

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY CAMPUS QUERÉTARO

TC2005B

Epsilon Solutions Avance 1 y 2

Equipo:

Jaime López Hernández - A00571842
Sarah G. Martínez Navarro - A01703113
José Sebastián Pedrero Jiménez - A01703331
José Manuel Medina - A01706212
Jorge de Jesús Castro Vázquez - A01707735
Diego Reséndiz Fernández - A01708017

Fecha:

13 / Marzo / 2021

Profesores:

Ricardo Cortés Espinosa Eduardo Juárez P

Socio Formador:

Zebrands

Tech Lead - Bernardo Laing



<u>Índice:</u>

Tabla de Co	ontenidos ······	2
1. <u>Entrega</u>	<u>1</u> ······	4
1.1	Equipo de Trabajo ······	4
1.2	Sobre Epsilon Solutions	
1.3	Sobre Zebrands ······	
1.4	Aprendizaje Adquirido ·····	
2. <u>Entrega 2</u>	<u>2</u>	10
2.1	Diagrama de Contexto ······	
2.2	Requisitos Funcionales y No Funcionales ·····	12
	a) Diagrama de Casos de Uso ······	12
	b) Tabla de Priorización de Requisitos ·····	13
	c) Formato de Casos de Uso / Diagrama de Actividades ·····	
	d) Requisitos No Funcionales ······	
2.3	Modelo Entidad-Relación ·····	
	a) Diagrama ······	
	b) Diccionario de datos MER ······	
	c) Modelo Relacional ······	
	d) Restricciones Adicionales ······	······ 73
2.4	Aplicación ·····	
	a) Mapa del Sitio ······	
	b) Bosquejo de la App ······	······ 74
2.5	Reglas de Negocio ·····	······ 86
3. <u>Generali</u>	<u>dades</u> ······	86
31	Plan de Trabaio ······	86



3.2	Acuerdo de Comunicación ······	87
	a) Contacto ·····	87
	b) Tiempos ·····	87
	c) Roles y Responsabilidades ······	88
	d) Entregables ······	88
	e) Formato ······	89
	f) Código ·····	89
	g) Extras ·····	90
3.3	WBS	90
	a) Análisis ······	90
	b) Diseño ·····	92
	c) Development ······	93
	d) Pruebas ·····	95
	e) Entrega ·····	96
	f) Mantenimiento ······	97
3.4	Aprendizaje Adquirido ······	98



1. Entrega 1

1.1 Equipo de Trabajo

<u>Jaime López Hernández</u> <u>Matrícula:</u> A00571842 <u># Telefónico:</u> 4778150023 <u>Correo:</u> A00571842@tec.mx

Fortalezas:

- Experiencia en el área de análisis de datos
- Adaptabilidad a nuevas herramientas tecnológicas
- Determinación en general

Debilidades:

- Estancarse en los detalles
- Estrés por límites de tiempo
- Poco dominio de la comunicación verbal

Expectativas del curso:

En cuanto a las expectativas que tengo de esta unidad de formación es poder desarrollar mejores habilidades de comunicación con los clientes (socios formadores), mejorar la coordinación de trabajo dentro de un equipo, mejorar comunicación y trabajo dentro de mi equipo, Progresar en mi disciplina para seguir los estándares de programación.

Sarah Guadalupe Martínez Navarro

<u>Matrícula:</u> A01703113 <u># Telefónico:</u> 8123522600 <u>Correo:</u> A01703113@tec.mx

Fortalezas:

- Organización
- Detallista
- Objetividad
- Determinación

Debilidades:

- Perfeccionismo
- Impaciencia



Procrastinación

Expectativas del curso: En este curso, me gustaría profundizar en el vocabulario laboral que viene con la carrera y el rol que vamos a desenvolver con la empresa Zebrands. Espero poder explorar las modificaciones y diseños que se pueden crear en aplicaciones web, además de cumplir con las especificaciones y competencias necesarias para comprender en su totalidad el trabajo que vamos a desarrollar este bloque.

José Sebastián Pedrero Jiménez

Matrícula: A01703331

<u># Telefónico:</u> 4436139123 <u>Correo:</u> A01703331@tec.mx

Fortalezas:

- Decir lo que pienso
- Conocimiento de gestión de proyectos
- Entendimiento de la lógica de programación
- Experiencia programando proyectos web

Debilidades:

- Procrastinación
- Estrés bajo presión

<u>Expectativas del curso:</u> Espero poder aprender más sobre la gestión de proyectos para poder ser más eficiente en mis actividades dentro y fuera del Tec. Espero conocer más sobre el ambiente laboral y lo que conlleva trabajar con un cliente.

José Manuel Medina

Matrícula: A01706212

Telefónico: 4621535772 Correo: A01706212@tec.mx

Fortalezas:

- Experimentado en proyectos de sistemas multiagentes
- Paciente
- Oratoria
- Negociación
- Gestión



Debilidades: .

- Hablo demasiado
- Perfeccionismo
- Falta de experiencia en JavaScript
- Administración del tiempo

<u>Expectativas del curso</u>: Espero poder desarrollar mis habilidades de gestión de proyectos, de desarrollo en general con una empresa de verdad y de gestión del tiempo, francamente es la segunda vez que trabajo con un Socio Formador pero considero que esta es mi oportunidad de demostrar el conocimiento que tengo en gestión de proyectos.

Jorge de Jesús Castro Vázquez

Matrícula: A01707735

Telefónico: 55 4962 6941 Correo: A01707735@tec.mx

Fortalezas:

- Figma
- Proactivo
- Resolución de problemas
- Oratoria

Debilidades:

- Despistado
- Perfeccionismo
- Ansioso
- Procrastinación

<u>Expectativas del curso</u>: Espero compartir con mis compañeros, profesores y socios fundadores el aprendizaje obtenido durante la gestión de proyectos, crear una app web, aprehender nuevas formas de codificar, identificar oportunidades de desarrollo para la industria y mejorar mi comunicación de forma efectiva.

Diego Reséndiz Fernández

<u>Matrícula:</u> A01708017 <u># Telefónico:</u> 4421561800 Correo: A01708017@tec.mx

Fortalezas:

Habilidades de diseño gráfico



- Extrovertido
- Administración de tiempos
- Conocimientos en programación de aplicaciones web
- Conocimientos sobre programación aplicada a videojuegos

Debilidades:

- No saber cómo citar correctamente
- Pocos conocimientos en desarrollo web

<u>Expectativas del curso:</u> Espero poder aprender todo lo posible sobre construcción de software para poder aplicarlo en el mundo de los videojuegos.

1.2 Sobre Epsilon Solutions

Epsilon Solutions es una empresa dedicada a crear soluciones de software enfocadas a sistemas web. El despacho trabajando este proyecto junto con el cliente, la empresa Zebrands, es aquel encargado de la administración de proyectos junto con la construcción de software y la toma de decisiones para asegurar que el resultado final sea del agrado y satisfacción del cliente.

Es nuestro rol comunicarnos con el cliente para llegar a un entendimiento común de lo que se busca que sea el entregable final del proyecto, al igual que recursos como tiempo y presupuesto. En equipo, se desarrollan las ideas para acercar el producto lo más posible a lo descrito por el cliente sin prometer cosas que no se podrán llevar a cabo.

Los valores principales sobre los que regimos ambos nuestra empresa y nuestro departamento son:

- Calidad: Todos nuestros proyectos cuentan con un alto grado de calidad
- Puntualidad: Entrega de nuestros productos en el tiempo establecido
- transparencia: No le ocultaremos ningún tipo de información relacionada con su proyecto
- Sinceridad: En todo momento seremos sinceros con usted con el objetivo de poder crear un ambiente de trabajo cómodo y eficiente.

Es nuestra misión proveer al cliente una aplicación web eficiente y flexible que se adapte a sus necesidades. Nuestro compromiso es poner todo nuestro empeño en desarrollar un producto que se adecue a las necesidades y requerimientos del cliente al igual que trabajar en crecer como equipo para efectuar los proyectos eficiente y completamente.



Y nuestra visión es ser una empresa de soluciones web líder en el sector de las TI y progresar en nuestra posición actual en el mercado. Nos comprometemos con nuestros clientes para ayudarles a alcanzar sus objetivos de negocio. Queremos ser reconocidos por proveer servicios de software fiables e innovadores. Además, queremos impulsar a jóvenes a crecer en el mundo del software para que emprendan sus caminos en el mundo laboral del desarrollo de código.

1.3 Sobre Zebrands

Problemática.

