



## Widget

El widget escogido es el login del navegador académico de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

- ① Primer rango de datos
- ② Segundo rango de datos
- \* Dígito verificador

La falencia queda al descubierto al momento de digitar el Rut;

- El usuario digita rápidamente el Rut y al momento de presionar el dígito verificador se equivoca y en vez de presionar el 7, presiona el 8.

- Sin enterarse todavía el usuario se dirige al segundo campo de datos que es la contraseña.

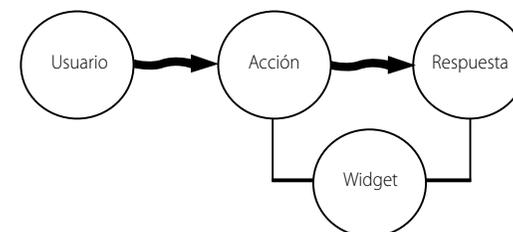
- El usuario escribe la contraseña, en este campo el usuario parece poner mayor cuidado y no se equivoca al digitar.

- Como el Rut no es un Rut válido, como no existe, el usuario no puede acceder al navegador académico y tiene que escribir nuevamente todos los datos requeridos.

Esto lleva a que el usuario pierda tiempo al momento de ingresar al sitio ya que requiere de un segundo intento en el que debe llenar nuevamente los campos de información, como ya se equivocó la vez anterior pone mayor atención al momento de escribir y continúa sumando y perdiendo tiempo.

¿Que es un widget?

Un widget es un componente gráfico, o control, con el cual el usuario interactúa, Una acción y feedback entre el sistema y el usuario, como por ejemplo, una ventana o una caja de texto. Los widgets a veces se califican de virtuales para distinguirlos de sus equivalentes físicos. Por ejemplo: los botones virtuales pueden oprimirse con el cursor del ratón, mientras los botones físicos pueden presionarse con los dedos.



Procedimiento para obtener el dígito verificador [

El RUT consta de dos partes, el número y el dígito verificador separados por un guión. En el siguiente ejemplo se toma como RUT el número 15.994.097-X, donde 15.994.097 es el número del RUT y X es el dígito verificador que no conocemos o que queremos verificar:

- Se procede a tomar el número de RUT de derecha a izquierda, multiplicando cada dígito por los números que componen la serie numérica 2,3,4,5,6,7; y sumando el resultado de estos productos, como se muestra a continuación (si se ha aplicado la serie hasta el 7 y quedan dígitos por multiplicar, se comienza la serie nuevamente):

En el ejemplo:  
 $7 \times 2 = 14,$   
 $9 \times 3 = 27,$   
 $0 \times 4 = 0,$   
 $4 \times 5 = 20,$   
 $9 \times 6 = 54,$   
 $9 \times 7 = 63,$   
 $5 \times 2 = 10,$   
 $1 \times 3 = 3,$  entonces la suma de los productos es:  
 $14+27+0+20+54+63+10+3 = 191$

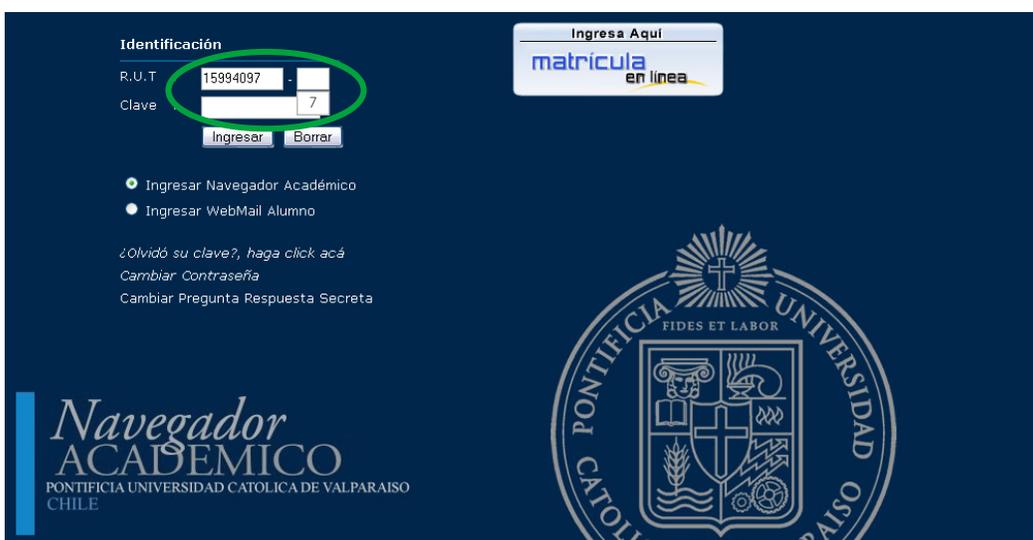
- Al número obtenido por la suma del producto de cada dígito por la serie ya mencionada, se le aplica módulo 11, o sea, se divide por 11 y se determina el resto de la división.

En el ejemplo:  
 $191 : 11 = 17$   
 Resto: 4  
 Ahora se le resta a 11 el resto:  
 En el ejemplo:  
 $11 - 4 = 7$

- Si el resultado es 11, el dígito verificador será 0.
- Si el resultado es 10, el dígito verificador será K.
- En otro caso el resultado será el dígito verificador.

Como en el ejemplo el resultado de la resta es 4, el dígito verificador es 7.  
 Por ende, el RUT del ejemplo es el 15.994.097-7.

## Rediseño



### Rol Único Tributario

El Rol Único Tributario, conocido también por el acrónimo RUT, es un número único chileno, que fue establecido como identificación tributaria por el Decreto con Fuerza de Ley N° 3 del 29 de enero de 1969. La identificación tributaria anterior era el Rol General de Contribuyentes (1959-1969).

La forma de otorgarse el RUT es la siguiente:

- Para las personas naturales coincide con RUN (Rol Único Nacional) otorgado por el Servicio de Registro Civil e Identificación;
- En el caso de personas jurídicas se deben inscribir en el Servicio de Impuestos Internos el cual les otorga el respectivo RUT.

El formato del RUT es igual al del RUN, por lo tanto, obedece a la forma XX.XXX.XXX - Y.

El dígito verificador se obtiene a partir de un algoritmo conocido como Módulo 11. Existen otras maneras de obtener el dígito verificador de los números de identificación del mundo, pero en Chile se aplica exclusivamente el Módulo 11. El Módulo 11 consiste en la aplicación de operaciones aritméticas a cada dígito del número del RUT.

A través de este modulo se obtiene entonces el digito verificador para el numero, la idea es que al momento de digitar la primera parte del Rut, el servidor envíe la opción del digito verificador.

El servidor realiza la operación y envía al cuadro del digito verificador el numero 7 en este caso.