Especificación de Requerimientos

Bahamonde Yohana, Chuchuy José Martín, Gleadell Carla Yield Yielders



[Este documento es la plantilla base para elaborar el documento Especificación de Requerimientos.

Los textos que aparecen entre corchetes son explicaciones de que debe contener cada sección, los cuales se encuentran con estilo "PSI — Comentario". Dichos textos se deben seleccionar y sustituir por el contenido que corresponda en estilo "PSI - Normal".

Para actualizar la tabla de Contenido, haga clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier línea del contenido de la misma y seleccione Actualizar campos, en el cuadro que aparece seleccione Actualizar toda la tabla y haga clic en el botón Aceptar.

Para actualizar los campos en Microsoft Word (los cuales se muestran sobre un fondo gris cuando se selecciona], ir a Archivo > Propiedades > Resumen y reemplazar los campos "Asunto" con el Nombre del Proyecto y "Autor" con el nombre del autor de este documento después ir a Personalizar y actualizar el valor "Numero de Documento" en la lista de propiedades del mismo dialogo, por el nuevo número de versión. Posteriormente cerrar el dialogo actualizar el documento seleccionando en el menú Editar > Seleccionar todo o Ctrl—E y presionar F9, o simplemente dar un clic sobre el campo y presionar F9. Esto debe repetirse también en el índice, encabezado y pie de página, en todas sus secciones.]

La Especificación de Requisitos de Software describe completamente comportamiento externo de la aplicación o sistema identificado. También describe requerimientos no funcionales, restricciones de diseño y factores que den necesarios descripción comprensiva de los requerimientos para el software

En el siguiente documento se controla la evolución del sistema durante todo el ciclo de desarrollo el proyecto, cuando las nuevas características son añadidas o modificadas al artefacto de visión, son aclarados dentro del mismo.



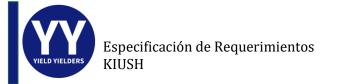




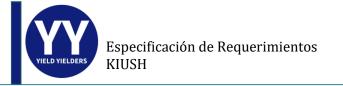
Tabla de contenido

Introducción	6
Propósito	6
Visión General	6
Descripción General	7
Funciones del Producto	7
Característica del Usuario	7
Enunciado del Problema del Cliente	7
Casos de Uso	8
CU1 Gestionar usuario	9
Actores	9
Descripción	9
CU2 Cargar usuario	
Actores	
Descripción	10
CU3 Eliminar usuario	10
Actores	10
Descripción	10
CU4 Modificar usuario	10
Actores	
Descripción	10
CU5 Buscar usuario	10
Actores	10
Descripción	10
CU6 Gestionar curso	10
Actores	10
Descripción	10
CU7 Cargar curso	11
Actores	11
Descripción	11
CU8 Buscar curso	11
Actores	11
Descripción	11
CU9 Modificar curso	11
Actores	11
Descripción	11
CU10 Asignar docente al curso	11
Actores	11
Descripción	11
CU11 Descargar archivo csv	12



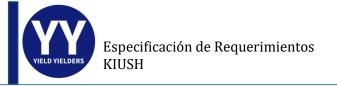


Actores	
Descripción	12
CU12 Descargar lista de inscriptos	12
Actores	
Descripción	12
CU13 Eliminar curso	12
Actores	12
Descripción	12
CU14 Buscar inscripto	12
Actores	12
Descripción	12
CU15 Cargar inscripto	12
Actores	12
Descripción	13
CU16 Modificar inscripto	13
Actores	13
Descripción	13
CU17 Preinscribirse a curso	13
Actores	13
Descripción	13
- · · · ·	4.4
Requerimientos Técnicos	
Requerimientos Funcionales	15
Requerimientos Funcionales	15
Requerimientos Funcionales	15 17
Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad	151718
Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad	
Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad	
Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces	
Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software Interfaces de Hardware	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software Interfaces de Hardware	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software Interfaces de Hardware Interfaces de Comunicaciones	
Requerimientos Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces Interfaces de Usuario Interfaces de Software Interfaces de Hardware Interfaces de Comunicaciones Restricción de Diseño	
Requerimientos No Funcionales Usabilidad Confiabilidad Seguridad Eficiencia Interfaces. Interfaces de Usuario Interfaces de Software Interfaces de Hardware Interfaces de Comunicaciones Restricción de Diseño Requerimientos de Licencias	





Guías de instalación y Configuración	20
Etiquetado y empaquetado	20
Características No Soportadas	21
Estándares Anlicables	21





Especificación de Requerimientos

Introducción

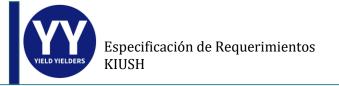
El presente informe tiene como objetivo definir las funcionalidades y restricciones del sistema KIUSH – Gestión de preinscripciones a cursos de extensión, del equipo de desarrollo Yield Yielders. Este documento proporcionara una visión completa y detallada de los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.

