Plan de Pruebas

Yield Yielders Bahamonde Yohana, Gleadell Carla









Tabla de contenido

Introducción.	4
Definición de objetivos.	
Consideraciones sobre el plan de pruebas	4
Antecedentes y Propósito	6
Antecedentes	6
Propósito de la Evaluación	6
Motivadores de la prueba	6
Objetos a ser Evaluados	6
Ámbito de las Pruebas	7
Dentro del Ámbito	7
Fuera del Ámbito	7
Lista de Ideas de las Pruebas	7
Enfoque de las Pruebas	8
Herramientas para las Pruebas	9
Software	9
Herramientas de Soporte y Productividad	
Secuencias de Comandos Personalizadas (Script de Pruebas)	10
Hardware	10
Configuraciones de Pruebas de ambiente	10
Casos de Prueba	11
Prioridades	20
Casos de Prueba por Características de Prioridad	20
Esenciales	20
Esperadas	21
Deseadas	21
Casos de Pruebas por Prioridad de Caso de Uso	21
Esenciales	21
Esperados	21
Deseados	21
Flujos de Trabajo de Pruebas	21
Entregables	21
Lista de Entregables de Pruebas	21
Ficha: Escenarios por Caso de Uso	21
Ficha: Resumen de Ciclos de Prueba	¡Error! Marcador no definido.
Ficha: Matriz de Trazabilidad	¡Error! Marcador no definido.
Criterio para el Inicio y Fin del Plan de Pruebas	27
Criterios de Inicio	27
Criterios de Fin	27
Criterios de Suspensión y Retomo de Actividades	27
Por cambios de último momento, sea por cambios en la funcionalidad o cam	bios en la interface gráfica 27
Criterios para el Lanzamiento	28
Criterios de Evaluación	28
Clasificación de los errores	28
Resultados de la prueba	
Reportes del problema, escalada y resolución	28
Riesgos	
Reportes de Problemas y Resolución	





Responsabilidades, Personal y Necesidades de Capacitación	29
Personal y Roles Necesarios	
Personal y Necesidades de Canacitación	20





Plan de Pruebas

Introducción.

En el presente documento se describen las actividades que se realizaran sobre el Sistema de Gestión de Inscripción a Cursos de Extensión.

Dichas actividades tienen como objetivo probar los diferentes módulos que componen el Sistema.

Los Módulos a probar son:

- Gestión de Usuarios.
- Gestión de Cursos.
- Gestión de Inscripción.
- Descarga de CSV.
- Gestión de Certificados.

Definición de objetivos.

Objetivos Generales.

El documento permite mostrar los pasos que se llevaran a cabo para probar los módulos del Sistema descripto. Con el fin de realizar las verificaciones que prueben las funcionalidades del Sistema, como encontrar posibles errores o fallos detectados durante dicho proceso de pruebas. Además de validar si el Sistema cumple con los requerimientos del cliente.

Objetivos Específicos.

Para lograr los objetivos presentados se realizaran las siguientes actividades:

- Planificación de Pruebas: Se identifican los requisitos para realizar las pruebas, las estrategias de las mismas. Se desarrolla el plan de pruebas.
- Diseño de Pruebas: Se desarrollan las pruebas. Se identifican y desarrollan los casos de pruebas.
- Implementación de las pruebas: Se implementan las pruebas dentro de un entorno de pruebas, es decir se hace uso de un programa para realizar los casos de pruebas.
- Ejecución de las Pruebas: Se ejecutan las pruebas y se evalúan los resultados esperados en busca de fallos o errores.
- Evaluación de las Pruebas: Se evalúan los defectos o errores, se analizan los casos de éxito si cumplen con los requisitos esperados.

Consideraciones sobre el plan de pruebas.

Es importante tomar en cuenta algunos aspectos del plan, tanto en el ámbito de las pruebas de este, como para la ejecución de las mismas.

Algunas de las pruebas están ligadas a otras, por lo que tendrán una secuencia de ejecución, otras pruebas son totalmente independientes, por lo que tendrán que realizarse en cualquier momento.

Para cada una de las pruebas se debe llenar el formulario llamado "Descripción de la prueba" presentado en el anexo 1, el cual contiene lo siguiente:





Número de la prueba

Nombre de la prueba

Descripción corta de la prueba.

Actividades o acciones a ejecutar: incluye los datos a utilizar en la prueba.

Resultados esperados (parte de los usuarios).

Responsables de realizar la prueba: tanto por parte de la Junta de Protección Social como de la empresa desarrolladora.





Antecedentes y Propósito

Antecedentes

Debe responder la siguiente pregunta:

¿Qué lecciones de las pruebas realizadas anteriormente se han aprendido?

Diferentes navegadores interpretan la misma página HTML de forma diferente, por lo que debemos probar cada versión en los diferentes navegadores soportados.

En anteriores entregas, los clientes encontraron que los signos de puntuación (por ejemplo, comillas y otros símbolos similares) fueron capturados y procesados adecuadamente, pero no fueron impresos de forma correcta. A partir de ahora, debemos probar la validación y la salida de caracteres especiales.

Bloques de datos muy grandes pueden algunas veces causar que nuestro sistema falle si el espacio usado para datos temporales se agota. Nuestros planes de pruebas deberán incluir más pruebas con volúmenes grandes de datos.