El feedback que recolecta el departamento de *Craft Software Development* de la empresa Zebrands no es constante, natural y es poco representativo. Por lo que se les complica tomar la decisión de subir de nivel a sus empleados.

Se entrega retroalimentación a los empleados anualmente. Para lograr esto, se encarga al Chapter Lead (encargado del chapter*) y a los Chapter Lead Assistants a recolectar información de las personas a su cargo (cada Chapter Lead Assistant tiene entre 5 y 7 personas a su cargo y el Chapter Lead tiene, además de su grupo, también que hacer el feedback de los Chapter Lead Assistants), comportándose así como los mentores de los empleados en la firma. Para este proceso, el Chapter Lead y los Chapter Lead Assistants reciben un memorándum de autoevaluación de cada uno de sus *mentees* y deben realizar encuestas junto con entrevistas, tanto a las personas que trabajaron o estuvieron con la persona que están evaluando como a la misma persona.

Esta retroalimentación tiene una base en los niveles que lleva la empresa (los nombres dependen del departamento en el que se encuentran los evaluados), pero en total se evalúan 3 dimensiones para llegar a un promedio que posiciona al empleado en 1 de 5 niveles de desempeño, los cuales indican:

- 1: bajo el nivel de expectativas.
- 3: operando dentro de las expectativas.
- 5: desempeño por encima de las expectativas.

Sin embargo, los Chapter Leads y Chapter Lead Assistants se encuentran con múltiples problemas a lo largo de este proceso.

 Al hacerse anualmente, los empleados se basan en los proyectos que han desarrollado en los últimos meses (los proyectos que más recuerdan), resultando en una retroalimentación incompleta.



- No tener una manera de calificar numéricamente la retroalimentación para llegar a una decisión para el nivel al que llega cada empleado, lo cual vuelve tardado el proceso de llegar a una conclusión.
- Cuando se recibe la retroalimentación de los colegas de una persona x, puede ser información poco objetiva, lo cuál afecta el resultado final.
- El tiempo necesario para llevar a cabo las entrevistas y el análisis de información es extenso y puede ser complicado que sólo una persona lleve a cabo la retroalimentación de múltiples personas.
- No se les entrega el banco de preguntas a los Chapter Lead ni a los Chapter Lead Assistants hasta el momento de la realización de las entrevistas y el formato que se les entrega es sólo para ese momento, no se puede guardar como base para después.

1.4 Aprendizaje Adquirido

Hemos tenido la oportunidad de conocer a Bernardo Laing, nuestro socio formador, con el que estaremos trabajando las siguientes semanas. De esta manera nos informamos sobre la problemática que tiene la empresa Zebrands.

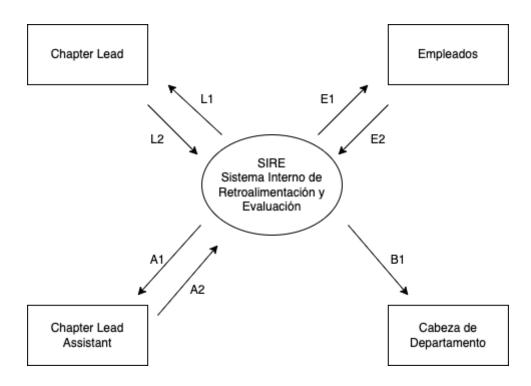
Además, la iniciación a la gestión de proyectos nos ha movilizado a tener pláticas en el equipo para poder acordar un estándar de codificación, formato de documentos y forma de trabajo a lo largo del proyecto. De este modo podremos tener una noción del avance del proyecto.

También hubo prácticas de HTML5 y CSS, donde se practicó en los laboratorios la implementación de ambos lenguajes, así como de JavaScript. Abriendo un panorama general de las herramientas que usaremos para nuestro proyecto de Zebrands.



2. Entrega 2

2.1 Diagrama de Contexto



En este diagrama, determinamos el alcance que deseamos tener para nuestro sistema. Tras hablar con el cliente, determinamos que el objetivo es primero probar el sistema en el departamento de software de la empresa, y tras ver resultados (duración de un trimestre) posiblemente integrar el software a otros departamentos dentro de Zebrands que también están interesados en esta aplicación. Debido a que cada chapter dentro de los departamentos está organizado igual (Chapter Lead, Chapter Lead Assistants y Empleados), definimos estos 4 grupos de interesados en nuestro diagrama.

Debido a que cada Chapter tiene la misma estructura (con un Chapter Lead, Chapter Lead Assistants y Empleados), no fue necesario definir exactamente qué departamentos estaban interesados en el sistema. Los 3 tipos de usuario dentro de cada Chapter pueden tanto recibir como ingresar información al sistema, por lo que se marcan las flechas de flujo de datos tanto de ida como de regreso por parte del sistema SIRE. Además, decidimos incluir a la cabeza de departamento, que en este caso, es el encargado de recibir los reportes de desempeño de los Chapters a su cargo (puede haber múltiples Chapters en un departamento) y, por lo tanto, lo contamos como interesado de recibir información del sistema, principalmente datos que puede emplear como referencia para definir el trabajo de cada Chapter.

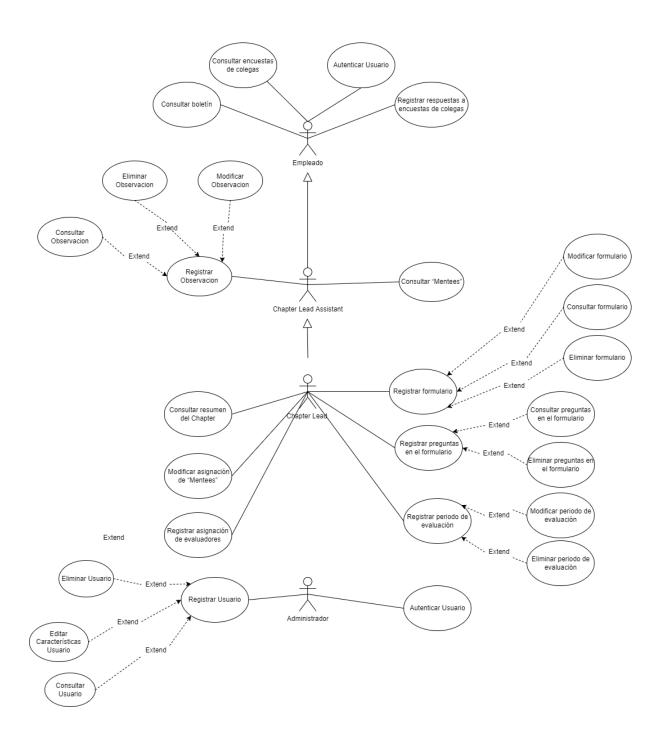


- → L1: Chapter Lead recibe información.
- ightarrow L2: Chapter Lead ingresa información.
- → A1: Chapter Lead Assistant recibe información.
- → A2: Chapter Lead Assistant ingresa información.
- \rightarrow E1: Empleado recibe información.
- → E2: Empleado ingresa información.
- → B1: Cabeza de Departamento (Boss) recibe información.



2.2 Requisitos Funcionales

a) Diagrama de Casos de Uso



b) Tabla de priorización de requisitos

CÓDIGO:

 $1 \rightarrow Alto$



- $2 \rightarrow Medio$
- $\mathbf{3} \to \mathsf{Bajo}$

Caso de Uso	P R O R I D A D	C O M P L E J I D A D	D I F I C U L T A D	R I E S G O	ESTABILIDAD
1. Autenticar Usuario .	1	3	3	1	3
2. Modificar información de usuario .	2	3	3	1	3
3. Registrar Usuario	2	3	3	2	3
4. Eliminar Usuario	2	2	2	2	3
5.Consultar cuestionarios de empleado	1	1	1	1	2
6. Registrar respuestas a encuestas de colegas	1	1	1	1	1
7. Registrar observación	3	2	2	3	2
8. Consultar observación	3	3	3	3	3
9. Modificar observación	3	2	2	3	2
10. Eliminar observación	3	3	3	3	3
11. Registrar asignación de evaluadores	1	1	1	1	2
12. Registrar periodo de evaluación	1	1	1	1	3
13. Modificar periodo de evaluación	2	2	2	2	3
14. Eliminar periodo de evaluación	2	3	3	3	3
15. Modificar asignación de "Mentees"	2	2	2	2	2
16. Registrar formulario	1	2	2	1	1
17. Consultar formulario	1	3	3	2	3
18. Modificar formulario	2	2	2	1	2
19. Eliminar formulario	2	3	3	2	3
20. Registrar preguntas en el formulario	1	1	1	1	1



21. Eliminar preguntas en el formulario	1	2	2	2	3
22. Consultar preguntas en el formulario	1	3	3	2	3

→ Diccionario de Código:

- L: Chapter Lead
- A: Chapter Lead Assistant
- E: Empleado
- 3: All of the above



c) Formato de Casos de Uso / Diagrama de Actividades

01.

Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Autenticar Usuario

Número de Caso: 01

Actor(es): Chapter Lead, Chapter Lead Assistant, Empleado

Descripción: Permite al usuario registrarse a su cuenta de la aplicación para poder revisar y guardar aportaciones dentro de ella para ver después, además de poder acceder a ciertas herramientas dependiendo del rol que tenga el usuario.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Que en la base de datos exista la tabla "Empleado" que contenga las columnas "Email", "Password" y "idRolJer".
- Que en la base de datos exista la tabla "RolJerarquico" que contenga las columnas "Username" y "RolJer".
- Que el usuario esté registrado en el sistema (vigente).

POST-Condiciones:

 Registrar la activación de la cuenta del usuario en la base de datos (fecha y hora de ingreso).

Puntos de Extensión:

- N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

1. El usuario introduce su username (Email).



- 2. El usuario introduce su contraseña.
- 3. El usuario selecciona el botón "Iniciar Sesión".
- 4. El sistema consulta que las cajas de texto estén llenas
- 5. El sistema consulta que la caja de email tenga un @
- 6. El sistema consulta la tabla "Empleados" (columnas idEmpleado, Email, password, idRolJer).
- 7. El sistema consulta la tabla "RolSistema" y "RolJerarquico" para verificar el rol del usuario (permisos).
- 8. El sistema abre la interfaz "Inicio" correspondiente al rol del usuario autenticado.

Flujos Alternos:

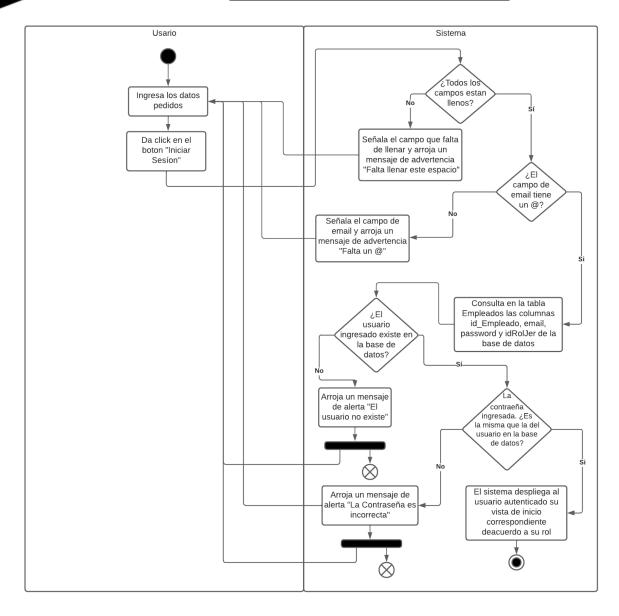
- 4.1 Si alguna caja de texto está vacía
- 4.1.1 El sistema señala que caja de texto está vacía y presenta una advertencia que dice "Este campo es requerido"
 - 5.2 Si el email no contiene un @
- 5.2.1 El sistema señala la caja de texto del email y presenta una advertencia que dice "Se requiere un @"
 - 6.1 Si el ID no está registrado.
 - 4.1.1 El sistema presenta una alerta "ERROR. Intente otra vez".
 - 6.2 Si la contraseña no está registrada.
 - 5.2.1 El sistema presenta una alerta "ERROR. Intente otra vez".

Requisitos de Información:

- Empleado(idEmpleado, password, idRolJer)
- RolJerárquico(PK idRolJer, RolJer)

Diagrama de Actividades:





02. Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Modificar información de Usuario

Número de Caso: 02

Actor(es): Administrador, Chapter Lead

Descripción: Permite al usuario modificar el rol Jerárquico de otro usuario al igual que los permisos que tiene en el sistema (restricciones, cambios, vistas) junto con



el CLA del empleado y su nivel.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Que el usuario esté autenticado en su cuenta.
- Que en la base de datos exista una tabla llamada "RolJerarquico" con la asociación a la tabla "Empleado" (a través de la llave idEmpleado).
- Que en la base de datos exista una tabla llamada "Empleado" con las columnas "nivPeople", "nivCraft", "nivBusiness" y "nivOverall".
- Que en la base de datos exista una tabla "Mentees" con la asociación a la tabla "Empleado" (a través de la llave idEmpleado).
- Que el usuario esté registrado en el sistema (vigente).
- Que el empleado a modificar esté previamente registrado en el sistema.
- Que el usuario tenga el rol Jerárquico "Chapter Lead" o rol Sistémico "Administrador".

POST-Condiciones:

- Registrar en la tabla "Empleado" el rol modificado del empleado en cuestión.
- Registrar en la tabla "Empleado" los niveles modificados del empleado en cuestión
- Registrar en la tabla "Mentees" el Chapter Lead Assistant modificado del empleado en cuestión.

Puntos de Extensión:

- N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario da clic en "Empleados".
- 2. El sistema abre la interfaz "Empleados".
- 3. El usuario selecciona el nombre del empleado al que quiere modificar.
- 4. El sistema abre una tarjeta con la información del empleado.
- 5. El usuario selecciona el botón "Rol".
- 6. El sistema abre un dropdown con las opciones de rol (Chapter Lead, Chapter Lead Assistant, Empleado)



- 7. El usuario selecciona el rol que desea asignar.
- 8. El usuario selecciona el botón "CLA".
- 9. El sistema abre un dropdown con las opciones de Chapter Lead Assistant.
- 10. El usuario selecciona el CLA que desea asignar.
- 11. El usuario selecciona el botón "Nivel People".
- 12. El usuario introduce el nivel que desea asignar en la dimensión People.
- 13. El usuario selecciona el botón "Nivel Craft".
- 14. El usuario introduce el nivel que desea asignar en la dimensión Craft.
- 15. El usuario selecciona el botón "Nivel Business".
- 16. El usuario introduce el nivel que desea asignar en la dimensión Business.
- 17. El usuario selecciona "Guardar Cambios".
- 18. El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿Desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
- 19. El usuario selecciona "Aceptar".
- 20. El sistema regresa a la interfaz "Empleados".

Flujos Alternos:

- 4.1 El usuario selecciona "salir" o "regresar" (ACT CONSULTAR)
 - 4.1.1 El sistema despliega la interfaz de "Empleados".
- 8.1 El usuario selecciona "Guardar Cambios" (ACT MODIFICAR ROL).
- 8.1.1 El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿Desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
 - 8.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 8.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Empleados".
 - 11.1 El usuario selecciona "Guardar Cambios" (ACT MODIFICAR CLA).
- 11.1.1 El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
 - 11.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 11.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Empleados".
 - 13.1 El usuario selecciona "Guardar Cambios" (ACT MODIFICAR NIV PEOPLE).
- 13.1.1 El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
 - 13.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 13.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Empleados".
 - 15.1 El usuario selecciona "Guardar Cambios" (ACT MODIFICAR NIV CRAFT).
- 15.1.1 El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
 - 15.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 15.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Empleados".
 - 17.1 El usuario selecciona "Guardar Cambios" (ACT MODIFICAR NIV BUSINESS).



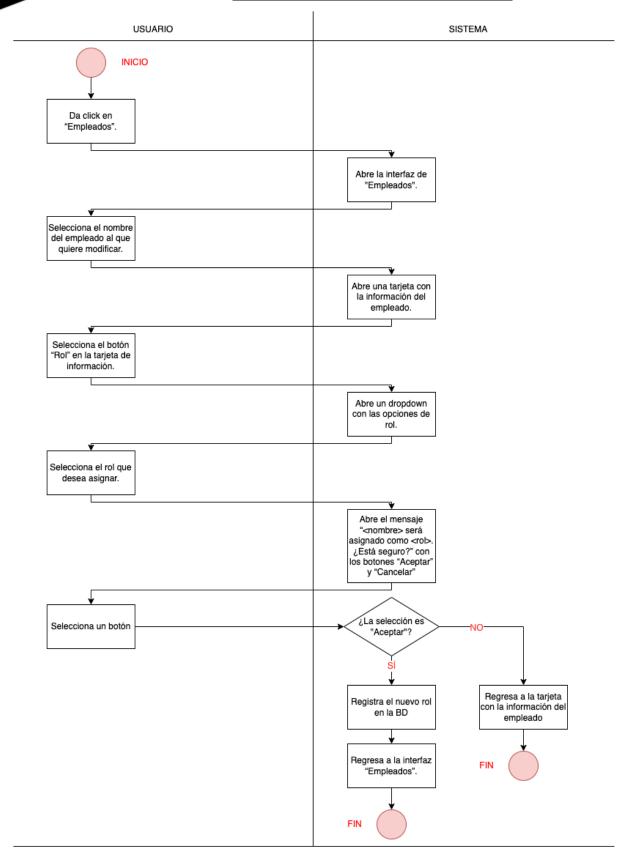
- 17.1.1 El sistema abre el mensaje "Confirmación: ¿desea guardar los cambios asignados?" con los botones "Aceptar" y "Cancelar".
 - 17.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 17.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Empleados".
 - 18.1 El usuario selecciona "Cancelar" (ACT CORREGIR).
 - 18.1.1 La interfaz regresa a la tarjeta con la información del empleado.

