

Tipos de mantenimiento de software

Caso práctico

Una empresa de medicina prepaga brinda diferentes tipos de coberturas en salud y para realizar la cotización del costo del servicio a una persona interesada en asociarse, requiere que ésta brinde una serie de datos sobre su estado de salud presente y pasado. En general, esta información era solicitada por un empleado de la compañía a cada persona que se acercaba a las oficinas para solicitar información sobre los diferentes planes y costos. Dada la situación actual de pandemia y aislamiento social obligatorio, la empresa nos ha solicitado el desarrollo de un sistema que permita a esos potenciales clientes acceder a un sitio web donde puedan realizar de manera autónoma la carga de la información necesaria al momento de solicitar una cotización del costo mensual de la prestación.

Según se acordó con el cliente al momento de la contratación del desarrollo, cada persona que desee recibir una cotización del costo del seguro médico ofrecido deberá contactarse con la compañía por cualquiera de los canales habilitados (teléfono, mail, redes sociales), brindar un set mínimo de datos y desde la empresa se le hará llegar un usuario y clave de acceso al sistema.

Una persona que posee nombre de usuario y clave puede ingresar al sitio web del servicio desarrollado para ingresar o completar sus datos, consistentes éstos en datos personales y datos de salud. Al contar con esta información, la empresa de medicina prepaga podrá enviarle una cotización del costo del seguro estando en conocimiento de la situación real de su potencial cliente (la confección del presupuesto y su posterior envío no forman parte del servicio contratado).

Los casos de uso solicitados para el desarrollo fueron:

- #0 Login
- #1 La persona actualiza sus datos de contacto
- #2 La persona carga antecedentes propios
- #3 La persona carga antecedentes de familiares
- #4 La persona carga cirugías propias
- #5 La persona carga alergias propias

Luego de la primera semana de uso del sistema, algunos usuarios han enviado comentarios sobre problemas o dificultades en el uso del mismo. La empresa de medicina prepaga ha entonces realizado una investigación detallada y con un grupo de sus propios empleados ha realizado nuevas pruebas de aceptación para validar el sistema y requerir las correcciones necesarias. Como consecuencia de dichas pruebas nos ha enviado el siguiente informe para evidenciar los problemas encontrados.