Propósito de la Evaluación

"Calidad" se refiere a todas las cosas buenas que nos gustaría ver en nuestro producto. La idea fundamental es hacer un producto de calidad y esto se logra manteniendo calidad en mente todo el tiempo y realizando las actividades para esto. Las pruebas son una actividad de aseguramiento de calidad. Es necesario un plan para seleccionar y coordinar todas las actividades para asegurar la calidad del producto durante el ciclo de vida del proyecto, para ello a de especificarse para cada iteración a realizarse cuál es el objetivo a conseguir con la aplicación de este plan:

Encontrar tantos errores como sea posible.

Supervisar si se cumple las especificaciones de diseño.

Supervisar si se cumple los requisitos del análisis.

Realizar pruebas de rendimiento y capacidad.

Encontrar los problemas importantes y determinar los riesgos percibidos de la calidad. Otros.

Motivadores de la prueba

Se debe listar todos los elementos claves que originan la necesidad de realizar pruebas en esta iteración.

Requerimientos Funcionales

Requerimientos no Funcionales

Cambios de Requerimientos

Otros.

Objetos a ser Evaluados

Se deben mencionar todos los componentes y aspectos del sistema que deberán ser evaluados en esta entrega.

Existen muchos objetivos de calidad y enfoques para lograrlos. Debido a que estamos limitados por el tiempo y los recursos asignados para esta entrega, nos concentraremos en los siguientes componentes y aspectos:





Componentes a evaluar:

- Gestión de Usuarios
- Gestión de Cursos
- Gestión de Inscriptos
- Descargar archivo CSV.
- Descargar Lista de Inscriptos.

Ámbito de las Pruebas

En esta sección se debe mencionar el conjunto de tareas necesarias para conseguir el objetivo del proyecto, como así también las que fueron descartadas.

Dentro del Ámbito

Se evaluarán las casillas de textos (textbox), los combobox, labels, las tablas devueltas por la base de datos (DataGridView), es decir todo lo referente a las GUI.

Fuera del Ámbito

Quedan excluidas todas las revisiones ortográficas, ya que se consideran las relacionadas con la aplicación, es decir la idea es buscar fallas o errores.

Lista de Ideas de las Pruebas

En esta sección se exponen las ideas que potencialmente serán las pruebas más útiles a realizar. La Lista de Ideas de las Pruebas ayuda a pensar sobre las pruebas desde etapas muy tempranas y sobre las primeras pruebas a ejecutarse. Es particularmente útil cuando los artefactos están incompletos.

Las pruebas serán identificadas siguiendo la técnica de generación de casos de prueba a través de los casos de uso, detallando los siguientes pasos:

Para cada caso de uso, se identifican los caminos posibles, permitiendo establecer los escenarios.

Para cada uno de los caminos, se identifican los conjuntos de valores de entrada y precondiciones, al igual que el resultado esperado.

Se hace, a través de una tabla, un resumen por cada caso de uso que muestre los distintos caminos posibles con sus entradas y salidas.

Los recursos utilizados para la identificación de las pruebas se mencionan a continuación:

El documento de especificación de requerimientos del software.

El documento de arquitectura de software.

Generación de pruebas de sistema a partir de la especificación funcional.

Mejora de la calidad de los requisitos mediante la generación de pruebas.

Especificación e implementación de casos de prueba.





Enfoque de las Pruebas

Esta sección describe cómo serán realizadas las pruebas. Para ello se debe describir para cada tipo de prueba las técnicas a emplear, los propósitos de estas, los cursos de acción a seguir, los recursos necesarios y las fases que estas contienen.

Las pruebas que se utilizarán para probar la aplicación son:

- Pruebas de Función
- Pruebas de Interfaces de usuario
- Pruebas de Desempeño

Señale cada uno de los tipos de prueba a emplear en una tabla como la mostrada seguidamente y añada o elimine detalles según corresponda:

<Prueba de Función>

Objetivo:	Que la aplicación cumpla con las funciones especificadas por el cliente definidas en la documentación de requerimientos.
Descripción:	Esta prueba describe la funcionalidad otorgada de acuerdo a como fue diseñada.
Técnicas:	Técnica de prueba y error sobre los elementos del Sistema a probar.
Fases:	 Revisión de Caja de textos. Revisión de Botones. Revisión de ComboBox. Revisión de Tablas de Datos (DataGridView).
Entorno de prueba:	Se realizará una prueba que consiste en verificar que los datos cargados en las cajas de texto se envíen y que concuerden con la base de datos, asimismo las etiquetas también deben coincidir con las cajas de textos, se verificara que al hacer click en guardar se inserten los registros en la base de datos, se verificara que los comboBox cumplan con su función.
Hardware:	PC con Windows 10, procesador Celeron o superior.
Software:	Se utilizará el Lenguaje PHP.
Criterios de Éxito:	Si entrega la funcionalidad especificada en la documentación de requerimientos definida por el cliente.

<Prueba de Interface de Usuario>

Objetivo:	Que la Interface sea apropiada para el cliente, respetando los aspectos de usabilidad, simplicidad y amigabilidad. Que pueda introducir los datos correspondientes y mostrar los datos de salida.
Descripción:	Se revisará que los componentes estén en su lugar correspondiente y estén de acuerdo al diseño de la Interface.