Requisitos de Información:

- Empleado(idEmpleado, Email, password)
- RolJerárquico(idRolJer, descRolJer)
- RolSistema(idRolSis, RolSis)

Diagrama de Actividades:







03.

Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Registrar Usuario

Número de Caso: 03

Actor(es): Administrador

Descripción: Permite registrar a un empleado del sistema junto con sus roles y permisos para darle acceso a la plataforma

PRE-Condiciones:

- El usuario se haya autenticado
- Que la aplicación esté abierta.
- Que el usuario tenga rol de Administrador
- Que exista una tabla Empleados, Rol Jerarquico y Chapter en la base de datos
- Que exista al menos un registro en la tabla RolJerarquico y en la tabla Chapter

POST-Condiciones:

Registro nuevo de usuario en la tabla "Empleados".

Puntos de Extensión:

- N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.
- Utilidad: El sistema es amigable para personas de edades entre 23-60.

Flujo Normal:

- 1. El administrador autenticado consulta la opción "Usuarios"
- 2. El sistema despliega la interfaz de "Usuarios"
- 3. El administrador selecciona la opción "Agregar Usuario"
- 4. El sistema despliega los campos que se tienen que llenar para el registro del nuevo usuario
- 5. El administrador registra el nombre completo del nuevo usuario
- 6. El administrador registra el correo institucional del usuario
- 7. El administrador registra una contraseña



- 8. El administrador registra el Chapter al que pertenece a través de un desplegable
- 9. El administrador asigna un rol Jerárquico (Chapter Lead, Chapter Lead Assistant, Chapter Member) a través de un desplegable.
- 10. El administrador asigna un rol sistema (Administrador, Usuario) a través de un desplegable
- 11. El administrador registra un nivel del 1 al 5 con los siguientes decimales disponibles (X.1, X.2, X.3) para cada una de las tres dimensiones.
- 12. El administrador asigna un puesto al nuevo usuario
- 13. El administrador da clic en el botón "Guardar"
- 14. El sistema crea el nuevo registro en la tabla Empleados
- 15. El sistema despliega el mensaje "Los cambios han sido guardados"
- 16. El usuario da click en el botón "Ok"
- 17. El sistema despliega la interfaz de "Usuario"

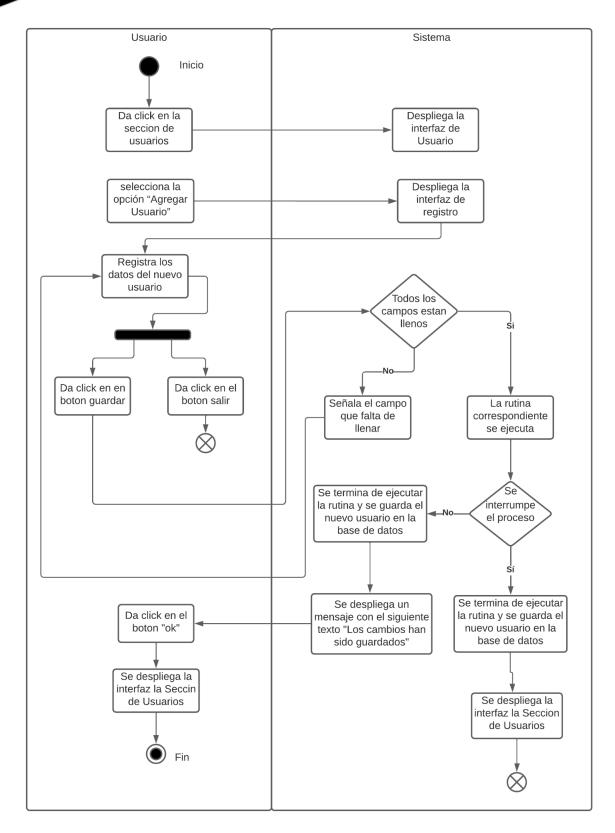
Flujos Alternos:

- 13.1 El usuario da clic en "Salir"
 - 13.1.1 El sistema no registra la información del nuevo usuario
 - 13.1.2 El sistema regresa a la interfaz de "Usuario"
- 13.2 El usuario da clic en "Guardar", pero no todos los datos fueron completados
- 13.2.1 El sistema despliega mensaje de error "Se deben completar todos los campos para poder guardar".
 - 14.1 Hay un problema en el proceso
 - 14.1.1 El sistema termina de ejecutar la rutina
 - 14.1.2 El sistema despliega la interfaz de "Usuario"

Requisitos de Información:

- Tabla Empleado
- RolSistema(PK idRolSistema, FK idEmpleado, descRolSis)
- RolJerárquico(PK idRolJer, FK Username, FK Password, RolJer)
- Chapter(PK idChapter)





04. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Consultar respuestas de cuestionarios de Mentees

Número de Caso: 04

Actor(es): Chapter Lead, Chapter Lead Assistant

Descripción: Permite al usuario visualizar los cuestionarios que han contestado los colegas sobre sus Mentees para poder llevar una recolección de retroalimentación por parte de los compañeros de los empleados a su cargo.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario debe haberse autenticado en el sistema
- Que el usuario tenga el rol "Chapter Lead" o "Chapter Lead Assistant".
- Que la base de datos tenga las tablas "Cuestionario", "PeriodoEvaluacion" y "PreguntaRespuesta".
- Que en la base de datos existan ya cuestionarios respondidos tras un Periodo de Evaluación.

POST-Condiciones:

- N/A

Puntos de Extensión:

- N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: La interfaz no tarda más de 3 segundos en desplegarse.
- Desempeño: El sistema soporta y procesa adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario selecciona y da clic en el botón "Mentees".
- 2. El sistema despliega la interfaz "Mentees".
- 3. El usuario selecciona el nombre de uno de sus Mentees.
- 4. El sistema despliega la tarjeta de información del Mentee.
- 5. El usuario selecciona el dropdown "Evaluaciones".
- 6. El sistema despliega las opciones de Periodos de Evaluación (pasados y actuales).
- 7. El usuario selecciona un Periodo de Evaluación.
- 8. El sistema despliega los nombres de los evaluadores asignados en ese Periodo de Evaluación junto con el estatus de la encuesta (Respondida o No Respondida).
- 9. El usuario selecciona una de las encuestas respondidas.
- 10. El sistema despliega la tarjeta de la encuesta respondida.



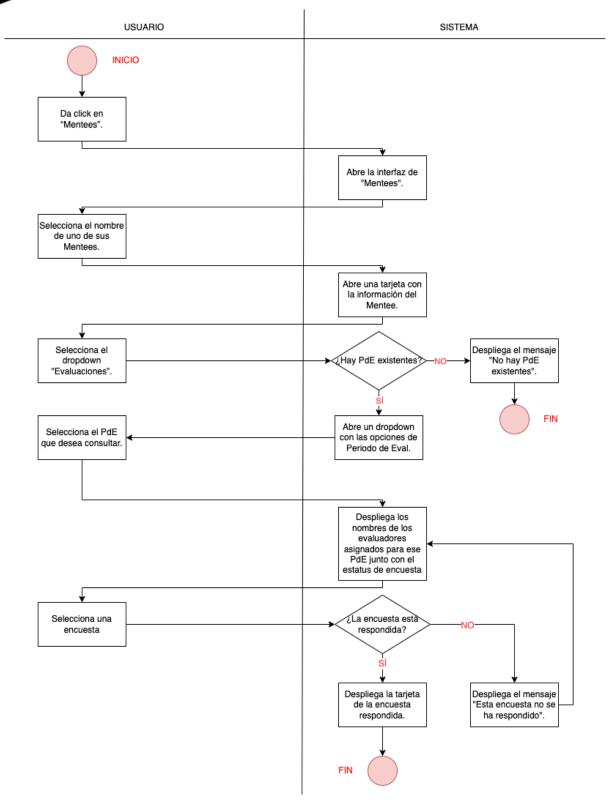
Flujos Alternos:

- 6.1 Si no hay un Periodos de Evaluación
- 6.1.1 El sistema despliega el mensaje "No hay periodos de evaluación a visualizar".
 - 9.1 Si la encuesta seleccionada no está respondida
 - 9.1.1 El sistema despliega el mensaje "Esta encuesta no se ha respondido".
 - 10.1 Si el usuario retrocede hasta el principio del caso de Uso 10.1.1 El sistema regresa hasta la interfaz "Mentees".