Sistema de relevamiento de datos de salud

Informe de fallos

Identificador de caso de uso:	CU-#0	Nombre de caso de uso:	Login																									
Identificador de la prueba:	PR-#1	Descripción de la Prueba:	Comprobar si el módulo de login funciona según el detalle en resultado esperado																									
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	28/04/2020																								
Prerrequisitos	<ul style="list-style-type: none">Las cuentas de acceso para los usuarios están creadas.Se dispone de las credenciales de acceso al sistema para dichas cuentas.Las credenciales corresponden a nombre de usuario y contraseña.																											
Entrada/s	Nombre de usuario: cadena de caracteres única por usuario. El nombre de usuario no es Case-Sensitive (no diferencia entre mayúsculas y minúsculas)																											
	Contraseña: cadena de caracteres. La contraseña es Case-Sensitive (diferencia entre mayúsculas y minúsculas)																											
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">Ingresar a la dirección web.Completar el campo Usuario.Completar el campo contraseña.Presionar Ingresar. Se prueba: <ul style="list-style-type: none">Usuario y contraseña correctos.Usuario incorrecto y contraseña correcta.Usuario correcto y contraseña incorrecta.Usuario y contraseña incorrectos. Pacientes utilizados para la prueba: <table><tr><td>AGUSTIN.PEÑA</td><td>AMELIA.ALVAREZ</td><td>CARLOS.SARSOTTI</td></tr><tr><td>DORIS.ZAMBRANA</td><td>EDUARDO.BARRIOS</td><td>ERNESTO.FRITZSCHE</td></tr><tr><td>FEDERICO.FERNANDEZ</td><td>FRANCISCO.SORIANO</td><td>GUIDO.PIERUZZINI</td></tr><tr><td>JORGE.CAPRIGLIONI</td><td>JORGE.MAIOCCO</td><td>JORGE.ROSSI</td></tr><tr><td>JUAN.IGLESIAS</td><td>LARA.GROISMAN</td><td>LEONARDO.CORNACCHIA</td></tr><tr><td>MARIA.SOSA</td><td>NICOLAS.PASUCCI</td><td>PABLO.CARAVETTA</td></tr><tr><td>RICARDO.MARINONI</td><td>SANDRA.CESARINI</td><td>SOLEDAD.SORIA</td></tr><tr><td>TERESA.ROMEO</td><td></td><td></td></tr></table>					AGUSTIN.PEÑA	AMELIA.ALVAREZ	CARLOS.SARSOTTI	DORIS.ZAMBRANA	EDUARDO.BARRIOS	ERNESTO.FRITZSCHE	FEDERICO.FERNANDEZ	FRANCISCO.SORIANO	GUIDO.PIERUZZINI	JORGE.CAPRIGLIONI	JORGE.MAIOCCO	JORGE.ROSSI	JUAN.IGLESIAS	LARA.GROISMAN	LEONARDO.CORNACCHIA	MARIA.SOSA	NICOLAS.PASUCCI	PABLO.CARAVETTA	RICARDO.MARINONI	SANDRA.CESARINI	SOLEDAD.SORIA	TERESA.ROMEO		
AGUSTIN.PEÑA	AMELIA.ALVAREZ	CARLOS.SARSOTTI																										
DORIS.ZAMBRANA	EDUARDO.BARRIOS	ERNESTO.FRITZSCHE																										
FEDERICO.FERNANDEZ	FRANCISCO.SORIANO	GUIDO.PIERUZZINI																										
JORGE.CAPRIGLIONI	JORGE.MAIOCCO	JORGE.ROSSI																										
JUAN.IGLESIAS	LARA.GROISMAN	LEONARDO.CORNACCHIA																										
MARIA.SOSA	NICOLAS.PASUCCI	PABLO.CARAVETTA																										
RICARDO.MARINONI	SANDRA.CESARINI	SOLEDAD.SORIA																										
TERESA.ROMEO																												
Resultado esperado	Usuario y contraseña correctos	Ingreso al portal de salud personal del usuario																										
	Usuario incorrecto y contraseña correcta	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
	Usuario correcto y contraseña incorrecta	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
	Usuario y contraseña incorrectos	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
Resultado obtenido	Usuario y contraseña correctos	Ingreso al portal de salud personal del usuario																										
		Funcionamiento Correcto																										
	Usuario incorrecto y contraseña correcta	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
		Funcionamiento Correcto																										
	Usuario correcto y contraseña incorrecta	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
		Funcionamiento Correcto																										
	Usuario y contraseña incorrectos	Mensaje de error indicando que usuario o clave no son correctos																										
		Funcionamiento Correcto																										