Objetivo:	Que la Interface sea apropiada para el cliente, respetando los aspectos de usabilidad, simplicidad y amigabilidad. Que pueda introducir los datos correspondientes y mostrar los datos de salida.
Técnicas:	Se verificará que cada elemento este de acuerdo al diseño de la Interface de Usuario.
Entorno de prueba:	Se realiza una comparación de los elementos con su diseño, en caso de encontrar fallas o errores se deben reportar a los diseñadores.
Hardware:	PC con Windows 10, procesador Celeron o superior.
Software:	Se utilizará el Lenguaje PHP.
Criterios de Éxito:	Si cumple en un 100% con su diseño.

<Prueba de Desempeño>

Objetivo:	Obtener el rendimiento óptimo para que la aplicación funcione de forma correcta.
Descripción:	Esta prueba permite demostrar al cliente que la aplicación se ejecuta de manera óptima en un pc del área de trabajo.
Técnicas:	Se probará el desempeño en un pc con un SO Windows 10, con un procesador Celeron o superior.
Entorno de prueba:	Se realizará dentro del área de trabajo del departamento de Extensión y se comparará con los resultados obtenidos en la prueba de optimización realizada.
Hardware:	PC con Windows 10, procesador Celeron o superior.
Software:	Se utilizará el Lenguaje PHP.
Criterios de Éxito:	Si la aplicación funciona exitosamente en el pc con Windows 10, con procesador Celeron o Superior.

Herramientas para las Pruebas

Software

Se han utilizado las siguientes herramientas durante la prueba:

Visual Studio Code: se trata de un editor de código fuente.

Xampp: entorno de desarrollo web gratuito

Nombre	Versión	Descripción
Visual Code	1.82.3	Permite realizar la implementación del diseño del
		proyecto, además de realizar los test.
Xampp	3.3.0	Entorno que permite ejecutar un servidor Apache local
		con PHP y MySQL para simular el comportamiento del
		sistema en condiciones reales





Herramientas de Soporte y Productividad

Durante las pruebas se utilizaron las siguientes herramientas de supervisión del sistema:

Nombre	Versión	Tipo de herramienta	Descripción
Visual	17.2	Case	Herramienta que permite generar los
Paradigm			diagramas de Casos de usos desde
			su análisis hasta su implementación.
Github		Control de	Plataforma para almacenar y
		versiones	compartir el código del sistema

Secuencias de Comandos Personalizadas (Script de Pruebas)

Indique las secuencias de comandos (Script de Pruebas) utilizadas durante las pruebas en las distintas fases del proyecto.

Hardware

Señale cada uno de los dispositivos físicos que comprenden el sistema de computación a utilizar para la realización del conjunto de pruebas. Lo más recomendable que el sistema simule el ambiente de producción.

Recurso	Cantidad	Descripción	
Notebook	1	Windows 10, procesador Celeron o	
		Superior, RAM 4 gb	
Notebook	1	Windows 11, procesador Intel core 5,	
		RAM 32gb	

Configuraciones de Pruebas de ambiente

Las configuraciones del ambiente de Prueba deben ser provistas y soportadas por este proyecto.

Nombre de	Descripción	Implementación de la	
Configuración		Configuración Física	
Servidor Apache	Se utiliza para realizar peticiones al	Notebook procesador	
	Servidor donde se aloja la aplicación.	Celeron o Superior,	
		con Windows 10	
Equipos de	Son los pc donde se realizarán los casos	Se emplean tres	
Pruebas	de pruebas.	Notebook con	
		Windows 10.	
Base de Datos	Se utiliza para realizar las consultas.	Reside en el equipo	
MySql.		Servidor donde se	
		realizarán las pruebas.	





Casos de Prueba

Esta sección detalla las pruebas planeadas a utilizar para comprobar el sistema y garantizar la consecución de sus objetivos con los que fue diseñado. Para realizar estas pruebas se debe llevar a cabo las configuraciones necesarias en el entorno de prueba, cada caso de prueba puede requerir un conjunto de especificaciones determinadas.

Para cada caso de prueba planteado llene una tabla como la presentada a continuación:

ID/Nombre/Sistema/Proyecto: Gestión de Inscripción de Curso de Extensión.	Nivel de Prueba:		
ID Caso de Uso: CU01	Tipo(s) de Pruebas(s): Prueba Manual		
ID Requerimiento: RF1 / RNF 1	Ambiente de Prueba: Notebook de prueba		
ID/Nombre Escenario: Gestionar Usuario.	Autor del Caso de Prueba:		
ID/Nombre Caso de Prueba: CP02	Nombre del Probador: Chuchuy José		
Versión del Caso de Prueba: V 1.0	Fecha de Creación: 8/10/2023	Fecha de Ejecución: 1/11/2023	
Condición(es) para que se ejecute el Caso de Prue	eba:		
El administrador debe estar logueado en el Sistema.			

