

**Nombre: Carolina Alejandra Pena Astigarraga**

**Numero de cohort: 05**

## **1.- IDENTIFICAR VARIABLES**

Dada la siguiente **pantalla** de un sistema para ingresar facturas de clientes (Invoices):

Line Id	Product Name	Stock	Price	Line Quantity	Line Amount
0		0	0.00	0	0.00
0		0	0.00	0	0.00
0		0	0.00	0	0.00
0		0	0.00	0	0.00
0		0	0.00	0	0.00
[New row]					

Sub Total 0.00

**que tiene las siguientes Funcionalidades:**

Se ingresan:

- el cliente al que se le vende
- fecha de venta (Date)
- líneas de producto, donde se indica cada producto y la cantidad de unidades que compra.

Como se observa, los campos donde se ingresan datos, están en blanco y los que se traen o calculan automáticamente, van en gris.

El sistema verifica que los valores ingresados en los campos Client Name y Product Name existan en la base de datos.

En el caso del producto, al ingresar un nombre, carga en la fila automáticamente los valores de su Stock y Price (precio unitario).

Con el valor del precio, y al ingresar la cantidad de unidades deseada, se calcula el Line Amount (total) de esa fila.

**¿Cuáles te parece que pueden ser variables “interesantes” para probar, y por qué? Tené en cuenta que no tienen por qué ser solo los datos ingresados por el usuario. Pensá bien en todas las posibilidades.**

**Te ayudamos con dos y vos seguí con las restantes:**

1. **Client Name**, ya que puede ser un cliente que exista en la BD o que no exista. Si existe, seguirá para adelante, y si no, me mostrará un mensaje de error.

2. **Stock**, ya que verificará que el stock sea mayor o igual a la cantidad deseada. Si es así, seguirá adelante, pero si no, me mostrará un mensaje de error de que no hay la cantidad deseada.
3. **Line Amount**: Es importante ya que debería calcular correctamente el precio y la cantidad de producto que se desea comprar. Un cálculo mal hecho genera pérdida de dinero por ambas partes (usuario y dueño).
4. **Price**: ya que debería especificar el valor del producto deseado, y que el mismo sea el que coincida, es decir, que muestre lo que realmente vale.
5. **Line ID**: ya que debería coincidir y mostrar correctamente a que producto nos referimos al poner un valor X.
6. **New row**: Es una de las más importantes ya que si el comprador quiere más de un producto, necesitara si o si de ese botón.

## 2.- Valores Límite

a) Si tuviéramos un formulario para cargar el campo “Fecha de nacimiento” con el cual se calcula automáticamente la edad, y sólo deberíamos validar que la edad sea válida, cuáles serían las particiones de equivalencia, los valores límite y, por ende, los casos/valores a probar (para la fecha de nacimiento)? ¿Cuáles serían los resultados esperados?



Formulario

Fecha de nacimiento

Fecha

Edad

The image shows a web form titled 'Formulario'. It contains two input fields. The first is labeled 'Fecha de nacimiento' and has a date picker icon. The second is labeled 'Edad' and is a simple text input field.

- Podríamos suponer un límite entre fechas de los años 1923 (100 años) y 2022 (1 año).
- Un caso entonces puede ser agregar una fecha en febrero de 1922 (101 años), y que el Sistema despliegue un mensaje diciendo “Edad inválida”.
- Otro caso entonces puede ser agregar una fecha en febrero 1924 (99 años), y que el Sistema despliegue un mensaje diciendo “Edad válida”.
- Otro caso entonces puede ser agregar una fecha en febrero 2023 (0 años), y que el Sistema despliegue un mensaje diciendo “Edad inválida”.

- Otro caso puede ser agregar una fecha en febrero 2021 (2 años) y que el Sistema despliegue un mensaje diciendo “Edad válida”.

b) Si el formulario tuviera también un campo “Nombre” que permite entre 3 y 10 caracteres, cuáles serían las particiones de equivalencia, y, por ende, los casos /valores a probar? ¿Cuáles serían los resultados esperados?

Variable	Clase de equivalencia	Válida/Inválida	Valores Interesantes	Resultado esperado
Fecha de nacimiento	Agregar una fecha en febrero de 1922	Inválida	Febrero 1922 (101 años)	El sistema despliega un mensaje diciendo “Edad inválida”.
	Agregar una fecha en febrero de 2023	Inválida	Febrero 2023 (0 años)	El sistema despliega un mensaje diciendo “Edad inválida”.
	Agregar una fecha en febrero de 1924	Válida	Febrero 1924 (99 años)	El sistema despliega un mensaje diciendo “Edad válida”.
	agregar una fecha en febrero de 2021	Válida	Febrero 2021 (1 año)	El sistema despliega un mensaje diciendo “Edad válida”.
Nombre	Menor a 3 caracteres	Inválida	2	El sistema emite el mensaje: “Nombre muy corto”
	Mayor a 10 caracteres	Inválida	11	El sistema emite el mensaje: “Nombre muy

				largo”
	Mayor a 3 caracteres	Válida	4	El sistema funciona con normalidad
	Menor a 10 caracteres	Válida	9	El sistema funciona con normalidad