Identificador de caso de uso:	CU-#1	Nombre de caso de uso:	La persona actualiza sus datos de contacto	
Identificador de la prueba:	PR-#2	Descripción Prueba:	Prueba de la actualización de los datos de contactos del usuario. Comprobar que el ingreso, modificación y/o actualización de los datos de contacto del usuario se realice correctamente.	
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	28/04/2020
Prerrequisitos	El usuario se ha acreditado correctamente mediante usuario y contraseña y esta logueado en el sistema.			
Entrada/s	Teléfono celular			
	Teléfono fijo			
	Mail			
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar la opción Mis datos (menú a la izquierda).• Completar el campo Teléfono celular.• Completar el campo Teléfono fijo.• Completar el campo mail.• Presionar Actualizar. Se prueba: <ul style="list-style-type: none">• Completar el campo Teléfono celular con datos numéricos.• Completar el campo Teléfono celular con datos alfanuméricos.• Completar el campo Teléfono fijo con datos numéricos.• Completar el campo Teléfono fijo con datos alfanuméricos.• Completar el campo mail con formato email (presencia del símbolo @)• Completar el campo mail sin formato email (presencia del símbolo @)				
Resultado esperado		Teléfono celular	Debe aceptar sólo valores numéricos	
		Teléfono fijo	Debe aceptar sólo valores numéricos	
		Mail	Debe aceptar letras, números y caracteres especiales. Debe tener formato de email, presencia del símbolo @.	
		Ningún campo es obligatorio.		
		Teléfono fijo y teléfono celular deben componerse con código de país, código de área y número de teléfono.		
		Al presionar Actualizar los datos ingresados en cada campo se deben guardar.		
		Al ingresar nuevamente a la opción los datos antes actualizados se deben mantener.		
Resultado obtenido		Teléfono celular	Acepta letras, números y caracteres. Únicos caracteres no aceptados en el ingreso de datos son ; \$	
			Falla: severidad media	
		Teléfono fijo	Acepta letras, números y caracteres. Únicos caracteres no aceptados en el ingreso de datos son ; \$	
			Falla: severidad media	
		Mail	Acepta letras, números y caracteres especiales. No hay control sobre el formato de email, presencia del símbolo @	
			Falla: severidad media	
		Ningún campo es obligatorio		Funcionamiento Correcto
Teléfono fijo y teléfono celular son campos únicos, deberían componerse con código de país, código de área y número de teléfono como campos separados		Falla: severidad media		

	Los datos se guardan correctamente al presionar Actualizar.	Funcionamiento Correcto
	Los datos ingresados son persistentes, al ingresar nuevamente	Funcionamiento Correcto

Identificador de caso de uso:	CU-#2	Nombre de caso de uso:	La persona carga antecedentes propios	
Identificador de la prueba:	PR-#3	Descripción Prueba:	Comprobar la carga de antecedentes propios la persona	
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	07/05/2020
Prerrequisitos	El usuario se ha acreditado correctamente mediante usuario y contraseña y esta logueado en el sistema			
Entrada/s	Botón Antecedentes: habilita o deshabilita el ingreso de antecedentes.			
	Parentesco: Selección simple con opciones: Yo mismo, Abuela materna, Abuela paterna, Abuelo materno, Abuelo paterno, Hermano, Hermana.			
	Fecha del antecedente: Selección mediante calendario.			
	Descripción del antecedente: Campo de texto libre.			
	Comentarios: Campo de texto libre.			
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar la opción Información de antecedentes (menú a la izquierda)• Habilitar/deshabilitar el ingreso de Antecedentes (botón en verde).• Seleccionar la opción YO MISMO en parentesco.• Seleccionar la fecha del antecedente.• Ingresar texto descriptivo del antecedente en el campo descripción.• Ingresar comentario en el campo comentario.• Presionar Agregar antecedente para ingresar nuevo antecedente Se prueba: <ul style="list-style-type: none">• Habilitar el ingreso de Antecedentes (botón en verde).• Seleccionar la opción YO MISMO en parentesco.• Seleccionar la fecha del antecedente considerando los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Fecha del antecedente con fecha correcta, entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba.○ Fecha del antecedente con fecha incorrecta, fecha anterior a la fecha de nacimiento del paciente.○ Fecha del antecedente con fecha incorrecta, posterior a la fecha del día de la prueba.• Para el campo descripción se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Para el campo comentario se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Presionar Agregar antecedente• Repetir los pasos anteriores para el ingreso de diferentes antecedentes.• Intentar repetir los pasos anteriores con el botón Antecedentes deshabilitado				
Resultado esperado		Botón Antecedentes deshabilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios deben estar deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos.	
		Botón Antecedentes habilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios deben estar habilitados para el ingreso de datos.	
		Campo parentesco	Campo obligatorio.	
		Campo fecha	Campo obligatorio. Para el caso de prueba la fecha admitida debe estar entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba	
		Campo Descripción del antecedente	Campo obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Campo comentarios	Campo no obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Al presionar Agregar antecedente, los datos ingresados se deben agregar a la lista de los antecedentes ya ingresados y los campos se deben limpian permitiendo el ingreso de nuevo antecedente.		