Para la Ejecución del Caso de Prueba:

Nro. Paso Flujo	Condición	Valor(es)	Resultado Esperado	Resultado Obten ido
1-	Todos los campos están completos y con datos válidos. Selecciona un rol.	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy@ 95gmail.com Rol: Administrador	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra un mensaje de éxito al cargar los datos.	Se muest ra un mensa je de éxito al cargar los datos.
2-	El campo nombre está vacío. El campo correo está completo. Selecciona un rol.	Usuario: "null" Email: josechuchuy95 @gmail.com. Rol: administrador	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra un mensaje informando que llene el campo nombre, la	Se cumple muest ra mensa je de llenar campo nombr e





		Rol: administrador		caden a como nomb re.
6-	Se ingresa cadena de texto ilegible como usuario, con correo valido y rol seleccionado.	Usuario: "pwpoeoeijfdijf vnijfpppppppdd ppdoinvvbbbbb bb" Email: josechuchuy9 5@gmaial.co m	El sistema informa que debe ingresar nombre válido.	No se cumpl e, se guard a en la base de datos la
5-	Se ingresa como nombre números, un correo valido, y un rol seleccionado.	Usuario: "10191918338 37373737377 777773737333 373777777" Email: josepadilla@g mail.com Rol: Encargado Gestión de Curso	El sistema informa que el nombre no es válido.	No se cumpl e, se guard a el nomb re con núme ros en la base de datos.
4-	Los campos nombre y email completos, con los roles vacíos	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy95 @gmail.com Rol: "null"	Se informa que el rol debe seleccionarse	Fallo, se almac ena con el error de clave de rol indefi nida.
3-	El campo nombre esta vacío. El campo correo está vacío. No selecciona un rol.	Usuario: "null" Email: "null" Rol: administrador	operación no se completa hasta que llene el campo. Al hacer clic en confirmar el sistema muestra un mensaje informando que llene todos los campos, la operación no continua hasta que llene los campos.	Se cumpl e, inform a que llene el campo nombr e y el campo email





	nombre valido, con el correo sin @ y rol seleccionado	Padilla Email: josepadilla.gm ail.com Rol: Encargado Gestión de Curso	informa que falta el arroba	muest ra mens aje dicien do que agreg ue el "@"
8-	Se ingresa nombre valido con email con punto después de la arroba, con un rol seleccionado.	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy@ .gmail.com Rol: Administrador	El Sistema informa que el punto está mal ubicado.	Se cumpl e, se muest ra mens aje infor mand o del punto mal ubica do.
9-	Se ingresa un usuario que está almacenado en la base de datos, con el mismo correo y rol seleccionado	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy9 5@gmail.com Rol: administrador	El sistema informa que el usuario ya existe.	No se cumpl e, se muest ra el error de corre o duplic ado (valid a por corre o)
10-	Se ingresa un usuario que está almacenado en la base de datos, con diferente correo y rol seleccionado	Usuario: José Chuchuy Email: pepe@gmail.c om Rol: Administrador	El sistema informa que el usuario ya existe.	No se cumpl e, se almac ena el usuari o con el mism o nomb re (valid a por corre o)
11-	Ingresa usuario	Usuario: Samuel	El sistema	No se





	valido con correo que no es de Gmail. Rol seleccionado	Sánchez Email: martinj_76@ho tmail.com Rol: administrador	informa que el correo tiene que ser de Gmail.	cumpl e, se almac ena el usuari o de Hotm ail
Criterios de Aproba	ición del Caso de Pri	ueba:		
Decisión de Aprobación del Caso de Prueba: Aprobó: Fallo: _X_ (marque con x el resultado)				
Fecha de Aprobación del Caso de Prueba:				

ID/Nombre/Sistema/Proyecto: Gestión de Inscripción de Curso de Extensión.	Nivel de Prueba:		
ID Caso de Uso: CU04	Tipo(s) de Pruebas(s): Prueba Manual		
ID Requerimiento: RF1 / RNF 1	Ambiente de Prueba: N	lotebook de prueba	
ID/Nombre Escenario: Modificar Usuario.	Autor del Caso de Prueba: Bahamonde Yohana		
ID/Nombre Caso de Prueba: CP05	Nombre del Probador: Chuchuy José		
Versión del Caso de Prueba: V 1.0	Fecha de Creación: Fecha de 8/10/2023 Ejecución: 1/11/2023		
Condición(es) para que se ejecute el Caso de Prue	ba:		
El administrador debe estar logueado en el Sistema.			

Para la Ejecución del Caso de Prueba:

Nro. Paso Flujo	Condición	Valor(es)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1-	El usuario está en la base de datos y se muestra por pantalla, se modifican todos sus datos.	Usuario: José M Chuchuy Email: jose95@gmail.com Rol: Encargado Gestión Cursos	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra por pantalla un mensaje de éxito, y al hacer clic en atrás se vuelve a la página de usuario.php.	Se muestra mensaje de éxito, se vuelve a usuario.php
2-	El usuario está en la base de datos y se muestra por pantalla, se modifica el nombre.	Esteban Chuchuy Email:	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra por pantalla un mensaje de éxito, y al hacer clic en atrás se vuelve a la página de usuario.php.	Se muestra mensaje de éxito, se vuelve a usuario.php
3-	Se deja vacío el nombre y el email,	Usuario: "null" Email: "null"	El sistema informa que falta	Se cumple, muestra