Propósito

El propósito del sistema es proporcionar una solución eficiente para la inscripción de alumnos, docente, no docentes y externos de la UNPA-UARG a los cursos de extensión de la unidad académica, y por ende la gestión de estos cursos una vez que son aprobados por el área. El sistema deberá ser fácil de usar, con una interfaz intuitiva y similar a softwares conocidos por el personal, y deberá ser capaz de conectarse con la aplicación de UARGFlow.

Visión General

Este documento está organizado en varias secciones que describen los requerimientos generales, los requerimientos funcionales, no funcionales y requerimientos técnicos, como así también las características de los usuarios.





Descripción General

El sistema estará sujeto a varios factores como la disponibilidad de la red ya que funcionará como una página web, la capacidad de almacenamiento porque al pasar el tiempo y los registros históricos ocuparan mucho espacio.

Funciones del Producto

El sistema deberá ser capaz de realizar varias funciones como la gestión de los usuarios que tendrán acceso administrativo al sistema, el control de estos usuarios, la gestión de los cursos y de los inscriptos a estos. Además de la generación de archivos descargables para su posterior análisis.

Característica del Usuario

Los usuarios del sistema serán el personal del área de extensión de la UNPA-UARG los cuales se encuentran capacitados y conocen las herramientas básicas como el paquete office y Google Forms que son los softwares que utilizan actualmente, por lo que utilizar el sistema KIUSH no deberá requerir nuevos conocimientos más que adaptarse al sistema, por lo que no se requerirán experiencia técnica previa.

Enunciado del Problema del Cliente

El problema principal del área de extensión es la gestión de los cursos. Actualmente el área de extensión de la UNPA-UARG genera formularios de Google Forms para tener un registro de las personas que se inscriben a cada curso propuesto por esta área, esta funcionalidad de Google genera un documento Excel del cual se obtienen los datos de los inscriptos. El problema de este método de inscripción es que no se unen los datos de todos los cursos que se crean, además de que post pandemia solo utilizaba inscripciones en papel, lo cual era mucho menos eficiente. El área de extensión, además de encargarse de la aprobación de los cursos, la creación de estos formularios y su posterior seguimiento, también debería realizar análisis y estadísticas sobre todos estos datos que recopilan por cada curo, pero al no poder unir todos estos datos y tener una sola fuente en común en donde se puedan consultar, resulta muy difícil y en muchos casos imposible de realizar esta tarea.



Casos de Uso

Casos de uso identificados en función de los requerimientos funcionales:

- **CU1. Gestionar usuario**: Lo inicia el usuario administrativo, la cual tiene el permiso de gestionar los usuarios administrativos, es decir, brindarles a los encargados de la gestión de cursos el acceso al sistema, o quitarles dicho acceso.
- **CU2. Cargar usuario:** Lo inicia el usuario administrativo, agrega los datos del usuario encargado de gestionar los cursos, como nombre, apellido, mail, cargo, nivel de acceso, entre otros.
- **CU3. Eliminar usuario:** Lo inicia el usuario administrativo, consiste en quitarle el acceso al sistema a los usuarios encargados de la gestión de archivos.
- **CU4. Modificar usuario:** Lo inicia el usuario administrativo, consiste en cambiar campos en el registro de algún usuario encargado de la gestión de cursos, se utiliza para el caso de uso eliminar usuario ya que se modifica el campo de acceso.
- **CU5. Buscar usuarios:** Lo inicia el usuario administrativo, se utiliza en el caso de uso eliminar usuario y modificar usuario, además que también se puede buscar para visualizar los datos de determinado usuario.
- **CU6. Gestionar curso**: Lo inicia el usuario administrador o los usuarios encargados de la gestión de cursos, estos usuarios tienen acceso a la gestión de cursos, es decir, pueden crear un curso, modificarlo, eliminarlo y buscar un curso de extensión.
- **CU7. Cargar curso:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, agrega los datos necesarios de cada curso, como nombre del curso, descripción, fechas en que se dicta, estado, entre otros.
- **CU8. Buscar curso:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, se utiliza en el caso de uso modificar y eliminar curso, además que también se puede buscar para visualizar los datos de determinado curso.
- **CU9. Modificar curso:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, consiste en cambiar campos en el registro de algún curso.
- **CU10. Asignar docente al curso**: Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, luego de crear un curso o modificarlo, se le puede asignar un docente o profesional encargado de dictar el curso, este puede ser uno o varios, ya que se registra todo el equipo de desarrollo.
- **CU11. Descargar archivo csv**: Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, luego de que se crea un curso, se pueden solicitar generar un archivo con los inscriptos que aprobaron o asistieron a dicho curso y posteriormente solicitar al sistema que genere un archivo csv para que esos datos sean cargados en el sistema GEDIC.