	No se debe consentir el ingreso de dos antecedentes idénticos en cuanto coincida la descripción (independientemente de mayúsculas o minúsculas) y la fecha.	
	Debe ser posible guardar los datos ingresados sin el envío final de modo de poder proseguir la carga en otro momento.	
Resultado obtenido	Botón Antecedentes deshabilitado	Comportamiento errático. En algunas pruebas los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos. En otras pruebas los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Falla: severidad media/alta
	Botón Antecedentes habilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo parentesco	Campo obligatorio.
		Funcionamiento Correcto
	Campo fecha	Campo no obligatorio. No hay control sobre el valor ingresado para la fecha, acepta fecha anterior al nacimiento de la persona y fecha posterior al día de prueba.
		Falla: severidad media/alta
	Campo Descripción del antecedente	Campo obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo comentarios	Campo no obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Al presionar Agregar antecedente los datos ingresados se agregan a la lista de los antecedentes ya ingresados y los campos se limpian permitiendo el ingreso de nuevo antecedente.	Funcionamiento Correcto
	Es posible ingresar dos o más antecedentes idénticos (igual fecha y descripción).	Falla: severidad media
	No hay modo de guardar los datos ingresados si no se realiza el envío.	Falla: severidad alta
	Detectado un comportamiento errático que se presenta en ocasiones: si se ingresa uno o más antecedentes, a continuación, se deshabilita el botón Antecedentes y luego se lo habilita nuevamente, se duplican los antecedentes en la lista de ingresados.	Falla: severidad media/alta

Identificador de caso de uso:	CU-#3	Nombre de caso de uso:	La persona carga antecedentes de familiares	
Identificador de la prueba:	PR-#4	Descripción Prueba:	Comprobar la carga de antecedentes familiares del paciente	
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	07/05/2020
Prerrequisitos	El usuario se ha acreditado correctamente mediante usuario y contraseña y esta logueado en el sistema.			
Entrada/s	Botón Antecedentes: habilita o deshabilita el ingreso de antecedentes			
	Parentesco: Selección simple con opciones: Yo mismo, Abuela materna, Abuela paterna, Abuelo materno, Abuelo paterno, Hermano, Hermana.			
	Fecha del antecedente: Selección mediante calendario			
	Descripción del antecedente: Campo de texto libre			
	Comentarios: Campo de texto libre			
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar la opción Información de antecedentes (menú a la izquierda).• Habilitar/deshabilitar el ingreso de Antecedentes (botón en verde).• Seleccionar una opción en parentesco diferente de YO MISMO.• Seleccionar la fecha del antecedente.• Ingresar texto descriptivo del antecedente en el campo descripción.• Ingresar comentario en el campo comentario.• Presionar Agregar antecedente para ingresar nuevo antecedente.. Se prueba: <ul style="list-style-type: none">• Habilitar el ingreso de Antecedentes (botón en verde).• En parentesco se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Elegir Abuela materna○ Elegir Abuelo materna○ Elegir Abuela paterna○ Elegir Abuelo paterna○ Elegir hermano○ Elegir hermana• Seleccionar la fecha del antecedente considerando los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Fecha del antecedente con fecha correcta, anterior al día de la prueba.○ Fecha del antecedente con fecha incorrecta, posterior al día de la prueba.• Para el campo descripción se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Para el campo comentario se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Presionar Agregar antecedente.• Repetir los pasos anteriores para el ingreso de diferentes antecedentes.• Intentar repetir los pasos anteriores con el botón Antecedentes deshabilitado.				
Resultado esperado		Botón Antecedentes deshabilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios deben estar deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos.	
		Botón Antecedentes habilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios deben estar habilitados para el ingreso de datos.	
		Campo parentesco	Campo obligatorio.	
		Campo fecha	Campo obligatorio. Para el caso de prueba la fecha admitida debe ser anterior a la fecha del día de la prueba.	
		Campo Descripción del antecedente	Campo obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Campo comentarios	Campo no obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	

