una aplicación con usuarios en situación de stress.
- Una prueba de Stress se realiza para someter a un sistema con una carga durante un periodo de tiempo, para determinar cómo se comporta luego de un uso determinado.



c) En las primer etapas de un desarrollo con ciclo de vida iterativo

RECOMENDARÍA:

☐ Automatización de pruebas

☒ **Pruebas de exploración**

☐ Pruebas de regresión

☐ Pruebas de caja blanca

- Las pruebas de exploración son las que recomendaría en principio ya que con ellas podemos descubrir problemas de software de manera rápida sin necesidad de documentación exhaustiva, por otro lado a los analista QA ayudan a familiarizarse con la aplicación o sistema para ver cómo se comporta antes de establecer casos de prueba más estructurados.

d) ¿Qué herramientas de automatización conoce?

Selenium (app webs), Katalon (apps webs y moviles), Appium , JUnit, Postman.



2 - Desarrollo de casos de prueba. Requerimientos:

- Agregar un link a la siguiente pantalla que abra un pop-up para ver el detalle del cálculo que obtiene el importe neto de horas extras.

Fecha: 31/05/2017 Período: 05/2017 Tipo: 3-Mensual Búsqueda rápida (F3) 🔍

Parámetros | Liquidación | **Detalle del impuesto a las ganancias** | Observaciones | Temas a revisar


Legajo: 4 - Pereira Quiroz, Raúl Ingreso: 02/09/2004

Condición: Mensualizado Tarea: Gestión de Cobros Egreso:


Remuneraciones | Retenciones | Deducciones | Deducciones Art. 23 | **Determinación del impuesto**

TRAMO DE IMPOSICIÓN SEGÚN LA REMUNERACIÓN SUJETA A IMPUESTO					
		DESDE	HASTA	\$	%
REMUNERACIÓN COMPUTABLE	120,391.88	0.00	8,333.33	0.00	5.00%
TOTAL RETENCIONES	22,000.55	% Tope aplicado		Importe del tope	
GANANCIA NETA	98,391.33	35.00%	7,886.07		
TOTAL DEDUCCIONES	0.00				
TOTAL DEDUCCIONES ART. 23	125,586.90				
DETERMINACIÓN DE ESCALAS					
		DESDE	HASTA	\$	%
REMUNERACIÓN SUJETA A IMPUESTO	0.00	0.00	8,333.33	0.00	5.00%
IMPORTE NETO DE HORAS EXTRAS	132.96				
REMUNERACIÓN PARA DETERMINACIÓN DE ESCALAS	0.00				
IMPUESTO DETERMINADO	0.00				
IMPUESTO RETENIDO ANTERIOR	0.00				
PAGOS A CUENTA	0.00				
IMPUESTO A RETENER	0.00				

En el diseño se indica ubicación del link y que detalle debe mostrar:

 **Detalle del importe neto de horas extras** ✕

ACUMULADO	
Importe bruto de horas extras	152.46
Retenciones sobre horas extras	29.73
SAC RG 4003/17 Anexo II C.	10.23
IMPORTE NETO DE HORAS EXTRAS	132.96

 Conceptos liquidados clasificados como Hora extra habitual, sus retenciones y el sac correspondiente.

Escriba los casos de prueba para verificar que se cumple con el requerimiento.



Título del caso: Link del pop-up presente en pantalla

ID DEL CASO: ID-01

Objetivo:

- Verificar que el link se encuentre en pantalla.

Precondiciones:

- La página debe estar cargada.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. \$
2. Verificar que en el campo de hora extras, al lado aparezca el link que abre el pop-up

Resultado Esperado:

- ☒ El enlace se encuentra al lado de la caja de texto.
-



Título del caso: Link abra el pop-up

ID DEL CASO: ID-02

Objetivo:

- Verificar que el link se encuentre en pantalla y redirige al pop-up.

Precondiciones:

- La página debe estar cargada.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. \$
2. Verificar que en el campo de hora extras, al lado aparezca el link que abre el pop-up.
3. Apretar el link.

Resultado Esperado:

- ☒ El enlace se encuentra al lado de la caja de texto.
 - ☒ Funciona correctamente y se abre el pop-up
-



Título del caso: Contenido del pop-up

ID DEL CASO: ID-03

Objetivo:

- Verificar que los campos sean los correspondientes para realizar el cálculo de horas extras.