- **CU12. Descargar lista de inscriptos**: Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, luego de que se crea un curso, se pueden solicitar generar un archivo Excel con los inscriptos actuales, y posteriormente descargarlo en formato Excel.
- **CU13. Eliminar curso:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, se hace uso del caso de uso buscar curso, y se eliminan todos los datos del curso.
- **CU14. Buscar inscripto:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, se utiliza en el caso de uso modificar inscripto, además que también se puede buscar para visualizar los datos de determinado inscripto.
- **CU15. Cargar inscripto:** Lo inicia el usuario administrativo o los usuarios encargado de la gestión de cursos, agrega los datos necesarios de cada inscripto, como nombre, apellido, DNI, correo electrónico, si es alumno, docente, no docente o externo a la UNPA-UARG, la carrera a la que pertenece, entre otros.
- **CU16. Modificar inscripto:** Lo inicia el usuario administrativo, consiste en cambiar campos en el registro de algún inscripto.
- **CU17. Preinscribirse a curso**: Lo inicia el usuario interesado, al acceder al sistema, los usuarios podrán navegar entre los cursos que hayan sido publicados y estén vigentes al momento de ingresar a la web, una vez que selecciones un curso se podrán inscribir completando los datos como nombre, apellido, DNI, correo electrónico, si es alumno, docente, no docente o externo a la UNPA-UARG, la carrera a la que pertenece, entre otros.

CU1 Gestionar usuario

Actores

Usuario administrativo

Descripción

Permite realizar acciones sobre los usuarios encargados de la gestión de los cursos, como añadir nuevos usuarios, quitar acceso al sistema a usuarios existentes, o buscar determinado usuario.

CU2 Cargar usuario

Actores

Usuario administrativo





Descripción

Extiende de la gestión de usuarios, consiste en crear un nuevo usuario encargado de la gestión de los cursos, la creación consiste en cargar sus datos, como nombre, apellido, DNI, correo electrónico institucional, entre otros datos.

CU3 Eliminar usuario

Actores

Usuario administrativo

Descripción

Extiende de la modificación de usuario, consiste en modificar el acceso de un usuario existente, la modificación seria quitándole el acceso para que ya no pueda acceder al sistema.

CU4 Modificar usuario

Actores

Personal administrativo

Descripción

Extiende de buscar usuario, una vez que se encuentra el usuario que se desea modificar, el sistema permite modificar sus datos que hayan sido cargados de manera errónea o que requieran alguna actualización, como así también cambiar el nivel de acceso.

CU5 Buscar usuario

Actores

Usuario administrativo

Descripción

Extiende de gestionar usuario, permite acceder a los datos de un usuario específico y realizar modificaciones, eliminarlo o simplemente visualizar los datos registrados.

CU6 Gestionar curso

Actores

Usuario administrativo y encargados de la gestionar cursos

Descripción

Permite realizar acciones sobre los cursos, como añadir nuevos cursos, eliminarlo, modificarlo o buscar determinado curso.





CU7 Cargar curso

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de gestionar curso, permite agregar los datos necesarios de cada curso, como nombre del curso, descripción, fechas en que se dicta, estado, entre otros como asignarle un docente.