	Al presionar Agregar antecedente, los datos ingresados se deben agregar a la lista de los antecedentes ya ingresados y los campos se deben limpiar permitiendo el ingreso de nuevo antecedente.	
	No se debe consentir el ingreso de dos antecedentes idénticos en cuanto coincida la descripción (independientemente de mayúsculas o minúsculas), la fecha y el parentesco.	
	Debe ser posible guardar los datos ingresados sin el envío final de modo de poder proseguir la carga en otro momento.	
Resultado obtenido	Botón Antecedentes deshabilitado	Comportamiento errático. En algunas pruebas, los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos En otras pruebas, los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Falla: severidad media/alta
	Botón Antecedentes habilitado	Los campos Parentesco, Fecha del antecedente, Descripción del antecedente y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo parentesco	Campo obligatorio.
		Funcionamiento Correcto
		Falta opciones posibles de parentesco: Madre, Padre, Hijo/Hija, Otro (en caso de otro especificar el vínculo).
		Falla: severidad media/alta
	Campo fecha	Campo no obligatorio.
		Falla: severidad media
		No hay control sobre el valor ingresado para la fecha, acepta fecha posterior al día de prueba.
		Falla: severidad media/alta
	Campo Descripción del antecedente	Campo obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo comentarios	Campo no obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Al presionar Agregar antecedente los datos ingresados se agregan a la lista de los antecedentes ya ingresados y los campos se limpian permitiendo el ingreso de nuevo antecedente.	Funcionamiento Correcto
	Es posible ingresar dos o más antecedentes idénticos (igual fecha, descripción y parentesco).	Falla: severidad media
	No hay modo de guardar los datos ingresados si no se realiza el envío.	Falla: severidad alta
	Detectado un comportamiento errático que se presenta en ocasiones: si se ingresa uno o más antecedentes, a continuación, se deshabilita el botón Antecedentes y luego se lo habilita nuevamente, se duplican los antecedentes en la lista de ingresados.	Falla: severidad media/alta

Identificador de caso de uso:	CU-#4	Nombre de caso de uso:	La persona carga cirugías propias	
Identificador de la prueba:	PR-#5	Descripción Prueba:	Comprobar la carga de cirugías propias del paciente	
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	07/05/2020
Prerrequisitos	El usuario se ha acreditado correctamente mediante usuario y contraseña y esta logueado en el sistema.			
Entrada/s	Botón Cirugías propias: habilita o deshabilita el ingreso de cirugías			
	Fecha de la cirugía: Selección mediante calendario			
	Institución: Campo de texto libre			
	Descripción de la cirugía: Campo de texto libre			
	Comentarios: Campo de texto libre			
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar la opción Información de antecedentes (menú a la izquierda).• Habilitar/deshabilitar el ingreso de cirugías propias (botón en verde).• Seleccionar la fecha de la cirugía.• Ingresar nombre de la institución donde se practicó la cirugía en el campo institución.• Ingresar texto descriptivo de la cirugía en el campo descripción.• Ingresar comentario en el campo comentario.• Presionar Agregar cirugía para ingresar nueva cirugía. Se prueba: <ul style="list-style-type: none">• Habilitar el ingreso de cirugías propias (botón en verde).• Seleccionar la fecha de la cirugía considerando los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Fecha de la cirugía con fecha correcta, entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba.○ Fecha de la cirugía con fecha incorrecta, fecha anterior a la fecha de nacimiento del paciente.○ Fecha de la cirugía con fecha incorrecta, posterior a la fecha del día de la prueba.• Para el campo institución se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Para el campo descripción se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Para el campo comentario se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Presionar Agregar cirugía.• Repetir los pasos anteriores para el ingreso de diferentes cirugías.• Intentar repetir los pasos anteriores con el botón Cirugías propias deshabilitado.				
Resultado esperado		Botón Cirugías propias deshabilitado	Los campos Fecha de la cirugía, Institución, Descripción de la cirugía y comentarios deben estar deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos.	
		Botón Cirugías propias habilitado	Los campos Fecha de la cirugía, Institución, Descripción de la cirugía y comentarios deben estar habilitados para el ingreso de datos.	
		Campo fecha de la cirugía	Campo obligatorio. Para el caso de prueba la fecha admitida debe estar entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba.	
		Campo Institución	Campo no obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Campo Descripción del antecedente	Campo obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Campo comentarios	Campo no obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	