Precondiciones:

- La página debe estar cargada.
- El pop-up debe abrirse al hacer click en el enlace.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. 💰
2. Apretar el link para que aparezca el pop-up.
3. Verificar los campos. ✓

Resultado Esperado:

- ☒ Pop-up aparece al apretar el link.
 - ☒ Campos cargados correctamente.
-



Título del caso: Cierre del pop-up

ID DEL CASO: ID-04

Objetivo:

- Verificar que el pop-up debe cerrarse.

Precondiciones:

- El pop-up debe estar abierto mediante el link.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. \$
2. Apretar el link para que aparezca el pop-up.
3. Hacer click en la "X" para que el pop-up se cierre. X

Resultado Esperado:

- ☒ Pop-up aparece al apretar el link.
 - ☒ Pop-up se cierra correctamente.
-



Título del caso: Comportamiento del link

ID DEL CASO: ID-05

Objetivo:

- Verificar que el link al apretarlo varias veces mantenga el pop-up abierto.

Precondiciones:

- El link debe estar visible en la sección del impuesto a la ganancias.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. \$
2. Apretar el link reiteradas veces una vez que aparece el pop-up

Resultado Esperado:

- ☒ Pop-up se abre una sola vez
 - ☒ El link funciona correctamente.
-



Título del caso: Verificar el comportamiento del pop-up en diferentes entornos

ID DEL CASO: ID-06

Objetivo:

- Verificar que el pop-up funcione en diferentes tamaños de pantallas.

Precondiciones:

- Tener abierto el pop-up en una PC, Tablet, mobil, etc.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. 💰
2. Apretar el link para que aparezca el pop-up tanto sea para una pantalla grande (escritorio), tablet y un móvil. 📱

Resultado Esperado:

- ☒ Pop-up aparece al apretar el link.
 - ☒ El pop-up se ajusta correctamente y es legible en los diferentes tamaños.
-



Título del caso: Verificar campos de textos.

ID DEL CASO: ID-07

Objetivo:

- Verificar que en el pop-up no se puedan ingresar letras o caracteres especiales.

Precondiciones:

- Abrir el pop-up del detalle del importe neto de horas extras.

Pasos:

1. Abrir la pantalla/sección del detalle del impuesto a las ganancias. \$
2. Apretar el link para que aparezca el pop-up.
3. Ingresar en los campos de textos letras y caracteres especiales.

Resultado Esperado:

- ☒ Pop-up aparece al apretar el link.
 - ☒ El pop-up no deja ingresar letras y caracteres especiales.
-



3 - Desarrollo de casos de prueba:

Escriba al menos 15 casos de prueba para analizar la siguiente aplicación:

Descripción general:

- La siguiente aplicación permite ingresar en un campo de texto simple un número de CUIT.
- Al presionar el botón “verificar” muestra un mensaje indicando si el valor es un CUIT válido.

Pantalla:

Ingrese el CUIT	<input type="text" value="XX-XXXXXXXX-X"/>
	<input type="button" value="Verificar"/>

Código asociado al botón verificar:

SI Longitud(CUIT) <> 13 ENTONCES
Mostrar "La longitud del CUIT es inválida"
FIN
SI ValidarDigitoVerificador(CUIT) <> Verdadero
Mostrar "El dígito verificador no es correcto"
FIN

Casos de prueba que se harían para esta situación:

1. Ingresar un CUIT válido (**20-7845126-3**)
2. Ingresar un CUIT sin los guiones. (**2078451263**)
3. Ingresar un CUIT agregando letras. (**20-7A45D2Z-3**)
4. Ingresar un CUIT con menos dígitos requeridos. (**20-8426-3**)
5. Ingresar un CUIT con más dígitos de lo requerido.
(**20-784512612-3**)




6. Verificar que el sistema muestre un mensaje de confirmación cuando el CUIT es válido.
7. Ingresar CUIT con caracteres especiales. **(20-7@4<12%-3)**
8. Verificar que se pueda copiar y pegar un CUIT.
9. Ingresar un CUIT válido pero que el último dígito de verificación sea incorrecto **(20-7845126-0)**.
10. Ingresar un CUIT válido para persona jurídica. **(30-7845126-3)**
11. Ingresar un CUIT que incluya letras minúsculas **(20-7q4c12g-3)**
12. Ingresar un CUIT válido pero con espacios en blanco.
(20- 7845126 -3).
13. Dejar el campo del CUIT vacío. ()
14. Verificar que el botón “verificar” no esté habilitado si el campo de texto está vacío.
15. Verificar que el sistema limpie el campo de texto después de verificar un CUIT erróneo.