Requisitos de Información

- Cuestionario(PK idCuestionario)
- PreguntaRespuesta(PK idRespuesta, FK idCuestionario, Pregunta, Respuesta)





05. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Registrar respuestas a cuestionarios de Colegas

Número de Caso: 05

Actor(es): CLA, Empleados

Descripción: Permite que el usuario complete las encuestas de sus colegas que le han asignado a contestar sus cuestionarios.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario debe haberse autenticado en el sistema
- Que la base de datos tenga las tablas "Cuestionario", "PeriodoEvaluacion" y "PreguntaRespuesta".
- Que haya un Periodo de Evaluación actual (con todos los pre-requisitos de ese caso de uso cumplidos).
- Que el usuario haya sido seleccionado por sus colegas para responder las encuestas.

POST-Condiciones:

- Se registran las respuestas en la tabla "PreguntaRespuesta" de la base de datos.

Puntos de Extensión:

- $04 \rightarrow$ Consultar encuestas de colegas

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario selecciona el botón "Evaluación".
- 2. El sistema abre la interfaz "Evaluación".
- 3. El sistema consulta si hay un periodo de evaluación activo.
- 4. El sistema consulta si hay cuestionarios que el usuario deba contestar.
- 5. El sistema despliega los cuestionarios que encuentre.
- 6. El usuario selecciona la encuesta que desea responder.
- 7. El sistema despliega la interfaz del cuestionario seleccionado.
- 8. El usuario llena los espacios debajo de cada pregunta.
- 9. El usuario selecciona el botón "Enviar".
- 10. El sistema verifica que todos los espacios tengan respuesta.
- 11. El sistema guarda las respuestas del cuestionario.
- 12. El sistema cambia el estatus del cuestionario a "Respondido".



Nombre de Caso: Registrar respuestas a cuestionarios de Colegas

- 13. El sistema despliega el mensaje "Los cambios se han guardado".
- 14. El usuario selecciona "Aceptar".
- 15. El sistema regresa a la interfaz "Evaluación"

Flujos Alternos:

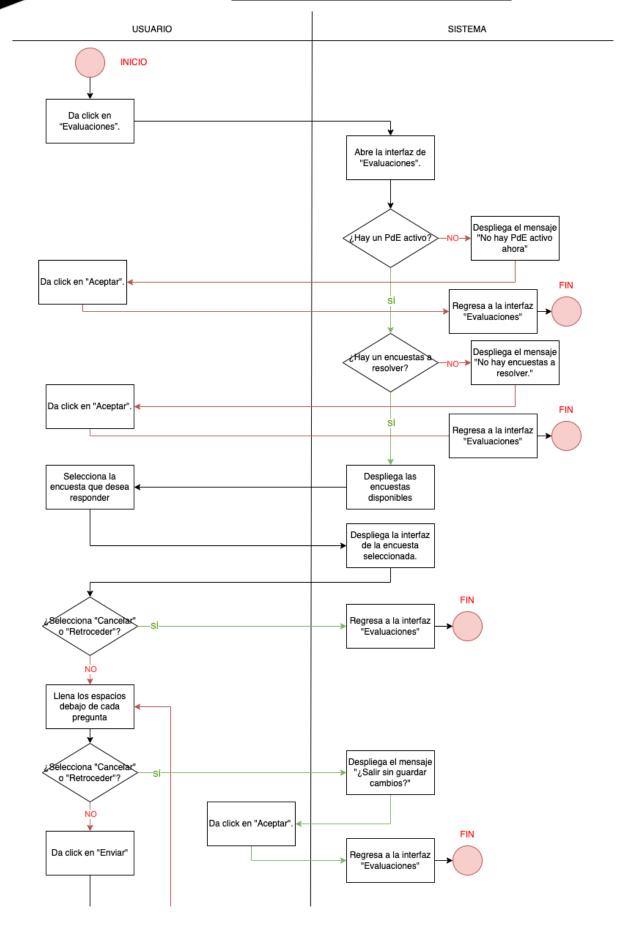
- 2.1 Si no hay un periodo de evaluación activo
 - 2.1.1 El sistema despliega el mensaje "No hay periodo de evaluación actual".
 - 2.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 2.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Evaluación".
- 3.1 Si no hay encuestas por contestar
 - 3.1.1 El sistema despliega el mensaje "No hay encuestas a responder".
 - 3.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 3.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Evaluación".
- 7.1 El usuario selecciona "salir" o "regresar" (ACT CONSULTAR)
 - 7.1.1 El sistema despliega la interfaz de "Evaluaciones".
- 9.1 El usuario selecciona "Cancelar" (ACT CORREGIR).
 - 9.1.1 La interfaz regresa a la interfaz de cuestionarios sin guardar cambios.
- 10.1 Si no están todas las preguntas contestadas
- 10.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡Por favor contesta todas las preguntas!".
 - 10.1.2 El usuario selecciona "Aceptar".
 - 10.1.3 El sistema regresa a la interfaz de la encuesta.

Requisitos de Información:

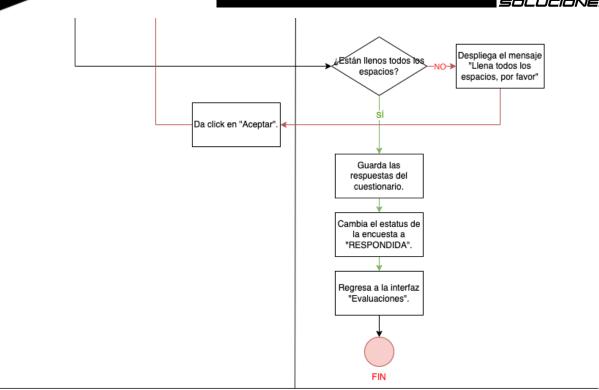
- PeriodoEvaluacion(PK idPeriodo, Fechalnicio, FechaFin)
- Cuestionario (PK idCuestionario, FK idPeriodo, FK idEvaluador, FK idTemplate, idEvaluado, nivelEvaluado, isAnswered)
- PreguntaRespuesta(PK idRespuesta, FK idCuestionario, Pregunta, Respuesta)

Diagrama de Actividades:









06.

Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Consultar observación

Número de Caso: 06

Actor(es): ALL

Descripción: Permite al usuario autentificado checar los comentarios que han sido anotados dependiendo de sus credenciales

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Estar autenticado en el sistema.
- Debe existir al menos un formulario
- Debe existir un apartado para las observaciones
- Que exista una tabla para guardar las observaciones.

POST-Condiciones:

- N/A

Puntos de Extensión:

- 07 → Registrar Observación



- 08 → Modificar Observación
- 09 → Eliminar Observación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario autentificado hace clic en el botón "Evaluaciones".
- 2. El sistema abre la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona uno de los formularios.
- 4. El sistema abre la consulta de la encuesta.
- 5. El sistema despliega las observaciones existentes

Flujos Alternos:

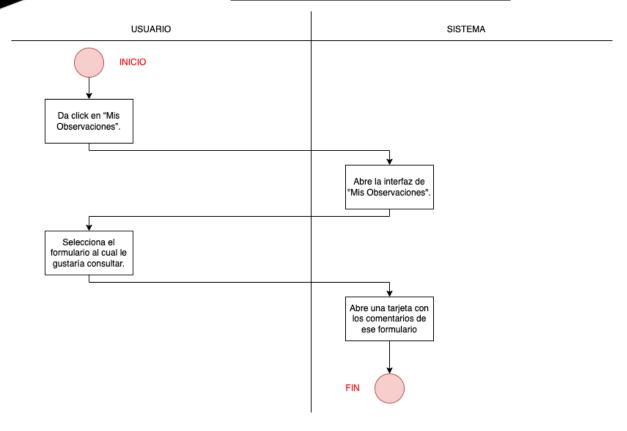
- 5.1 Si no hay observaciones
- 5.1.1 El sistema despliega el mensaje "No hay observaciones por el momento".
- 5.2 Si las credenciales del usuario lo identifican como Chapter Lead o Chapter Lead Assistant
- 5.2.1 El sistema despliega los comentarios existentes junto a un botón para añadir observaciones

Requisitos de Información:

- retroalimentación(idRetro, Observaciones, fk_idCuestionario)

Diagrama de Actividades:





07. Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Registrar observación

Número de Caso: 07

Actor(es): Chapter Lead, Chapter Lead Assistant

Descripción: Permite al usuario autentificado añadir observaciones en las encuestas de sus "Mentees" y luego enviarlas.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Estar autenticado en el sistema.
- Que tenga el rol de Chapter Lead o Chapter Lead Assistant
- Debe existir al menos un formulario
- Debe existir un apartado para las observaciones
- Que exista una tabla para guardar las observaciones.