	<p>Al presionar Agregar cirugía, los datos ingresados se deben agregar a la lista de las cirugías ya ingresados y los campos se limpian permitiendo el ingreso de nueva cirugía.</p> <p>No se debe consentir el ingreso de dos o más cirugías idénticas en cuanto coincida la descripción (independientemente de mayúsculas o minúsculas) y la fecha.</p> <p>Debe ser posible guardar los datos ingresados sin el envío final de modo de poder proseguir la carga en otro momento.</p>	
Resultado obtenido	Botón Cirugías propias deshabilitado	<p>Comportamiento errático.</p> <p>En algunas pruebas los campos Fecha de la cirugía, Institución, Descripción de la cirugía y comentarios aparecen deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos.</p> <p>En otras pruebas los campos Fecha de la cirugía, Institución, Descripción de la cirugía y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.</p>
		Falla: severidad media/alta
	Botón Cirugías propias habilitado	<p>Los campos Fecha de la cirugía, Institución, Descripción de la cirugía y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.</p>
		Funcionamiento Correcto
	Campo fecha de la cirugía	Campo no obligatorio.
		Falla: severidad media
		<p>No hay control sobre el valor ingresado para la fecha, acepta fecha anterior al nacimiento de la persona y fecha posterior al día de prueba.</p>
		Falla: severidad media/alta
	Campo Institución	<p>Campo no obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.</p>
		Funcionamiento Correcto
	Campo Descripción	<p>Campo obligatorio. Aceptar datos alfanuméricos.</p>
		Funcionamiento Correcto
	Campo comentarios	<p>Campo no obligatorio. Aceptar datos alfanuméricos.</p>
		Funcionamiento Correcto
	Al presionar Agregar cirugía, los datos ingresados se agregan a la lista de las cirugías ya ingresadas y los campos se limpian permitiendo el ingreso de nueva cirugía.	Funcionamiento Correcto
	Es posible ingresar dos o más cirugías idénticas (igual fecha y descripción).	Falla: severidad media
	No hay modo de guardar los datos ingresados si no se realiza el envío.	Falla: severidad alta