4 - Desarrollo de casos de prueba:

Se tiene un ABM de puntos de venta que cuenta con los siguientes campos:

- Un campo de tipo selector para elegir provincia (actualmente solo tiene dos provincias: Buenos aires y Córdoba).
- Un campo de tipo numérico para ingresar los números para los puntos de venta de cada provincia. Solo permite ingresar números.
- Botón Aceptar para grabar.
- Botón Cancelar.

Provincia: 

Nro. de sucursal:

El ABM debe permitir ingresar solamente los puntos de venta que tienen cada provincia:

Buenos aires: 41 a 100

Córdoba: 10 a 40

Si tuviera que realizar una prueba rápida. ¿Cuáles serían los primeros valores que usaría para probar que se cumple con el requerimiento?.

Una de las pruebas rápidas que haría sería la técnica de partición equivalente, donde esta consiste en realizar casos de prueba mediante la división del dominio de las entradas y elegir clases válidas en el rango del medio y clases inválidas por debajo y encima de los rangos.



Provincia	Tipo de entrada	N° Clases válidas	N° clases inválidas
Buenos aires	Rango de valores: [41 a 100]	Valor del Rango: 80	Valor por debajo y otro por encima del rango: [30,110]
Córdoba	Rango de valores: [10 a 40]	Valor del Rango: 25	Valor por debajo y otro por encima del rango: [5,50]

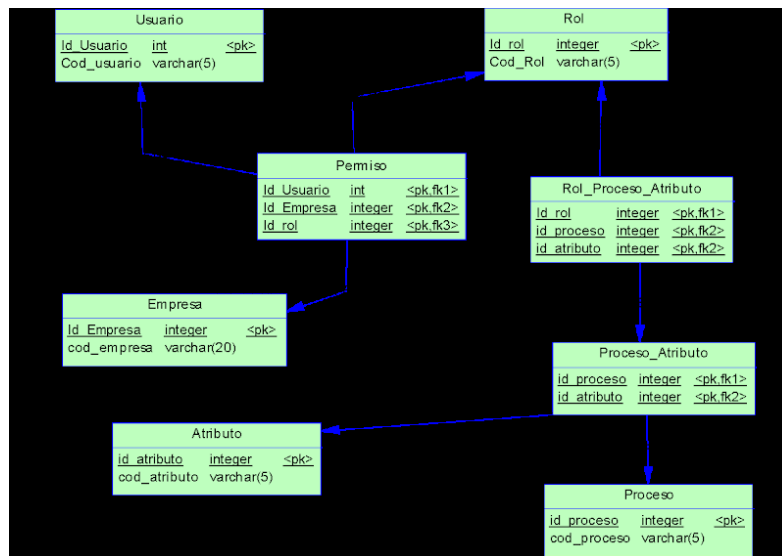
Para complementar la técnica usada, realizaría otra de **Análisis de los valores límites** haciendo hincapié en los valores límites de los rangos.

Provincia	Tipo de entrada	N° Clases válidas	N° clases inválidas
Buenos aires	Rango de valores: [41 a 100]	Valor del Rango: [40,41,99,100]	Valor por debajo y otro por encima del rango: [39,101]
Córdoba	Rango de valores: [10 a 40]	Valor del Rango: [10,11,39,49]	Valor por debajo y otro por encima del rango: [9,41]



5- Consulta SQL

Dado el siguiente DER desarrolle la siguiente consulta SQL



Se necesita conocer todos los usuarios que tengan permiso al atributo "ALTA" (Cod_atributo) del proceso de "ABM de Legajos" (Cod_Proceso) y para la empresa "Nor Sur" (Cod_empresa).

```
SELECT id_Usuario FROM Usuario AS U  
INNER JOIN Permiso AS P  
ON U.id_Usuario = P.Id_Usuario  
INNER JOIN Rol AS R  
ON P.Id_rol = R.Id_rol  
INNER JOIN Rol_Proceso_Atributo AS RPA  
ON R.Id_Rol = RPA.Id_rol  
INNER JOIN Empresa AS E  
ON P.Id_Empresa = E.Id_Empresa  
WHERE U.Cod_usuario = 'Nor Sur'  
AND RPA.Id_atributo = 'ALTA'  
AND RPA.Id_proceso = 'ABM de Legajos'
```