### 3.- Particiones de Equivalencia y Valores Límite

Simulación

Plazo del préstamo (años)  
25 años

Valor del inmueble (U\$S)  
Monto a solicitar (U\$S)  
25000

☒ Empleador público, jubilado o pensionista ☐ Empleador privado ☐ Profesional

a) Si tuviéramos una página para solicitar un préstamo para comprar un inmueble y:

- El monto mínimo a solicitar es de u\$s20.000 y el máximo u\$s100.000
- El monto a solicitar no puede ser mayor al monto del inmueble

Cuáles serían las particiones de equivalencia, los valores límite y, por ende, los casos/valores a probar? ¿Cuáles serían los resultados esperados?

Suponiendo que el inmueble vale u\$s95.000, los casos a probar serían los siguientes:

- Pedir un préstamo de u\$s19.999, donde se espera que el sistema emita el mensaje: “monto mínimo requerido u\$s20.000”.
- Pedir un préstamo de u\$s100.001, donde se espera que el sistema emita el mensaje: “No se puede pedir un préstamo mayor a u\$s100.000”.
- Pedir un préstamo de u\$s95.001, donde se espera que el sistema emita el mensaje: “No se puede pedir un préstamo mayor al valor del inmueble”.

- Pedir un préstamo de u\$s94.999, donde se espera que el sistema emita el mensaje: “Solicitud recibida”.

4.- La funcionalidad de dar de alta un cliente se realiza con la siguiente pantalla:

**Client**

Id 0

First Name

Last Name

Age

Country Name

City Name

Address

Balance

### Reglas de negocio:

- El identificador “Id” es autogenerado al confirmar la creación.
- Los campos “First name” y “Last name” se guardan en campos de tipo alfanuméricos de 30 caracteres en la base de datos. El campo “Address” tiene 100 caracteres.
- Tanto “Country Name” como “City Name” se presentan en combo boxes cargados con los valores válidos en la base de datos.
- Los clientes son tratados distintos según si son del mismo país o si son extranjeros (por impuestos que se deben aplicar).
- Solo se pueden dar de alta clientes mayores de edad.
- El sistema no debe permitir que el cliente tenga una deuda mayor a \$500 (Balance < -500) y tampoco tener más de \$100 a su favor (Balance > 100).

Completar la Siguiete tabla considerando para cada variable:

- Las Clases de Equivalencia válidas e inválidas
- Los Valores “interesantes” para cada uno de ellos (teniendo en cuenta valores límite)
- Los resultados esperados
- La variable “Balance” puede tener valor positivo, negativo o cero, y en cada caso tendrá un comportamiento diferente.

Variable	Clases de Equivalencia	Válida/ inválida	Valor “interesante”	Resultado Esperado
First Name (Nombre)	Hasta 30 caracteres.	Válida	30	El sistema funciona con normalidad
	Menos 30 caracteres.	Inválida	29	El sistema emite el mensaje: “Escribir un nombre de hasta 30 caracteres”
	Vacío	Inválida	0	El sistema emite el mensaje: “Campo obligatorio”
Age (Edad)	Menos de 18 años	Inválida	17	El sistema emite el mensaje: “Error: menor de edad”
	Mayor de 18 años	Válida	19	El sistema funciona con normalidad
	Vacío	Inválida	0	El sistema emite el mensaje: “Campo obligatorio”
Last Name (Apellido)	Hasta 30 caracteres.	Válida	30	El sistema funciona con normalidad
	Menos 30 caracteres.	Inválida	25	El sistema emite el mensaje: “Escribir un apellido de hasta 30 caracteres”
	Vacío	Inválida	0	El sistema emite el mensaje: “Campo obligatorio”
País	Uruguay	Válida	Uruguay	El sistema debe indicar los impuestos correspondientes del país seleccionado
Ciudad	Punta Del Este	Válida	Punta Del Este	-
Dirección	Mayor a 100 caracteres	Inválida	101	El sistema emite el mensaje: “Escribir una dirección de hasta 100 caracteres”
	100 caracteres	Válida	100	El sistema funciona con normalidad
	Menor a 100 caracteres	Válida	99	El sistema funciona con normalidad
Balance	Deuda mayor a -500	Inválida	-501	El sistema emite el mensaje: “Error: balance

				mayor a -500”
	Deuda mayor a 100	Inválida	101	El sistema emite el mensaje: “Error: balance mayor a 100”
	Deuda en 0	Válida	0	El sistema funciona con normalidad