CU8 Buscar curso

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de gestionar curso, permite acceder a los datos de un curso específico y realizar modificaciones, eliminarlo o simplemente visualizar los datos registrados.

CU9 Modificar curso

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar curso, una vez que se encuentra el curso que se desea modificar, el sistema permite modificar sus datos que hayan sido cargados de manera errónea o que requieran alguna actualización, además de asignarle un docente en caso de que no haya sido asignado previamente o requiera alguna modificación.

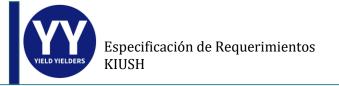
CU10 Asignar docente al curso

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Puede extender de cargar un curso o de modificar un curso, consiste en cargar los datos del docente o profesional a cargo de dictar el curso, para que el curso pueda ser publicado y se habiliten las preinscripciones es necesario que el docente haya sido asignado.





CU11 Descargar archivo csv

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar curso, una vez que se encuentra el curso de interés, se puede generar un archivo csv con los datos de los inscriptos que aprobaron o asistieron a dicho curso y luego descargarlo.

CU12 Descargar lista de inscriptos

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar curso, una vez que se encuentra el curso de interés, se puede generar un archivo Excel con los datos de los inscriptos de dicho curso y luego descargarlo.

CU13 Eliminar curso

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar curso, una vez que se encuentra el curso a eliminar, se borran los datos del curso de la base de datos.

CU14 Buscar inscripto

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar curso, una vez que se encuentra el curso al que se quiere preinscribir a alguien o modificar sus datos, se accede a la sección de inscriptos y se podrán cargar nuevos inscriptos o modificar los datos de alguno que ya este cargado.

CU15 Cargar inscripto

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso





Descripción

Extiende de buscar inscripto, en caso de que no se haya registrado previamente, se crea un nuevo preinscripto y se agregan sus datos.

CU16 Modificar inscripto

Actores

Usuario administrativo y encargado/a de gestionar curso

Descripción

Extiende de buscar inscripto, una vez que se encuentra al inscripto del cual se desean modificar sus datos, permite cambiar los datos ya cargados.

CU17 Preinscribirse a curso

Actores

Interesado

Descripción

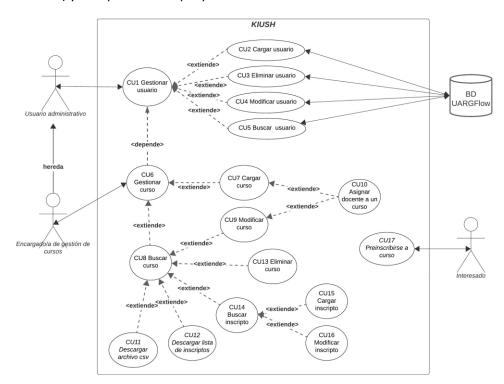
Es utilizado por el interesado, una vez que selecciona el curso al que desea inscribirse, permite ingresar todos los datos necesarios y preinscribirse al curso elegido, para eso el curso debe estar en estado vigente, es decir, estar disponible.





Diagrama de Casos de Uso

En la siguiente imagen se muestra el diagrama de casos de uso, donde se muestran tres actores (usuario administrativo, encargado/a de gestión de cursos e interesados e interesado) y las operaciones que pueden realizar.



Requerimientos Técnicos

El sistema de gestión de inscriptos a cursos de extensión, requerirá las siguientes especificaciones técnicas:

Aplicación Web:

<u>Compatibilidad con Navegadores</u>: La aplicación web debe ser compatible con los navegadores más comunes, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari y Microsoft Edge.

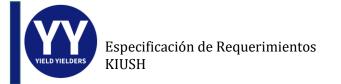
<u>Plataforma de Arquitectura</u>: La aplicación web se desarrollará utilizando PHP en el lado del servidor, junto con tecnologías web estándar como HTML5, CSS3 y JavaScript en el lado del usuario para garantizar la compatibilidad entre navegadores.

<u>Servidor Web</u>: Se utilizará un servidor web como Apache para alojar la aplicación web.

Interfaz de Administración:

<u>Sistema Operativo</u>: El programa debe ser compatible con los sistemas operativos más comunes, como Windows 10, 11 y MacOS.

<u>Plataforma de Arquitectura</u>: La interfaz de administración se desarrollará utilizando PHP. Esto permitirá una fácil integración con la aplicación web.