POST-Condiciones:



- Se añade un registro en la tabla de retroalimentación

Puntos de Extensión:

- Expande la funcionalidad de 06 - Consultar Observación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario autentificado hace clic en el botón "Evaluaciones".
- 2. El sistema abre la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona uno de los formularios.
- 4. El sistema abre la consulta de la encuesta.
- 5. El usuario selecciona "Ajustes de Observación".
- 6. El sistema abre una ventana para seleccionar ajustes de observaciones
- 7. El usuario selecciona "Añadir Observación".
- 8. El sistema abre la tarjeta para añadir una observación.
- 9. El usuario llena la tarjeta.
- 10. El usuario selecciona "Enviar".
- 11. El sistema revisa que todo esté completo.
- 12. El sistema guarda la observación en la base de datos
- 13. El sistema regresa a la interfaz del cuestionario.

Flujos Alternos:

- 6.1 Si el usuario selecciona la "X"
 - 6.1.1 El sistema regresa al usuario a la interfaz del formulario.
- 7.1 Si el usuario selecciona la "X"
 - 7.1.1 El sistema regresa al usuario a la interfaz de Ajustes de Observación.
- 11.1 Si el espacio está vacío
 - 11.1.1 El sistema despliega el mensaje "Por favor pon un comentario".
- 11.1.2 El sistema cierra el mensaje y muestra el espacio dedicado a anotar observaciones.
 - 11.2 Si el espacio tiene más de 256 caracteres
- 11.2.1 El sistema despliega el mensaje "Por favor asegúrate que tu comentario sea menor a 256 caracteres".
- 11.2.2 El sistema cierra el mensaje y muestra el espacio dedicado a anotar observaciones.

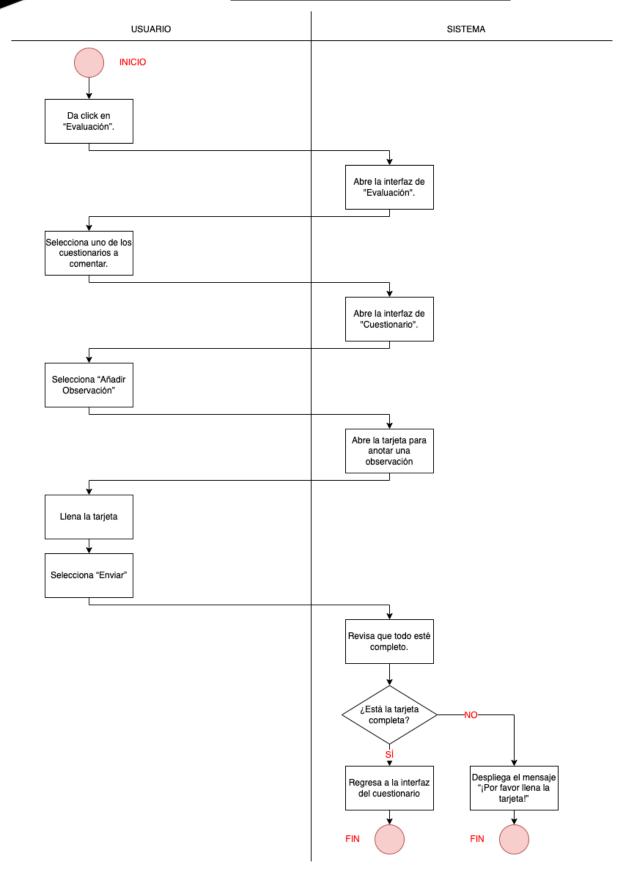
Requisitos de Información:



retroalimentación(idRetro, Observaciones, fk_idCuestionario)

Diagrama de Actividades:







08.

Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Modificar observación

Número de Caso: 08

Actor(es): Chapter Lead, Chapter Lead Assistant

Descripción: Permite al usuario autentificado modificar una observación en las encuestas de sus "Mentees" y luego sobreescribir la misma.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Estar autenticado en el sistema.
- Que tenga el rol de Chapter Lead o Chapter Lead Assistant
- Debe existir al menos una observación
- Debe existir un apartado para las observaciones
- Que exista una tabla para guardar las observaciones.

POST-Condiciones:

- Se modifica la observación seleccionada

Puntos de Extensión:

Expande la funcionalidad de 06 - Consultar Observación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario autentificado hace clic en el botón "Evaluaciones".
- 2. El sistema abre la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona uno de los formularios.
- 4. El sistema abre la consulta de la encuesta.
- 5. El usuario selecciona "Ajustes de Observación".
- 6. El sistema abre una ventana para seleccionar ajustes de observaciones
- 7. El usuario selecciona "Modificar Observación".
- 8. El sistema le pide al usuario seleccionar una observación.
- 9. El usuario elige una observación.
- 10. El sistema abre la tarjeta para modificar la observación.
- 11. El usuario llena la tarjeta.
- 12. El usuario selecciona "Enviar".
- 13. El sistema revisa que todo esté completo.



- 14. El sistema guarda la observación en la base de datos
- 15. El sistema regresa a la interfaz del cuestionario.

- 6.1 Si el usuario selecciona la "X"
 - 6.1.1 El sistema regresa al usuario a la interfaz del formulario.
- 10.1 Si el usuario selecciona la "X"
 - 10.1.1 El sistema regresa al usuario a la interfaz de Ajustes de Observación.
- 13.1 Si el espacio está vacío
 - 13.1.1 El sistema despliega el mensaje "Por favor pon un comentario".
- 13.1.2 El sistema cierra el mensaje y muestra el espacio dedicado a anotar observaciones.
 - 13.2 Si el espacio tiene más de 256 caracteres
- 13.2.1 El sistema despliega el mensaje "Por favor asegúrate que tu comentario sea menor a 256 caracteres".
- 13.2.2 El sistema cierra el mensaje y muestra el espacio dedicado a anotar observaciones.

Requisitos de Información:

retroalimentación(idRetro, Observaciones, fk_idCuestionario)

Diagrama de Actividades	s:		

09.





Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Eliminar observación

Número de Caso: 09

Actor(es): Chapter Lead, Chapter Lead Assistant

Descripción: Permite al usuario autentificado borrar una observación en las encuestas de sus "Mentees".

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Estar autenticado en el sistema.
- Que tenga el rol de Chapter Lead o Chapter Lead Assistant
- Debe existir al menos una observación



- Debe existir un apartado para las observaciones
- Que exista una tabla para guardar las observaciones.

POST-Condiciones:

- Se elimina de la tabla de observaciones la observación seleccionada

Puntos de Extensión:

- Expande la funcionalidad de 06 - Consultar Observación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario autentificado hace clic en el botón "Evaluaciones".
- 2. El sistema abre la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona uno de los formularios.
- 4. El sistema abre la consulta de la encuesta.
- 5. El usuario selecciona "Ajustes de Observación".
- 6. El sistema abre una ventana para seleccionar ajustes de observaciones
- 7. El usuario selecciona "Eliminar Observación".
- 8. El sistema le pide al usuario seleccionar una observación.
- 9. El usuario elige una observación.
- 10. El sistema abre una ventana confirmando la eliminación de la observación.
- 11. El usuario selecciona "Sí".
- 12. El sistema elimina la observación de la tabla.
- 13. El sistema regresa a la consulta de la encuesta.