	con el rol seleccionado.	Rol: administrador	completar el nombre y el email y no deja realizar los cambios hasta que se complete los campos.	los mensajes de cambios, se guarda los cambios y se vuelve a usuario.ph p
4-	Se cambia solo el rol	Usuario: José Padilla Email: jose25026padilla@g mail.com Rol: Encargado Gestión Cursos	El sistema informa de operación exitosa, se hace clic en atrás y se vuelve a usuario.php	Se muestra mensaje de éxito, se vuelve a usuario.ph p
5-	Se deja los dos roles seleccionados	Usuario: José Padilla Email: jose25026padilla@g mail.com Rol: Encargado Gestion Cursos, Administrador	El sistema informa de operación exitosa se hace clic en atrás y se vuelve a usuario.php	Se muestra mensaje de éxito, se vuelve a usuario.ph p
6-	Se deja los dos roles sin seleccionar.	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy95@gm ail.com Rol: "null"	El sistema informa que se debe seleccionar un rol y no permite continuar con la operación hasta que se complete los campos.	No se cumple, se almacena los cambios pero con el error de clave de rol indefinida.
7-	Se deja incompleto el campo del correo	Usuario: Samuel Sánchez Email: "null" Rol: Administrador	El sistema informa que complete el campo de correo.	Se muestra mensaje de agregar un correo, se guarda los cambios y se vuelve a usuario.ph p
8-	Se coloca el correo sin @	Usuario: Samuel Sánchez Email: samuelsanchez.gm ail.com Rol: Administrador	El sistema informa que debe colocar la arroba.	Se muestra mensaje de agregar arroba, se guarda los cambios y se vuelve a usuario.ph p





9-	Se coloca un punto después del arroba	Usuario: Samuel Sánchez Email: samuelsanchez@. gmail.com Rol: administrador	El Sistema informa que el punto está mal ubicado.	Se cumple, se muestra mensaje de cambiar punto, se guarda los cambios y se vuelve a usuario.ph p
10-	Se deja los tres campos vacíos.	Usuario: "null" Email: "null" Rol: "null"	Se informa que agregue un nombre, agregue un correo y seleccione un rol	Se informa de agrega r nombr e y correo pero no inform a de selecci onar un rol, se guarda el usuari o con el error de clave de rol indefini da.
11-	Se cambia el usuario por un usuario que ya existe en la base de datos	Usuario: José Chuchuy por José Padilla Email: josechuchuy95@gm ail.com Rol: Administrador	El sistema informa que el usuario ya existe.	No se cumple , se guarda el usuari o duplica do
12-	Se cambia el correo	Usuario: José Chuchuy Email: josechuchuy95@g mail.com se cambia por 25026118jose@gm	El sistema informa que el correo ya existe.	No se cumple , se guarda los





		ail.com Rol: adminstrador		cambio s con el correo duplica do.
Criterios de Aproba	ción del Caso de Pru	eba:		
Decisión de Aproba resultado)	ción del Caso de Pru	ıeba: Aprobó:	Fallo: _X (marque o	con x el
Fecha de Aprobació	n del Caso de Prueb	a:		

ID/Nombre/Sistema/Proyecto: Gestión de Inscripción de Curso de Extensión.	Nivel de Prueba:		
ID Caso de Uso: CU07	Tipo(s) de Pruebas(s)	Caja Negra.	
ID Requerimiento: RF1 / RF2 / RNF 1	Ambiente de Prueba:	Notebook de prueba	
ID/Nombre Escenario: Cargar Curso.	Autor del Caso de Pru Yohana	Autor del Caso de Prueba: Bahamonde Yohana	
ID/Nombre Caso de Prueba: CP08	Nombre del Probador: Chuchuy José		
Versión del Caso de Prueba: V 1.0	Fecha de Creación: Fecha de 8/10/2023 Ejecución: 2/11/2023		
Condición(es) para que se ejecute el Caso de P	rueba:		
El administrador y o Encargado deben estar logueados en el Sistema.			

Para la Ejecución del Caso de Prueba:

,	1			
Nro. Paso Flujo	Condición	Valor(es)	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
1-	Los datos del curso son todos válidos.	Nombre: PHP Descripción: Lenguaje de Marcado Extensible Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 15 a 19 hs. Espacio de Dictado: Aula A2 Inicio de Inscripciones: 3/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/12/2023	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra por pantalla un mensaje de operación exitosa. Al hacer clic en volver al menú se redirecciona a curso.php	Se cumple. Se muestra mensaje de operación exitosa, se hace clic en volver a menú, se vuelve a curso.php
2-	Los datos son todos nulos.	Nombre: "null" Descripción: "null" Días y Horarios	Al hacer clic en confirmar el sistema muestra por pantalla	No se cumple porque falla





		que se dictara: "null" Espacio de Dictado: "null" Inicio de Inscripciones: "null" Cierre de las Inscripciones: "null"	un mensaje informando que complete los campos vacíos y no se confirma la operación hasta que se llenen los campos.	en descripción se lo toma como opcional, se guarda sin texto.
3-	Se coloca como nombre de curso una serie de números.	Nombre: "223348497" Descripción: Lenguaje de Marcado Extensible Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 15 a 19 hs. Espacio de Dictado: Aula A2 Inicio de Inscripciones: 3/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/12/2023	Se muestra un mensaje informando que el campo nombre no es válido.	No se cumple, se guarda el curso con el Nombre como números.
4	Se coloca como nombre de curso una serie de letras ilegibles.	Nombre: "IllIsksksjfjdhghghhghghghghuureeieieooos" Descripción: Lenguaje de Marcado Extensible Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 15 a 17 hs. Espacio de Dictado: Aula A1 Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/04/2024	Se informa que el campo nombre no es valido	No se cumple, se guarda el curso con el Nombre como una serie de letras ilegibles.
5	En el campo días y horarios que se dictara se coloca letras	Nombre: XML Descripción: Lenguaje de Marcado Extensible Días y Horarios que se dictara: "kdfpdojfdjidjfdjfdjpd ppsppsjfsjs" Espacio de	Se informa que el campo días y horarios que se dictara no es valido	No se cumple, se guarda el curso como día y horario que se dictara como letras