<u>Hardware</u>: El programa debe ser capaz de funcionar eficientemente en hardware con un mínimo de 4 GB de RAM y un procesador Intel Core i3 o superior.

Base de Datos: Se utilizará MySQL Workbench para la gestión de la base de datos. Esto proporcionará un almacenamiento de datos seguro y eficiente.

Requerimientos Funcionales

error al momento de cargarlos.

La prioridad es: Alta

ID del Requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	El sistema permitirá la gestión de usuarios
Identificación del Requerimiento:	GU
	El sistema permitirá el alta, baja y modificación
Características:	del personal que manipulará los datos del
Caracteristicas:	sistema, es decir, quienes gestionan los cursos.
El alta de un usuario consiste en reg	gistrar su nombre, apellido, DNI, correo electrónico,
cargo y además proporcionarle un nivel de acceso. La baja de un usuario consiste en	
quitarle los accesos, ya que se almacenan todos los usuarios registrados y en caso de no	
ocupar más determinado cargo se le quitarán los accesos otorgados. Y la modificación	
consiste en la actualización de los datos o corrección en caso de que hayan cometido un	

	RF02
ID del Requerimiento:	
	El sistema permitirá la gestión de cursos
Nombre del Requerimiento:	
	GC
Identificación del Requerimiento:	
	El sistema permitirá el alta, baja, búsqueda y
	modificación de los cursos. Aquellos usuarios a
Características:	los que se les haya otorgado el acceso de crear,
	editar o eliminar cursos, podrán crear nuevos
	cursos.
La creación de un curso consiste en	agregar los datos necesarios que se solicitan en las

La creación de un curso consiste en agregar los datos necesarios que se solicitan en las plantillas previas para su aceptación, la modificación de estos en caso de ser necesarios y el cierre de los cursos. También se podrá notificar sobre los nuevos cursos a inscriptos que se hayan anotado en un curso relacionado seleccionando el curso previo, además permitirá cargar una imagen referida al curso.

La prioridad es: Alta



ID del Requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	El sistema permitirá la gestión de inscriptos
Identificación del Requerimiento:	GI
Características:	Desde el área de extensión podrán preinscribir personas que ya hayan manifestado su deseo de participar de determinados cursos y podrán modificar datos de los inscriptos en caso de que hayan ingresado erróneamente un dato.
Se podrán realizar inscripciones desde el lugar de los usuarios interesados y desde los	
usuarios administrativos.	
La prioridad es: Media Alta	

	RF04
ID del Requerimiento:	
	El sistema permitirá la asignación de un docente
Nombre del Requerimiento:	o profesional a un curso
	AD
Identificación del Requerimiento:	
	El sistema permitirá registrar docentes o
Características:	personas encargadas de dictar el curso a cada
	curso.
Se podrán incorporar más de una persona como docente, y es necesario que cada curso	
tenga un profesional o docente asignado antes de habilitar las preinscripciones al curso.	
La prioridad es: Media Alta	

	RF05
ID del Requerimiento:	
Nombre del Requerimiento:	El sistema permitirá a los usuarios preinscribirse
Nombre der Kequerimento.	
Identificación del Requerimiento:	PI
	El sistema permitirá la inscripción de usuarios
	que accedan a la página web de KIUSH, una vez
	seleccionado el curso al que desean inscribirse,
Características:	les permitirá completar un formulario con los
	campos básico y lo que hayan sido incorporados
	por los administrativos del área de gestión
El formulario de inscripción será generado una vez que el curso tenga todos los datos	
necesarios y su estado sea vigente o	activo.
La prioridad es: Alta	



ID del Requerimiento:	RF06
77 747	Los usuarios administrativos podrán descargar
Nombre del Requerimiento:	una plantilla en formato Excel con los usuarios
Nombre dei Kequerimiento.	inscriptos.
	EI
Identificación del Requerimiento:	
Características:	El sistema permitirá generar y descargar plantillas de cada curso, donde se presentarán los datos cargados de cada inscripto y de esta forma se podrán registrar las asistencias, ausencias y aprobaciones de cada curso.
Se podrá generar en cursos que estén activos y aún se puedan seguir inscribiendo ya	
que será una lista parcial de los inscriptos totales o una vez finalizado el curso	
La prioridad es: Media	