Flujos Alternos:

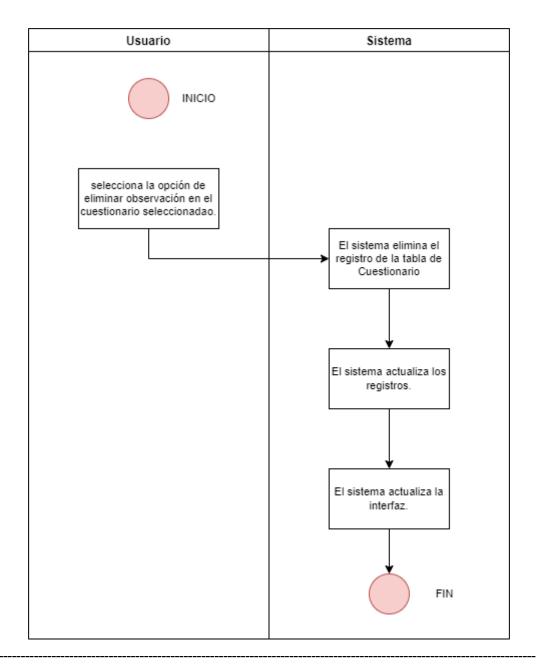
- 6.1 Si el usuario selecciona la "X"
 - 6.1.1 El sistema regresa al usuario a la consulta de encuesta.
- 11.1 Si el usuario selecciona "No"
 - 11.1.1 El sistema regresa al usuario a la interfaz de Ajustes de Observación.

Requisitos de Información:

retroalimentación(idRetro, Observaciones, fk_idCuestionario)



Diagrama de Actividades:



10. Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Registrar asignación de evaluadores

Número de Caso: 10



Actor(es): Chapter Lead Assistant, Empleado

Descripción: El Empleado asigna a las personas que fungirán de evaluadores.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario se debe haber autenticado en el sistema.
- El usuario debe estar en el panel de evaluación

POST-Condiciones:

- Se envía una notificación a los evaluadores seleccionados por el empleado.

Puntos de Extensión:

- N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario autenticado selecciona el panel de evaluación
- 2. El usuario selecciona al menos dos empleados dentro del panel de evaluación
- 3. El usuario da clic en el botón «Enviar»
- 4. El sistema verifica que existan los empleados seleccionados
- 5. El sistema notifica al usuario que se envió exitosamente la evaluación a los empleados seleccionados
- 6. El usuario confirma el mensaje

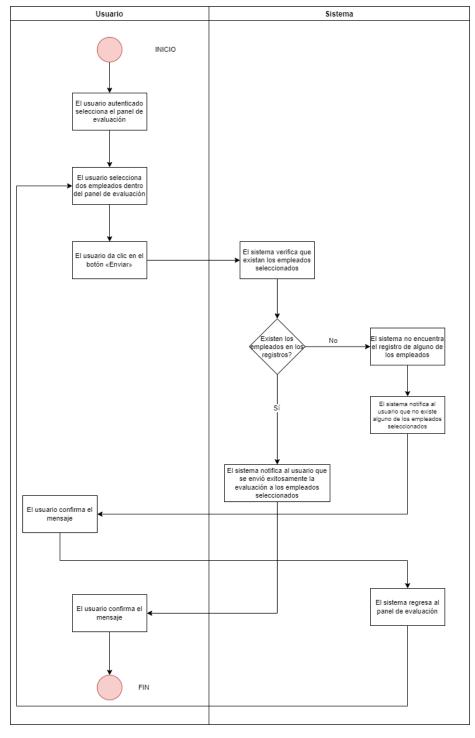
Flujos Alternos:

- 4.1 El sistema no encuentra el registro de alguno de los empleados
- 4.2 El sistema notifica al usuario que no existe alguno de los empleados seleccionados
 - 4.3 El usuario confirma el mensaje
 - 4.4 El sistema regresa al panel de evaluación



Requisitos de Información:

- El sistema consulta la lista de empleados
- El sistema consulta información relacionada a los empleados(email del empleado, ID del empleado)





11. Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Registrar periodo de evaluación

Número de Caso: 11

Actor(es): Chapter Lead

Descripción: El chapter leader registra un periodo de evaluaciones con la fecha de inicio y la fecha fin de dicha actividad.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario debe haberse autenticado en el sistema
- El usuario debe haber seleccionado el botón de "Nuevo Periodo de Evaluación".
- Que la base de datos tenga la tabla "PeriodoEvaluación", con las columnas "idPeriodo", "Fechalnicio", "FechaFin", "CuestionarioS".

POST-Condiciones:

- Se registra un periodo de evaluación con fecha de inicio y fecha fin junto con el cuestionario con el cuál se vincula.

Puntos de Extensión:

- Modificar periodo de evaluación
- Eliminar periodo de evaluación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

1. El usuario selecciona el botón "Evaluaciones".



- El sistema despliega la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo periodo de evaluación".
- 4. El sistema despliega la tarjeta "Registro PdE".
- 5. El usuario selecciona el campo "Fecha de inicio".
- 6. El sistema despliega un date-picker.
- 7. El usuario selecciona la fecha de inicio del Periodo de Evaluación.
- 8. El usuario selecciona el campo "Fecha de Fin".
- 9. El sistema despliega un date-picker.
- 10. El usuario selecciona la fecha de fin del Periodo de Evaluación.
- 11. El usuario selecciona el campo "Cuestionario".
- 12. El sistema despliega un dropdown con las opciones de Cuestionario (idCuestionario).
- 13. El usuario selecciona el Cuestionario deseado.
- 14. El usuario selecciona el botón "Crear Periodo de Evaluación".
- 15. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado.
- 16. El sistema verifica que no exista ningún registro con la misma fecha de inicio o fecha final con el mismo Cuestionario.
- 17. El sistema guarda el nuevo periodo de evaluación.
- 18. El sistema habilita a los usuarios con roles de Empleado y Chapter Lead Assistant el panel de evaluación durante el periodo establecido.
- 19. El sistema notifica al usuario que se ha creado el periodo de evaluación.
- 20. El usuario confirma el mensaje.
- 21. El sistema despliega en la interfaz el registro del periodo creado habilitando los botones de modificar y eliminar periodo.

- 12.1 Si no hay Cuestionarios para seleccionar.
- 12.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! No hay cuestionarios existentes a seleccionar".
 - 14.1 Si el usuario selecciona "Cancelar".
 - 14.1.1 El sistema despliega el mensaje "¿Desea salir sin guardar?".
 - 14.1.2 El usuario selecciona el botón "Aceptar".
 - 14.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Evaluaciones".
 - 15.1 Si el usuario no ha completado todos los campos.
 - 15.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! Llena todos los espacios".
- 16.1 Si ya existe un Periodo de Evaluación con las mismas fechas y Cuestionarios seleccionados
 - 16.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! Este PdE ya existe".

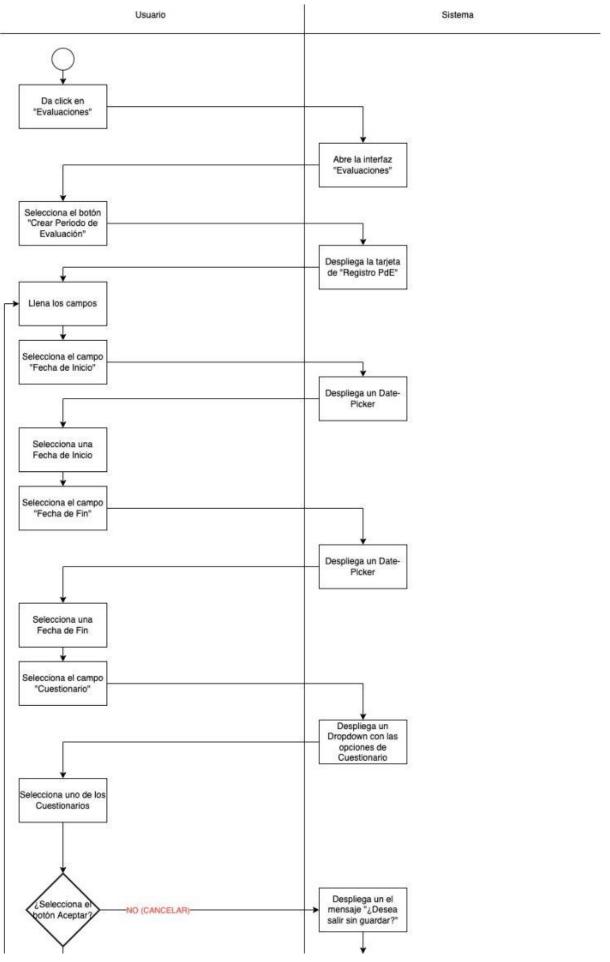
Requisitos de Información:

