**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

***Escuela Profesional Académica de Ingeniería de Software***

**SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS - FOLLOW CLASS (FC)**

**PLAN DE PROYECTO - Documento de Especificación de Requisitos**

**GRUPO 6**

**DOCENTE:** Dra. Lenis Rossi Wong Portillo

**CURSO:** Gestión de la Configuración del Software

**COORDINADORA:** Romero Diaz, Bianca Elizabeth

**INTEGRANTES:**

Balandra Camacho, Ivan                                  20200248

Hernández Bianchi, Stefano Alessandro          20200309

Marcelo Salinas, Moises Enrique                     20200310

Ortiz Crisostomo, Edwin Jose                      14200224

Quispe Fajardo, Adrián Ismael                         20200281

Romero Diaz, Bianca Elizabeth                        20200312

Solis Flores, Aldair Jhostin                               20200293

**2022**

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Autor(es)** | **Descripción** | **Fecha** |
| **1.0** | **EQUIPO 6**  Balandra Camacho, Ivan  Hernández Bianchi, Stefano | * Introducción * Análisis de Requerimientos del Software * Requerimientos Específicos | 02.06.22 |

**ÍNDICE**

1. [**Introducción 3**](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.y8wgrnhmnydm)
   1. [Propósito 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.m33k3f4nwm7n)
   2. [Ámbito del sistema 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.wchbf14rmbrf)
   3. [Objetivo 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.1uikabe5brd6)
   4. [Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.avuo3wiom399)
   5. [Visión General del Documento 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.7ufz82wevi65)
2. [**Análisis de Requerimientos del Software 3**](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.ddklu1fumwq)
   1. [Descripción General 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.ss3271ayj1o8)
   2. [Funciones del Producto 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.61kpej6bz4dn)
   3. [Características del Usuario 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.66c4kbvab22r)
   4. [Restricciones 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.sv0jzgqjwr4)
   5. [Suposiciones y Dependencias 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.q22927c013yk)
3. [**Requisitos Específicos 3**](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.13bi811udk6j)
   1. [Requisitos comunes de las interfaces 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.1im1hcqumipc)
      1. [Interfaces de Hardware 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.6l5qn5jlniy6)
      2. [Interfaces de Software 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.gdnpidqb2xm7)
   2. [Requisitos Funcionales 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.898psdl0mogm)
   3. [Requisitos No Funcionales 3](https://docs.google.com/document/d/1XgDveSGLRDG9vgBCeg7LjrPr2iRfwX50fjTLGRm9A2U/edit#heading=h.9phk2gt3cl1d)

**DOCUMENTACIÓN DE LA ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS**

# Introducción

Este documento es la Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el aplicativo Follow Class (FC). Esta especificación se ha estructurado basándose en las normas dadas por el estándar IEEE práctica recomendada para Especificaciones de Requisitos Software IEEE 830.

## Propósito

El propósito de este documento es definir y presentar de forma ordenada los requisitos y especificaciones del software a construir: Una aplicación de escritorio de organización académica para estudiantes universitarios de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática (FISI).

## Ámbito del sistema

El objetivo principal del programa FollowClass es garantizar la organización y planificación de actividades académicas y extracurriculares para estudiantes universitarios de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática (FISI).

*Beneficios que se espera alcanzar con el programa FollowClass:*

* Gestionar actividades académicas y extracurriculares de los estudiantes de una forma más intuitiva y dinámica.
* Establecer un horario de estudios a través de una vista en formato calendario. Este se basa en los cursos y eventos que abarcan los cursos de los ciclos de las escuelas profesionales de la FISI.
* Ordenar las tareas pendientes mediante una lista TO-DO y jerarquizar actividades.

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

* ***FC:*** Follow Class
* ***SPEU:*** Sistema de Planificación de Estudios Universitarios
* ***RF:*** Requerimiento Funcional
* ***RNF:***Requerimiento No Funcional
* ***Front-end:*** Concepto referido a la capa de presentación de las aplicaciones, en el cuál se definen cómo se verán las cosas y cómo se responderá a la interacción con el usuario.
* ***Back-end:*** Se refiere a las características que el usuario no ve debido a que se relaciona con la parte del servidor de la aplicación. Aquello que le da funcionalidad al Front-end.
* ***IDE:*** Entorno de desarrollo integrado.
* ***Java:*** Lenguaje de programación orientado a objetos.
* ***MySQL:*** Sistema de gestión de base de datos.