	RF07
ID del Requerimiento:	
	El sistema permitirá la creación del archivo
Nombre del Requerimiento:	Valores Separados por Comas csv
	CSV
Identificación del Requerimiento:	
	El sistema permitirá generar un archivo en
	formato csv del curso que sea seleccionado para
Características:	poder cargar ese archivo en el sistema GEDIC
	perteneciente a la UNPA.
El archivo se podrá generar en los cursos que ya no estén activos y en los cuales ya hayan	
sido cargados los participantes que aprobaron y asistieron.	
La prioridad es: Media	

Requerimientos No Funcionales

RNF1: El sistema se conectará con UARGFlow: El sistema permitirá la carga de los nuevos usuarios únicamente si poseen un correo institucional o un correo perteneciente al dominio de G-mail ya que se vinculará con la aplicación UARGFlow, perteneciente a la UNPA-UARG.

RNF2: El sistema seguirá la normativa N°242 en la creación de un nuevo curso: Ordenanza.242-CS-UNPA. Modificatoria Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Programas y Proyectos de Desarrollo de las Actividades de Extensión, Vinculación y Transferencia. DEROGA Ordenanza 175-CS-UNPA.



Usabilidad

La aplicación debe ser intuitiva y fácil de usar. Los usuarios deberían poder aprender a utilizar las funciones básicas del sistema en un tiempo máximo de una hora. Las tareas que realizan recurrentemente tendrán una usabilidad similar a la que el personal ya manejaba para facilitar la adaptación al sistema.

Confiabilidad

El sistema debe estar disponible todo el año, podrán realizarse tareas de mantenimiento, donde el sistema estará fuera de servicio, en los recesos de julio y enero. Debe ser capaz de recuperarse rápidamente de los fallos ya que hay periodos a lo largo del año donde es necesario que esté disponible todo el tiempo.

Seguridad

El acceso al sistema desde la parte administrativa será controlado mediante los correos institucionales, lo cual será desarrollado utilizando UARGFlow. Solo los usuarios administrativos y los encargados de la gestión de cursos podrán acceder a funcionalidades administrativas. Los usuarios interesados solo tendrán acceso a las preinscripciones y solo podrán visualizar lo que el área de administración desee.

Eficiencia

El tiempo de respuesta para la creación de un curso, la carga de un usuario o la preinscripción de un interesado, no debe superar los 15 segundos dependiendo de la velocidad de la red desde la cual se utilice el sistema. El sistema debe ser capaz de manejar 2 mil usuarios concurrentes debido a que en algunas jornadas pueden habilitarse muchos cursos y puede haber muchos interesados.

Interfaces

Interfaces de Usuario

La aplicación proporcionara una interfaz gráfica de usuario intuitiva y fácil de usar.

Al iniciar el sistema desde un usuario administrativo la primera pantalla será la pantalla de iniciar sesión, si la sesión es invalida aparecerá un mensaje de error. Si la sesión es válida se presentarán las distintas opciones generales sobre la gestión de cursos y gestión de usuarios.

La pantalla de gestión de usuarios estará habilitada únicamente para los usuarios administrativos, donde se podrán cargar nuevos usuarios o modificar los que ya existen. En estas pantallas aparecerán un conjunto de campos a completar para que se carguen los datos necesarios de estos usuarios.



En la pantalla de gestión de cursos la pantalla presentará una búsqueda de cursos y los cursos se presentarán en un formato de tablas con las distintas opciones de modificar, ver inscriptos, generar lista de inscriptos o generar csv.

En la creación de cursos se visualizarán los campos necesarios para completar los datos de estos y poder generarlo. Una vez que se completan o modifican los datos de un curso se presentará otra pantalla que permitirá agregar los datos de el/los docentes a cargo de dictar el curso.

Cuando se ingrese al sistema desde la versión online, es decir, como usuario interesado, lo que se visualizara serán los cursos que estén disponibles actualmente, como así también la opción de buscar un curso especifico.

Una vez que el interesado selecciona el curso al cual desea inscribirse se desplegará la pantalla de descripción de dicho curso donde podrán ver todos los datos pertenecientes a este curso, con la opción de inscribirse. Al seleccionar esta opción de inscribirse se presentará una pantalla con varios campos a completar donde el usuario deberá cargar todos los datos necesarios, y posteriormente confirma su preinscripción.

