

**“Desarrollo de un sistema de gestión de tesis  
para los egresados de la Escuela Profesional de  
Ingeniería de Sistemas e Informática”**

# **SPRINT 1**

## **“INFORME”**

### **Equipo de trabajo:**

- Yasmina F. Chumbilla Churata - 2021204056
- Juan Diego Huaman Ylla - 2021204010
- Yovani David Tiona Miranda - 2021204022
- Daniel Lopez Zegarra - 2019204030



## 1. Introduccion

El desarrollo de software es un proceso esencial en la evolución tecnológica y en la mejora de procesos académicos y administrativos. En este contexto, el presente trabajo se centra en la implementación de un sistema denominado Gestión de Tesis para los Egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática. Este sistema está diseñado para facilitar y optimizar el proceso tramite y proceso de tesis, desde derivar una solicitud hasta la culminación y aprobación de los del proyecto de tesis final, beneficiando tanto a egresados como a docentes y administrativos.



# codecraft

## Contents

<b>1</b>	<b>Introduccion</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Objetivos</b>	<b>7</b>
2.1	Objetivo general	7
2.2	Objetivo específicos	7
<b>3</b>	<b>Requerimientos</b>	<b>9</b>
3.1	Requerimientos Funcionales	9
3.2	Requerimientos no funcionales	10
<b>4</b>	<b>Caso de uso general</b>	<b>11</b>
4.1	Caso de uso	11
<b>5</b>	<b>Firma de los colaboradores</b>	<b>13</b>



## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivo general

Implementar un sistema de gestión de trámite de tesis que permita a estudiantes, director y jurados interactuar de manera eficiente y organizada en el proceso de presentación, revisión y aprobación de tesis, asegurando una comunicación clara y oportuna a través de notificaciones automáticas y facilitando el cumplimiento de plazos y estándares educativos.

### 2.2 Objetivo específicos

- Determinar los requerimientos funcionales o no funcionales mediante una entrevista previa con el responsable principal.
- Permitir a los estudiantes, directores y jurados registrarse y autenticarse de manera segura en el sistema.
- Utilizar UML (Lenguaje Unificado de Modelado) para diseñar diagramas que representan la arquitectura y flujo del sistema.
- Utilizar la herramienta de figma para el prototipado del proyecto.
- Desarrollar un frontend responsivo que permita a los usuarios acceder al sistema desde diferentes dispositivos.
- Implementar un backend robusto que gestione de manera segura y eficiente la base de datos y las operaciones del sistema.



## 3. Requerimientos

### 3.1 Requerimientos Funcionales

- R.1.1. Registro y Autenticación de Usuarios
  - R.1.1.1. Los usuarios deben acceder a la página web del sistema de gestión de tesis.
  - R.1.1.2. Seleccionar la opción de registro e ingresar tipo de usuario: estudiante, jurado o director.
  - R.1.1.3. Completar el formulario con datos personales: ID universitario, correo electrónico institucional, nombre completo y contraseña.
  - R.1.1.4. Opción para cancelar el registro en cualquier momento.
- R.2.1. Subida de Tesis por Estudiantes
  - R.2.1.1. Los estudiantes deben acceder a su cuenta para subir una tesis.
  - R.2.1.2. Seleccionar la opción de "Subir Tesis" en el panel de usuario.
  - R.2.1.3. Completar el formulario de subida de tesis con la siguiente información: título de la tesis, resumen, área de investigación, y documento PDF de la tesis.
  - R.2.1.4. Confirmar la subida de la tesis.
  - R.2.1.5. El sistema debe enviar una notificación de confirmación de la subida al estudiante.
- R.3.1. Gestión del administrador o el Director/secretaria
  - R.3.1.1. El director debe acceder a su cuenta para gestionar las tesis subidas.
  - R.3.1.2. Visualizar la lista de tesis subidas por los estudiantes.
  - R.3.1.3. Seleccionar una tesis específica para revisar.
  - R.3.1.4. Asignar tres jurados para la revisión de la tesis
  - 
  - seleccionada, basándose en el área de especialización.
  - R.3.1.5. Confirmar la asignación de los jurados.
  - R.3.1.6. El sistema debe enviar una notificación a los jurados asignados y al estudiante sobre la asignación.
- R.4.1. Revisión de Tesis por los Jurados

