



1.-IDENTIFICAR VARIABLES

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

Invoice



Id: 0

Date: 01/17/13

Client Name:

Line Id	Product Name	Stock	Price	Line Quantity	Line Amount
0	<input type="text"/>	0	0.00	<input type="text"/>	0.00
0	<input type="text"/>	0	0.00	<input type="text"/>	0.00
0	<input type="text"/>	0	0.00	<input type="text"/>	0.00
0	<input type="text"/>	0	0.00	<input type="text"/>	0.00
0	<input type="text"/>	0	0.00	<input type="text"/>	0.00
[New row]					

Sub Total 0.00

Dentro de esta pantalla se puede ingresar:

- 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.

¿Qué campos te parece que pueden ser variables “interesantes” para probar, y por qué?

Ten en cuenta que no tienen por qué ser solo los datos ingresados por el usuario. Piensa bien en todas las posibilidades.

Te ayudamos con dos y con este ejemplos sigue con las restantes:

#	Campo	Razón
1	Client Name	Es un campo interesante 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	Es un campo interesante 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	Product name	Este es un campo interesante ya que validara si el producto existe o no, en caso de que el producto no exista debe devolver un mensaje de error controlado.
4	Line amount	Este campo es el resultado del calculo del valor con la cantidad de productos deseados por lo cual probaría que diferentes campos estén recopilando la información correcta.
5	Line quantity	Debe funcionar con el campo stock y validar que el numero seleccionado no sea mayor al stock disponible
6		

Invoice

Id

0

Date

01/17/13

Client Name

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

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? (**Utiliza solo formato dd/mm/aaaa**)

Formulario

Fecha de nacimiento

Fecha

Edad

Variable	Clase de equivalencia	Válida/Inválida	Valores Interesantes
Fecha de nacimiento	09/04/1904 >= x < 11/04/2024	VALIDA	1, 80, 120
	x < 10/04/1904	INVALIDA	-5

- El monto para 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?

Variable	Clase de equivalencia	Válida/Inválida	Valores Interesantes
Monto a solicitar	20.000 >= x <= 100.000	Valida	30mil, 50mil
	X < 20.000	Invalida	15 mil
	X > 100.000	Invalida	130mil

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)	1 >= x <= 30	valida	“Cesar”, “Luz”	El nombre es válido y existe y permite continuar con el alta
	X <= 0	Invalida	“ ”	El nombre no es válido por lo cual no permite continuar y genera un mensaje de error
	X > 30	Invalida	“Pedrooooooooooooooooooooooooooooo”	El nombre no es válido por lo cual no permite continuar y genera un mensaje de error
Last Name (Apellido)	1 >= x <= 30	valida	“Diaz”, “Rodriguez”	El apellido es válido y existe y permite continuar con el alta
	X <= 0	Invalida	“ ”	El apellido no es válido por lo cual no permite continuar y genera un mensaje de error
	X > 30	Invalida	“Aguilaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaar”	El apellido no es válido por lo cual no permite continuar y genera un mensaje de error
Age (Edad)	X >= 18	Valida	18, 50, 99	La edad es valida mayor de edad y permite continuar con el proceso
	X < 18 X > 120	Invalida	17, 125, 200	Es menor de edad por lo cual genera mensaje de error
País	Es o no extranjero	Valida ya que se dan los calores	Colombia, Mexico, Argentina	Si es oriundo del país se le asigna un valor específico, si es extranjero se genera otro valor con impuestos
Ciudad	Depende del pais	Valida ya que se dan los calores	Bogota DC, Mexico DF, Buenos Aires	Se generan las ciudades dependiendo del país seleccionado
Dirección	1 >= x <= 100	valida	“Calle 100 No 20 - 05”	La dirección es correcta y permite continuar con el proceso de alta
	X > 100	Invalida	“calle 1000000.... (100 caracteres)”	La direccion supera el máximo permitido por lo cual no permite continuar y genera un mensaje de error

Balance	X >= -500	valida	-499, -300, 0	El cliente tiene un balance permitido para darse de alta y el proceso continua
	X <= 100	Valida	100, 1, 50	El cliente tiene un balance permitido para darse de alta y el proceso continua
	X > 100	Invalida	120,11000	El cliente tiene un balance no permitido para darse de alta y genera un mensaje de error sobre el balance de la cuenta
	X < -500	Invalida	-1000, -501	El cliente tiene un balance no permitido para darse de alta y genera un mensaje de error sobre el balance de la cuenta