

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS**  
**CARRERA: SOFTWARE**  
**CASO DE PRUEBA UNITARIO**  
**INTEGRANTES**  
**JUAN ROMAN 6751**  
**CHRISTIAN OBANDO 6711**  
**FABRICIO RODRIGUEZ 6491**

**Descripción del producto de software**

Desarrollo de un software con la capacidad de obtener las raíces reales y complejas de un polinomio válido de 2do grado, donde se deberá ingresar valores por parte del usuario.

**Funcionalidades**

El sistema deberá permitir el ingreso de datos numéricos.

mayor o igual a 0. El sistema calcula las raíces reales (iguales o diferentes) y complejas (conjuga-

**Casos de prueba**

• **Ingreso y validación de datos**

ε

**Regla :**((a,b,c) ∈ R) & (a≠0)

**notación :** ( a<sup>e</sup>)

**Cp1:** ((0,1,2), mensaje)

**Cp2 :**((a,1,2), mensaje)

**Cp3 :**(( ,1,2), mensaje)

**Cp4:** ((10 ^100000,-1,-6),( 3,-2))

**Cp5:** ((1,-1,-6),( 3,-2))

“Al momento de los ingresos se plantea el escenario libre de ingresos diferentes a ra ser válido esta deberá ser que a,b,c son parte de los reales y donde a será diferente de 0”

• **Verificación del discriminante.**

**Regla:** ((a)e R) || a<0 || a=0 || a>0

**Cp6:**((+R),mensaje)

**Cp7:**((0),mensaje)

**Cp8:**((-R), mensaje)

En de cada parte del discriminante se realizan escenarios

→ planeta los tres escenarios posibles, dando variabilidad en el ingreso de los datos.”

• **Verificación de ingreso de Números**

**Regla:** ((a!=R),(b!=R),(c!=R))

**Cp10:**(((a!=R),(b!=R),(c==R),mensaje)

**Cp11:**(((a==R),(b!=R),(c1=R),mensaje)

**Cp12:**(((a!=R),(b==R),(c!=R),mensaje)

**Cp13:**(((a==R),(b==R),(c!=R),mensaje)

**Cp14:**((a!=R),(b==R),(c==R),mensaje)

"Se realizo una prueba de ingreso con los posibles errores de los ingresos invalidos por parte del sistema"

**Matriz de trazabilidad**

	f1	f2	APRUEBA
<b>Cp1</b>	X		PASA
<b>Cp2</b>	X		PASA
<b>Cp3</b>	X		PASA
<b>Cp4</b>	X		PASA
<b>Cp5</b>	X		PASA
<b>Cp6</b>		X	PASA
<b>Cp7</b>		X	PASA
<b>Cp8</b>		X	PASA
<b>Cp9</b>		X	PASA
<b>Cp10</b>	X		NO PASA
<b>Cp11</b>	X		NO PASA
<b>Cp12</b>	X		NO PASA
<b>Cp13</b>	X		NO PASA
<b>Cp14</b>	X		NO PASA

das).