- R.4.1.1. Los jurados deben acceder a sus cuentas para revisar las tesis asignadas.
  - R.4.1.2. Visualizar la lista de tesis asignadas para revisión.
  - R.4.1.3. Seleccionar una tesis específica para revisar.
  - R.4.1.4. Descargar el documento PDF de la tesis para su revisión.
  - R.4.1.5. Subir un informe de revisión con comentarios y recomendaciones.
  - R.4.1.6. Confirmar la finalización de la revisión.
  - R.4.1.7. El sistema debe enviar una notificación al director y al estudiante sobre la finalización de la revisión.
- R.5.1. Notificaciones Automáticas del Sistema
  - R.5.1.1. El sistema debe enviar notificaciones automáticas a los estudiantes, jurados y directores sobre el progreso de la revisión.
  - R.5.1.2. Notificar al estudiante si su tesis ha sido aprobada o rechazada.
  - R.5.1.3. Notificar a los jurados sobre la proximidad del vencimiento del plazo de revisión (faltando 3 días).
  - R.5.1.4. Notificar al director cuando la tesis ha sido revisada por todos los jurados.
- R.6.1. Seguridad y Accesibilidad
  - R.6.1.1. Implementar autenticación segura con encriptación de contraseñas.
  - R.6.1.2. Permitir a los usuarios restablecer sus contraseñas en caso de olvido.
- R.7.1. Gestión de Permisos y Roles
  - R.7.1.1. El sistema debe permitir la gestión de roles: estudiante, jurado, director y asesor.
  - R.7.1.2. Los directores tienen permisos para asignar jurados y revisar el estado de las tesis.
  - R.7.1.3. Los jurados tienen permisos para revisar y subir informes de revisión.
  - R.7.1.4. Los estudiantes tienen permisos para subir tesis y ver el estado de revisión de sus tesis.

### 3.2 Requerimientos no funcionales

- RNF.1.1. Seguridad
  - RNF.1.1.1. El sistema debe garantizar la seguridad de los datos de los tesisistas estudiantes y el proceso de realización
- RNF.2.1. Disponibilidad
  - RNF.2.1.1. Debe ser accesible y ejecutable para cualquier tipo sistema operativo
- RNF.3.1. Rendimiento
  - RNF.3.1.1. El sistema debe tener un rendimiento eficiente, respondiendo rápidamente a las solicitudes de los usuarios.
- RNF.4.1. Usabilidad
  - RNF.4.1.1. El sistema debe ser fácil de usar y comprensible para los usuarios.
- RNF.5.1. Mantenibilidad
  - RNF.5.1.1. El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar.
- RNF.6.1. Eficiencia
  - RNF.6.1.1. El sistema debe procesar los pedidos de los usuarios de forma rápida y eficiente.
- RNF.7.1. Mantenimiento
  - RNF.7.1.1. El sistema debe ser actualizada por versiones y dar mantenimiento cada cierto tiempo.

## 4. Caso de uso general

### 4.1 Caso de uso

**Diagrama:** caso de uso general del sistema se compone de siete casos de usos principales y siete actores, los cuales interactúan entre sí para lograr el objetivo común, en nuestro caso el funcionamiento del sistema de evaluación de tesis.