## Visión General del Documento

El presente documento abarca tanto la descripción del Software y sus funcionalidades a desarrollar. Además, se detallan cada uno de los requerimientos que se plantean para su elaboración.

# Análisis de Requerimientos del Software

## Descripción General

Se planea que FollowClass sea una aplicación de escritorio que le permita a los estudiantes universitarios de la FISI organizar sus estudios y motivarlos a seguir mejorando su planificación de actividades académicas y extracurriculares, a través de interfaces intuitivas y dinámicas.

## Funciones del Producto

## 

## Caracterísitcas del Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Usuario | Estudiante |
| Experiencia | Sin necesidad de experiencia |
| Datos solicitados | * Nombre de Usuario * Contraseña de Usuario * Materias a llevar en el ciclo académico |
| Actividades | * Crear horario de estudio según plan curricular de la escuela profesional a la que pertenece * Agregar actividades a realizar en una lista de tareas * Programar tareas o actividades recurrentes. |

## Restricciones

* El aplicativo debe tener un sistema de validación de sesión.
* Se tiene pensado que su uso sea para computadoras con sistema operativo Windows por el momento.
* Su desarrollo se estructurará en el lenguaje de programación Java y en la base de datos MySQL.
* Interfaces intuitivas y dinámicas
* La programación del Software se realizará con el IDE Apache Netbeans, por lo que se tendrá que trabajar con las herramientas que este brinda al equipo.
* Debido al tiempo de desarrollo del Software en cuestión, se han descartado ciertas funcionalidades extras para el programa, a fin de cumplir con el cronograma.

## Suposiciones y Dependencias

* Los equipos en donde sea desplegada la aplicación deben de contar con un mínimo de recursos para el correcto funcionamiento.
* Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobada su versión final.
* Se asume que el sistema operativo es Windows 7 en adelante y que estará disponible en los equipos donde se instalará el sistema.

# Requisitos Específicos

## Requisitos comunes de las interfaces

### Interfaces de Hardware

* Pantalla del monitor.-El software debe mostrar información al usuario a través de la pantalla.
* Mouse.-El software debe interactuar con el movimiento del ratón y los botones del ratón. El ratón se activan las zonas de entrada de datos, botones de comando y seleccione las opciones de los menús.
* Teclado.- El software deberá interactuar con las pulsaciones del teclado.

### Interfaces de Software

### Sistema operativo: Windows  7 o  superior.

## Requisitos Funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES** | | |
| **ID** | **NOMBRE** | **DESCRIPCIÓN** |
| **RF\_001** | Registrar un usuario | Permite el registro de los datos necesarios del usuario para crear una cuenta en el aplicativo |
| **RF\_002** | Iniciar Sesión | Consiste en el ingreso de los usuarios al aplicativo a través de su cuenta y hacer uso de las funcionalidades del programa |
| **RF\_003** | Visualizar el calendario de actividades | Se muestran las actividades del usuario a través de un calendario proporcionado por el programa |
| **RF\_004** | Agregar actividad | Permite a los usuario agregar una actividad |
| **RF\_005** | Editar y Eliminar actividad | Consiste en modificar o eliminar las propiedades o atributos de una actividad |
| **RF\_006** | Visualizar la sección de ayuda | Permite mostrar la sección de ayuda al usuario para el uso del programa |
| **RF\_007** | Buscador en la sección de ayuda | Consiste en que el usuario pueda buscar el funcionamiento de alguna herramienta del programa y adquirir información sobre esta a través de artículos que se le proporciona |

## Requisitos No Funcionales

## Requisitos de rendimiento

* Garantizar que el diseño de la aplicación de escritorio u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos.

## Seguridad

* Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño de la aplicación a los diferentes usuarios.
* Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean notas,enlaces y contraseñas.

## Fiabilidad

* La aplicación debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
* La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de la compañía si esta se llega a implementar.

## Disponibilidad

* La disponibilidad de la aplicación debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas.

## Mantenibilidad

* La aplicación debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
* La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

## Portabilidad

* El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.