		Dictado: Aula A1 Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/04/2024		ilegibles
6-	En el campo días y horarios que se dictara se coloca números	Nombre: XML Descripción: Lenguaje de Marcado Extensible Días y Horarios que se dictara: "292828277646454 5454545454545455 5555555" Espacio de Dictado: Aula A1 Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/04/2024	Se informa que el campo días y horarios que se dictara no es valido	No se cumple, se guarda el curso como día y horario que se dictara como una serie de números.
7-	En el campo espacio de dictado se coloca letras ilegibles	Nombre: Java Descripción: Lenguaje de Programación Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 14 17 hs Espacio de Dictado: "Idlddoddjdjnvnvbhdj hdhgfgfggtsgdtsgdts tssdssttststs" Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/04/2024	Se informa que el campo Espacio de dictado no es valido	No se cumple, se guarda el curso con el Espacio de Dictado como una cadena de letras ilegibles.
8-	En el campo espacio de dictado se coloca números	Nombre: Java Descripción: Lenguaje de Programación Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 14 17 hs Espacio de Dictado: "010191918837376 4464654559696000	Se informa que el campo Espacio de dictado no es valido	No se cumple, se guarda el curso con el Espacio de Dictado como una serie de números.





		000" Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/04/2024			
9-	Se coloca fecha de cierre antes que fecha de inicio	Nombre: Java Descripción: Lenguaje de Programación Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 14 17 hs Espacio de Dictado: aula A3 Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/10/2023	Se informa que la fecha de cierre no va antes que la fecha de inicio	Se cumple se presenta el mensaje error	
10-	Se ingresa el nombre de un curso que ya existe en la base de datos. Ejemplo Carpintería	Nombre: Carpintería Descripción: Lenguaje de Programación Días y Horarios que se dictara: martes y jueves de 14 17 hs Espacio de Dictado: aula A3 Inicio de Inscripciones: 20/11/2023 Cierre de las Inscripciones: 4/10/2023	Se informa que el curso ya existe en la base de datos	No se cumple, se guarda el curso que ya existe en la base de datos.	
Criterios de Aproba	Criterios de Aprobación del Caso de Prueba:				
Decisión de Aproba resultado)	ción del Caso de Pru	ıeba: Aprobó:	Fallo:X_ (marque	con x el	
Fecha de Aprobació	Fecha de Aprobación del Caso de Prueba:				

Prioridades

Casos de Prueba por Características de Prioridad

Esenciales

CP01, CP02, CP03, CP07, CP08, CP11, CP16





Esperadas

CP04, CP05, CP06, CP09, CP10, CP17

Deseadas

CP12, CP13, CP14, CP15

Casos de Pruebas por Prioridad de Caso de Uso

Esenciales

CU00, CU01, CU02, CU06, CU07, CU10

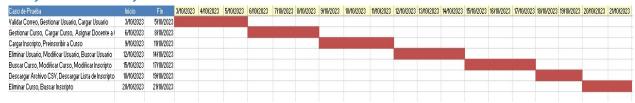
Esperados

CU03, CU04, CU05, CU08, CU09, CU16

Deseados

CU11, CU12, CU13, CU14

Flujos de Trabajo de Pruebas



Se realizan tres casos de prueba por tarea, es lo que se recomienda como mínimo.

Entregables

Lista de Entregables de Pruebas

Entregables	Descripción
Datos de Entrada y Salida de las diferentes pruebas.	Se obtienen los resultados que debe entregar el caso de prueba de acuerdo a las entradas y salidas que permitirán determinar si existe un fallo.
Informe de las pruebas.	Permite mostrar si el caso de prueba se aprobó o no.

Ficha: Escenarios por Caso de Uso

<id correo="" validar=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 00	El Sistema	El Sistema	El Sistema	
	externo de	externo de Google	externo de	
	Google valida el	informa que la	Google informa	
	correo y el	contraseña es	que el correo y	
	usuario tiene	inválida, se limpia	contraseña son	
	acceso a su	los campos	inválidos, y se	





<id correo="" validar=""></id>				
	espacio de	permitiendo al	limpian los	
	trabajo.	usuario ingresar	campos	
		nuevamente.		

<id gestionar="" usuario=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 01	El usuario ingresa Nombre Valido. Correo valido. Ingresa un rol. El sistema muestra un mensaje datos guardados	Si los datos son vacíos al hacer click en confirmar el sistema muestra un mensaje informando que llene los campos, la operación no se completa hasta que llene los campo.		