Interfaces de Software

La aplicación interactuará con la base de datos de UARGFlow para almacenar nuevos usuarios o para ver los datos que ya estén cargados. No se comunica con otros sistemas externos.

Interfaces de Hardware

La aplicación funcionar a nivel administrativo en cualquier sistema que ejecute Windows 10, 11 o MasOS, y a nivel de usuario en los navegadores más comunes, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari y Microsoft Edge. No se requiere ninguna configuración especial del hardware.

Interfaces de Comunicaciones

El sistema se comunicará con la base de datos UARGFlow como un sistema externo, y con la base de datos del mismo sistema a través de una conexión segura. La aplicación requiere una conexión a internet para poder actualizar los datos de los cursos y registrar nuevos inscriptos. Los usuarios deberán ser conscientes de que si su conexión a internet es lenta o inestables pueden experimentar problemas con la funcionalidad y el rendimiento de la aplicación.

Restricción de Diseño

El lenguaje de programación que se utilizará para el desarrollo de la aplicación será PHP, a nivel de Front End se utilizará HTML y CSS, y para el manejo de la base de datos utilizaremos MySQL.

Se tendrán en cuenta a lo largo de todo el desarrollo los estándares de programación para que todos los integrantes del equipo puedan trabajar en distintas partes del programa y sea entendible y conocido por todos.





El programa se desarrollará utilizando las herramientas que los desarrolladores ya han aplicado, como Visual Studio Code, MySQL Workbench, y como repositorios de los distintos avances se utilizará GitLab.

Requerimientos de Licencias

El software no contiene restricciones de licencias ya que UARGFlow fue otorgado por la misma institución.

Requerimientos de Documentación

Una vez que el software se ponga en funcionamientos se entregará con el Manual de usuario además de todo el registro del desarrollo del proyecto en sus distintas etapas.

Manual de Usuario

El manual de usuario es una guía detallada que tiene como objetivo ayudar a los usuarios a entender y navegar por el software. Su propósito es proporcionar instrucciones claras y comprensibles sobre cómo utilizar el software de manera efectiva.

El manual contiene una lista de todos los documentos relacionados necesarios, una descripción del sistema y de cada parte de este, como las acciones a realizar, las pantallas, la lista de los privilegios de cada usuario y la funcionalidad de cada uno de los botones.

Ayuda en Línea

El sistema no contara con ayuda en línea como un asistente que este disponible, pero si contara con descripciones de pantalla en caso de ser necesarias o poco claras, lo cual no debería ser necesario. En caso de necesitar ayuda por algún inconveniente con el sistema, el área de sistemas de la UNPA-UARG se encargará de ello.

Guías de instalación y Configuración.

El sistema no requerirá ninguna configuración en especial, el manual de instalación será entregado al personal del área de extensión de la UNPA-UARG además de que será intuitivo y descriptivo en el proceso de instalación.

La versión web no requerirá ningún tipo de instalación ni configuración necesaria.

Etiquetado y empaquetado

Todos los archivos de código fuente contaran con un comentario de encabezado que indicara los derechos de autor y la licencia bajo la cual se distribuye el software, incluido en el estándar de programación. Como así también toda la documentación entregada estará desarrollada bajo los estándares de documentación la cual contara con el logo del equipo de desarrollo y el logo del sistema KIUSH los cuales aparecen en todas las páginas del documento.





El estándar de las interfaces de usuario se basará en el estándar otorgado por Bootstrap ya que se utilizará esta herramienta para el desarrollo.

Características No Soportadas

El sistema se encuentra limitado por los tiempos de la catedra, ya que se debe acotar lo máximo posible para poder finalizarlo en un plazo de 3 meses aproximadamente. Hay muchas funcionalidades que se podrían incorporar al sistema, pero no serán contempladas por dichas limitaciones como la solicitud de un curso a través del sistema, el seguimiento de este, incorporar una herramienta de pago mediante el sistema para agilizar y facilitar las formas de pago y conectarse con otros sistemas para agilizar tareas de otros sectores.

Estándares Aplicables

La documentación de respaldo del sistema se desarrollará con la herramienta PSI el cual se utiliza bajo los términos de la Licencia Publica General de GNU versión 3, según es publicada por la Free Software Foundation.