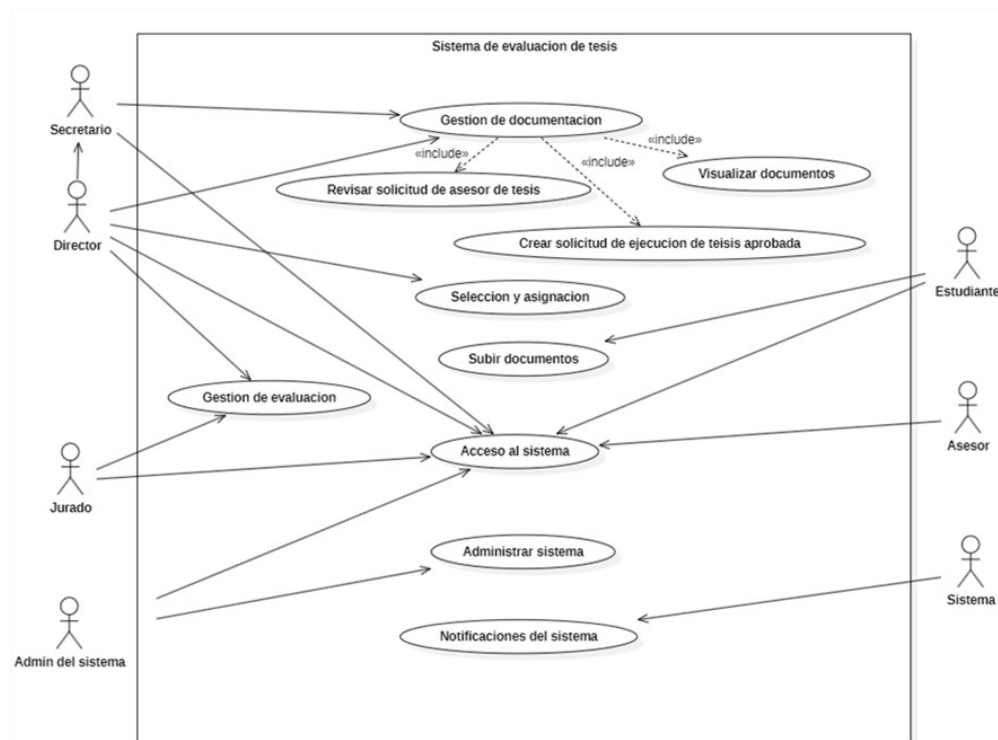


Figure 4.1: Diagrama de caso de uso 1: Diagrama general de Gestión de Tesis

- CU-001 Gestión de documentación
  - Permite al director y secretario administrar los documentos que sube el estudiante, ya sea tesis o FUT de solicitudes y trámites
- CU-002 Selección y asignación
  - Es el proceso mediante el cual el director selecciona y asigna jurados y asesor al estudiante que hace uso del sistema para evaluar su proyecto de tesis
- CU-003 Subir documentos
  - Permite al estudiante subir todos los documentos necesarios para que le permitan evaluar su proyecto de tesis, así como solicitar jurados y asesor
- CU-004 Gestión de evaluación
  - Es el proceso por el cual es evaluada la tesis del estudiante por los jurados para posteriormente ser aprobada por el director si los jurados le dan el visto bueno
- CU-005 Acceso al sistema
  - Es la puerta de ingreso al sistema, solo los usuarios permitidos podrán ingresar a sus respectivas cuentas asignadas.
- CU-006 Administrar sistema
  - Brinda de opciones de alto privilegio para realizar una adecuada administración en el sistema desde la gestión de usuarios
- CU-007 Notificación del sistema
  - Este proceso mantiene informado a todos los autores sobre los avances tanto en el estado de evaluación de la tesis como de los trámites realizados o que faltan por realizar

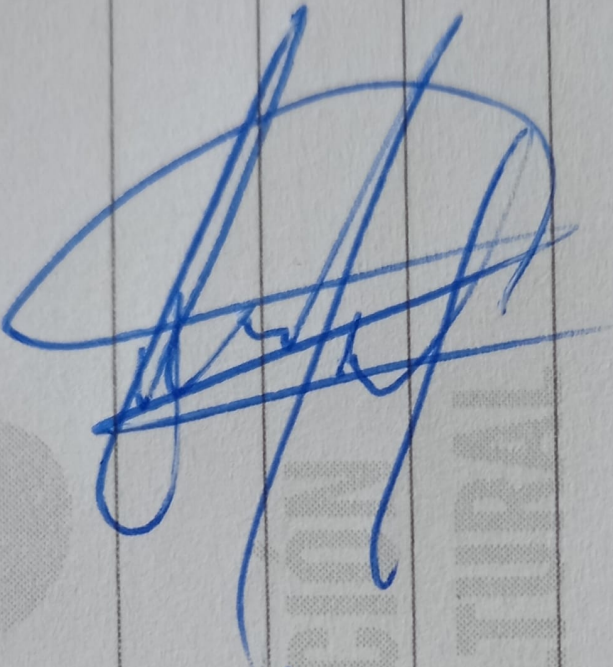




## 5. Firma de los colaboradores

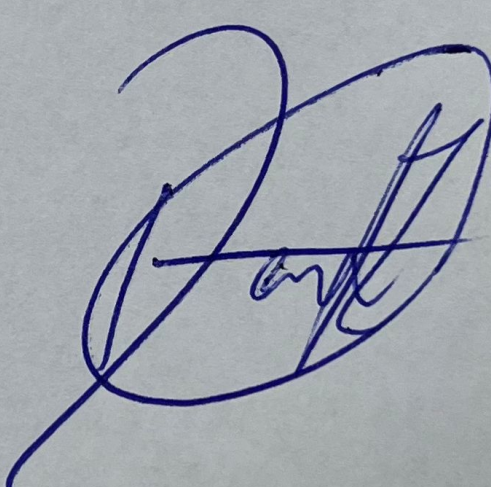
A photograph of a handwritten signature in blue ink on lined paper. The signature is stylized, starting with a large loop and ending with a horizontal line. Below the signature, the name "Juan Diego Huaman" is written in a clear, handwritten font.

Figure 5.1: Firma Juan Diego



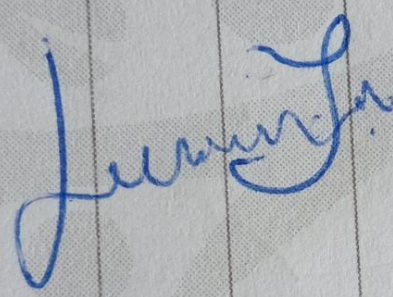
Yasmina  
chumbilla

Figure 5.2: Firma Yasmina Chumbilla



Daniel Lopez Zegarra

Figure 5.3: Firma Daniel



Giovanni Ticona

Figure 5.4: Firma Daniel