<id cargar="" usuario=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 02	El usuario ingresa Nombre Valido. Correo valido. Ingresa un rol. El sistema muestra un mensaje datos guardados	Si los datos son vacíos al hacer click en confirmar el sistema muestra un mensaje informando que llene los campos, la operación no se completa hasta que llene los campo.	Al hacer click en Confirmar, el sistema mostrara en pantalla un mensaje de "Llene los campos vacíos". No continúa la operación hasta que termine de llenar los campos vacíos.	

<id eliminar="" usuario=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 03	El usuario ingresa nombre, apellido, mail, cargo, nivel de acceso, entre otros. El sistema informa que la operación fue un éxito.			

<id modificar="" usuario=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 04	El usuario			





ingresa los datos a modificar, nombre, apellido, mail.	<id modificar="" usuario=""></id>	
cargo, nivel de acceso, entre otros. El sistema informa que la operación fue	ingresa los datos a modificar, nombre, apellido, mail, cargo, nivel de acceso, entre otros. El sistema informa que la	

<id buscar="" usuario=""></id>					
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)	
CU 05	el sistema	Si el usuario no existe el sistema muestra por pantalla un mensaje "Usuario no existe".			

<id curso="" gestionar=""></id>					
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)	
CU 06	El sistema presenta la pantalla de opciones: El usuario elije entre Buscar, eliminar, modificar datos.				

<id cargar="" curso=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 07	El usuario ingresa Nombre, descripción, fecha, estado, entre otros, Al hacer click en confirmar el sistema muestra por pantalla un mensaje de operación exitosa.	Si hay datos nulos, el sistema presenta por pantalla un mensaje de "Llene los campos vacíos.		

<id buscar="" cu<="" th=""><th>rso></th><th></th><th></th><th></th></id>	rso>			
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)





<id buscar="" cu<="" th=""><th colspan="5"><id buscar="" curso=""></id></th></id>	<id buscar="" curso=""></id>				
CU 08	El usuario ingresa el nombre del curso, el sistema presenta por pantalla los datos del curso.	Si no hay curso, el sistema muestra por pantalla un mensaje de "El curso no existe".			

<id curso="" modificar=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 09	El usuario ingresa el nombre del curso a modificar, el sistema presenta los datos del curso.			

<id al="" asignar="" curso="" docente=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 10	El usuario elije un curso y le asigna un docente o ayudante, el sistema muestra por pantalla un mensaje de "Docente asignado".			

<id archivo="" csv="" descargar=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 11	El usuario selecciona un curso aprobado, ingresa la ruta donde se va a guardar el curso, luego hace click en transformar a CSV, el sistema informa de "Operación realizada con éxito".			

<id de="" descargar="" inscripto="" lista=""></id>				
ID Escenario Flujo Básico Flujo Alterno 1 Flujo Alterno 2 Flujo Alterno (n)				
CU 12	El sistema presenta por pantalla la lista	Si no se pudo realizar la transformación, l		





<id descargar="" i<="" th=""><th colspan="4"><id de="" descargar="" inscripto="" lista=""></id></th></id>	<id de="" descargar="" inscripto="" lista=""></id>			
	de inscriptos, el usuario elige descargar como Excel, el sistema descarga la lista como un archivo Excel.	sistema presenta un mensaje de "La transformación a Excel no se completó".		

<id curso="" eliminar=""></id>					
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)	
CU 13	El sistema presenta por pantalla el curso buscado, el usuario elige eliminar curso, el sistema muestra por pantalla un mensaje de "Curso eliminado".				

<id buscar="" ins<="" th=""><th colspan="5"><id buscar="" inscripto=""></id></th></id>	<id buscar="" inscripto=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)	
CU 14	El usuario elige la opción buscar inscripto, el sistema muestra la pantalla con la pagina buscar inscripto, el usuario ingresa el nombre del inscripto, el sistema muestra por pantalla los datos del inscripto.	Si el sistema no encuentra al inscripto, presenta por pantalla un mensaje de "El inscripto no existe".			

<id cargar="" inscripto=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 15	El usuario carga Nombre, apellido, DNI, correo, si es alumno, docente, no docente o externo, carrera. El sistema muestra por pantalla un mensaje de "Operación realizada con			





<id cargar="" inscripto=""></id>			
éxito".			

<id inscripto="" modificar=""></id>				
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)
CU 16	El sistema muestra por pantalla los datos del inscripto buscado, el usuario elige modificar, el sistema muestra por pantalla los datos modificados.			

<id preinscrib<="" th=""><th colspan="8"><id a="" curso="" preinscribir=""></id></th></id>	<id a="" curso="" preinscribir=""></id>							
ID Escenario	Flujo Básico	Flujo Alterno 1	Flujo Alterno 2	Flujo Alterno (n)				
CU 17	El interesado elige un curso, luego ingresa Nombre, apellido, DNI, correo, si es alumno, docente, no docente o externo, carrera. El sistema guarda los datos informando con un mensaje de "Usted se ha inscripto al curso".	Si no pago queda						

Matriz de trazabilidad

La presente matriz de trazabilidad permite establecer la relación entre los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema y los casos de uso que los implementan. Su objetivo es asegurar que cada requerimiento identificado en la fase de análisis se encuentre cubierto en el diseño de los casos de uso, facilitando la verificación, validación y el control de cambios a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

De esta manera, se garantiza que todos los requerimientos planteados por el cliente tengan correspondencia en al menos un caso de uso, evitando omisiones o funcionalidades no contempladas, y proporcionando un marco de referencia para las actividades de prueba y aseguramiento de la calidad.