Identificador de caso de uso:	CU-#5	Nombre de caso de uso:	La persona carga alergias propias	
Identificador de la prueba:	PR-#6	Descripción Prueba:	Comprobar la carga de alergias propias del paciente	
Responsable:	XXX		Fecha de la Prueba	07/05/2020
Prerrequisitos	El usuario se ha acreditado correctamente mediante usuario y contraseña y esta logueado en el sistema.			
Entrada/s	Botón Alergias propias: habilita o deshabilita el ingreso de alergias			
	Fecha de aparición de la alergia: Selección mediante calendario			
	Descripción de la alergia: Campo de texto libre			
	Comentarios: Campo de texto libre			
Detalle de la Prueba: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar la opción Información de antecedentes (menú a la izquierda).• Habilitar/deshabilitar el ingreso de alergias propias (botón en verde).• Seleccionar la fecha de la alergia.• Ingresar texto descriptivo de la alergia en el campo descripción.• Ingresar comentario en el campo comentario.• Presionar Agregar alergia para ingresar nueva alergia. Se prueba: <ul style="list-style-type: none">• Habilitar el ingreso de alergias propias (botón en verde).• Seleccionar la fecha de las alergias considerando los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Fecha de presentación de la alergia con fecha correcta, entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba.○ Fecha de presentación de la alergia con fecha incorrecta, fecha anterior a la fecha de nacimiento del paciente.○ Fecha de presentación de la alergia con fecha incorrecta, posterior a la fecha del día de la prueba.• Para el campo Descripción se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Para el campo Comentario se consideran los siguientes casos:<ul style="list-style-type: none">○ Completar el campo con texto libre.○ No completar el campo dejándolo vacío.• Presionar Agregar alergia.• Repetir los pasos anteriores para el ingreso de diferentes alergias.• Intentar repetir los pasos anteriores con el botón alergias propias deshabilitado.				
Resultado esperado		Botón Alergias propias deshabilitado	Los campos Fecha de presentación de la alergia, Descripción de la alergia y comentarios deben estar deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos.	
		Botón Alergias propias habilitado	Los campos Fecha de presentación de la alergia, Descripción de la alergia y comentarios deben estar habilitados para el ingreso de datos.	
		Campo Fecha de la alergia	Campo obligatorio. Para el caso de prueba la fecha admitida debe estar entre la fecha de nacimiento de la persona y la fecha del día de la prueba.	
		Campo Descripción de la alergia	Campo obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Campo comentarios	Campo no obligatorio. Debe aceptar datos alfanuméricos.	
		Al presionar Agregar alergia, los datos ingresados se deben agregar a la lista de las alergias ya ingresadas y los campos se deben limpiar permitiendo el ingreso de nueva alergia. No se debe consentir el ingreso de dos alergias idénticas en cuanto coincida la descripción (independientemente de mayúsculas o minúsculas) y la fecha. Debe ser posible guardar los datos ingresados sin el envío final de modo de poder proseguir la carga en otro momento.		

Resultado obtenido	Botón Alergias propias deshabilitado	Comportamiento errático. En algunas pruebas, los campos Fecha de presentación de la alergia, Descripción de la alergia y comentarios aparecen deshabilitados sin que sea posible ingresar datos en ellos. En otras pruebas, los campos Fecha de presentación de la alergia, Descripción de la alergia y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Falla: severidad media/alta
	Botón Alergias propias habilitado	Los campos Fecha de presentación de la alergia, Descripción de la alergia y comentarios aparecen habilitados y es posible cargar datos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo Fecha aparición de la alergia	Campo no obligatorio.
		Falla: severidad media
		No hay control sobre el valor ingresado para la fecha, acepta fecha anterior al nacimiento de la persona y fecha posterior al día de prueba.
		Falla: severidad media/alta
	Campo Descripción	Campo obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Campo Comentarios	Campo no obligatorio. Acepta datos alfanuméricos.
		Funcionamiento Correcto
	Al presionar Agregar alergia, los datos ingresados se agregan a la lista de las alergias ya ingresadas y los campos se limpian permitiendo el ingreso de nueva cirugía.	Funcionamiento Correcto
	Es posible ingresar dos o más alergias idénticas (igual fecha y descripción).	Falla: severidad media
	No hay modo de guardar los datos ingresados si no se realiza el envío.	Falla: severidad alta

Teniendo como insumo de trabajo el informe provisto realizar las siguientes actividades:

- a) Analizar los casos de uso presentados en el informe. Determinar en cada uno:
 - Si hay necesidad de realizar algún tipo de mantenimiento o no.
 - En caso que sea necesaria la realización de mantenimiento, el tipo de mantenimiento que corresponde.
- b) Proponer actividades de mantenimiento perfectivo y de mantenimiento adaptativo que considere oportuno a partir de las características del sistema y del informe recibido.