	RF01	RF02	RF03	RF04	RF05	RF06	RF07	RNF1	RFN2
CU00 - Iniciar sesión								Χ	





CU01 - Gestionar usuario	Х							
CU02 - Cargar usuario								
CU03 - Eliminar usuario	Χ							
CU04 - Modificar usuario	Х							
CU05 - Buscar usuario	Х							
CU06 - Gestionar curso		Х						Х
CU07 - Cargar curso		Х						Х
CU08 - Buscar curso		Х						
CU09 - Modificar curso		Х						Х
CU10 - Asignar docente al curso				Х				
CU11 - Descargar archivo csv							Х	
CU12 - Descargar lista de						X		
inscriptos						^		
CU13 - Eliminar curso		Х						
CU14 - Buscar inscripto			Х					
CU15 - Cargar inscripto			Χ					
CU16 - Modificar inscripto			Х					
CU17 - Preinscribirse a un curso					Χ			
CU18 - Cargar docente				Χ				
CU19 - Modificar docente				Х				
CU20 - Buscar docente				Χ				
CU21 - Eliminar docente				Χ				
CU22 - Validar fecha					Χ			

Criterio para el Inicio y Fin del Plan de Pruebas Criterios de Inicio

El administrado y los usuarios que el mismo asigne, deben tener un correo valido y que sea de GMAIL.

El administrador y los usuarios deben estar logueados o tener acceso al mismo para usar las funcionalidades del Sistema.

Criterios de Fin

Validez de los Usuarios.

Todos los campos de textos no deben ser vacíos.

Mostrar que los casos de pruebas cumplen con la funcionalidad requerida.

Criterios de Suspensión y Retomo de Actividades

Por cambios de último momento, sea por cambios en la funcionalidad o cambios en la interface gráfica.





Criterios para el Lanzamiento Criterios de Evaluación

Ver qué aspectos serán tomados para determinar que un producto ha superado satisfactoriamente el plan de pruebas y el mismo está listo para pasar a una siguiente fase. El lanzamiento principal de la solución está vinculado a la gravedad y la prioridad de errores sin resolver de acuerdo con los siguientes criterios:

- No existen errores sin solucionar de Gravedad 1 o Gravedad 2.
- No existen errores sin solucionar de Prioridad 1 o Prioridad 2 de ningún nivel de gravedad.
- Todos los casos de prueba del entorno de laboratorio de prueba se han completado satisfactoriamente.

Clasificación de los errores

Establezca los criterios de gravedad y prioridad de los errores utilizados en el laboratorio de pruebas.

Calificación	Definición de gravedad	Definición de prioridad
1	El error provoca el bloqueo del sistema o la pérdida de datos.	El error debe corregirse lo antes posible. El error bloquea el progreso en esta área
2	El error causa problemas graves en la funcionalidad u otros aspectos importantes; el producto se bloquea en casos poco claros.	El error debe corregirse antes del lanzamiento del producto

Resultados de la prueba

En esta sección se deben indicar las conclusiones de las pruebas realizadas.

Reportes del problema, escalada y resolución

Defina cómo los problemas de proceso serán divulgados y extendidos y el proceso que se seguirá para alcanzar la resolución.

Riesgos

Enumerar cualquier riesgo que pueda afectar la ejecución de este plan de pruebas, e identificar las estrategias de la mitigación, contingencia y el impacto que pueden generarse por cada riesgo. Para detalles muy específicos emplear el Plan de Gestión de Riegos, comentando aquí solo los riesgos a manera general.

Riesgos	Estrategias de Mitigación	Plan de Contingencia	Impacto
Claridad de los	Reunirse con el cliente para	Tener un prototipo listo	No se avance





Riesgos	Estrategias de Mitigación	Plan de Contingencia	Impacto	
requerimientos	aclararle las dudas sobre el	para mostrarle la	en la	
por parte del	presente riesgo.	funcionalidad que	terminación	
cliente.		espera logrando que	del proyecto o	
		entienda la	con los	
		funcionalidad en	tiempos	
		cuestión.	estipulados.	
Normativa 242	Informar a los clientes que	Tener disponible otro	Se verá	
	se ha implementado la	formulario que se	afectada la	
	funcionalidad que utiliza la	ajuste a las	inscripción por	
	norma 242 sobre cursos de	características de la	internet de los	
	extensión	inscripción.	interesados.	

Reportes de Problemas y Resolución

Se realizaran reuniones semanales informando de los problemas detectados si los hubiera, o a través de WhatsApp.

Responsabilidades, Personal y Necesidades de Capacitación Personal y Roles Necesarios

Roles	Recursos	Estado	Responsabilidades Específicas o
	Necesarios		Comentarios
Probador	Se cuenta	Asignado	Todos tienen las mismas
	con tres	/	responsabilidades en la ejecución de
	notebook	Pendiente	las pruebas.

Personal y Necesidades de Capacitación

Todo el equipo cuenta con la capacidad mínima para llevar adelante el presente plan de pruebas.