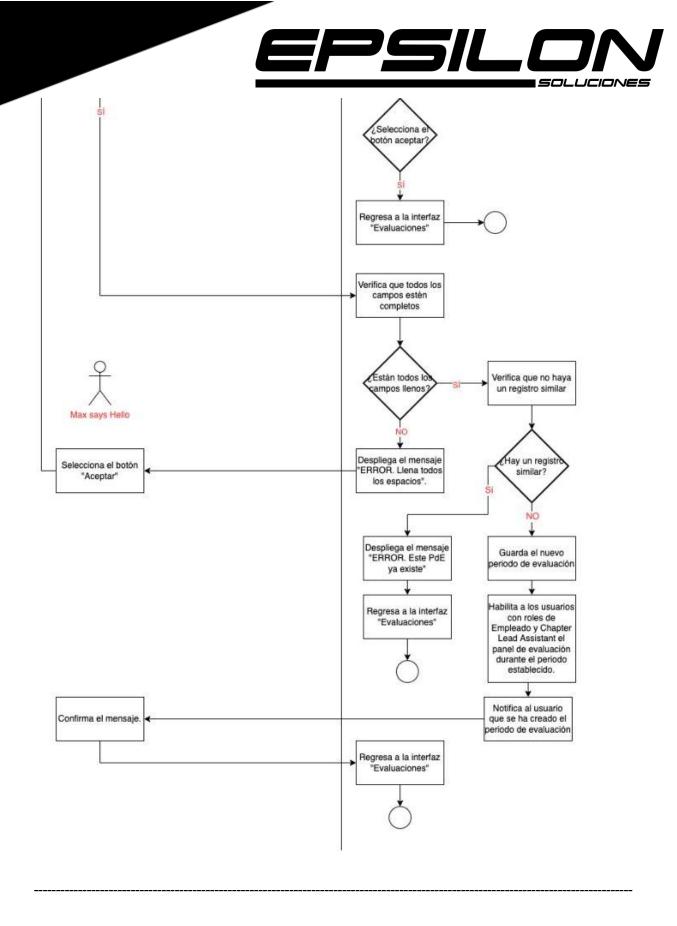
- PeriodoEvaluación(idPeriodo, Fecha Inicio, FechaFin)



- Cuestionario(idCuestionario)







12. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Modificar periodo de evaluación

Número de Caso: 12

Actor(es): Chapter Lead

Descripción: El chapter leader modifica un periodo de evaluaciones con la fecha de inicio y la fecha fin de dicha actividad.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario debe haberse autenticado en el sistema
- El usuario debe haber seleccionado el botón de "Nuevo Periodo de Evaluación".
- Que la base de datos tenga la tabla "PeriodoEvaluación", con las columnas "idPeriodo", "Fechalnicio", "FechaFin", "CuestionarioS".

POST-Condiciones:

- Se registra un periodo de evaluación con fecha de inicio y fecha fin junto con el cuestionario con el cuál se vincula.

Puntos de Extensión:

- Modificar periodo de evaluación
- Eliminar periodo de evaluación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario selecciona el botón "Evaluaciones".
- 2. El sistema despliega la interfaz "Evaluaciones".
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo periodo de evaluación".
- 4. El sistema despliega la tarjeta "Registro PdE".
- 5. El usuario selecciona el campo "Fecha de inicio".
- 6. El sistema despliega un date-picker.
- 7. El usuario selecciona la fecha de inicio del Periodo de Evaluación.



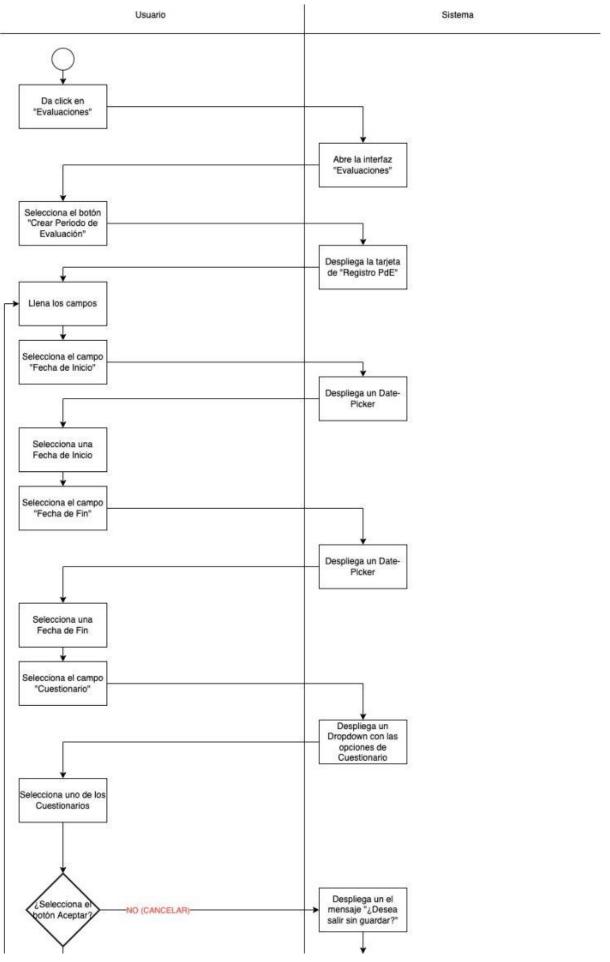
- 8. El usuario selecciona el campo "Fecha de Fin".
- 9. El sistema despliega un date-picker.
- 10. El usuario selecciona la fecha de fin del Periodo de Evaluación.
- 11. El usuario selecciona el campo "Cuestionario".
- 12. El sistema despliega un dropdown con las opciones de Cuestionario (idCuestionario).
- 13. El usuario selecciona el Cuestionario deseado.
- 14. El usuario selecciona el botón "Crear Periodo de Evaluación".
- 15. El sistema verifica que todos los campos se hayan llenado.
- 16. El sistema verifica que no exista ningún registro con la misma fecha de inicio o fecha final con el mismo Cuestionario.
- 17. El sistema guarda el nuevo periodo de evaluación.
- 18. El sistema habilita a los usuarios con roles de Empleado y Chapter Lead Assistant el panel de evaluación durante el periodo establecido.
- 19. El sistema notifica al usuario que se ha creado el periodo de evaluación.
- 20. El usuario confirma el mensaje.
- 21. El sistema despliega en la interfaz el registro del periodo creado habilitando los botones de modificar y eliminar periodo.

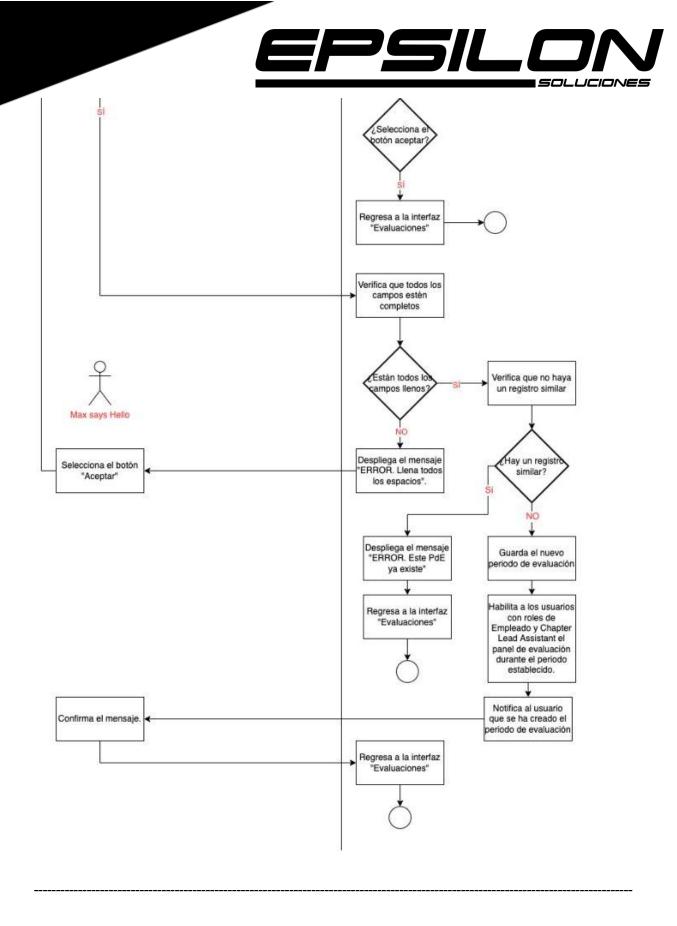
- 12.1 Si no hay Cuestionarios para seleccionar.
- 12.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! No hay cuestionarios existentes a seleccionar".
 - 14.1 Si el usuario selecciona "Cancelar".
 - 14.1.1 El sistema despliega el mensaje "¿Desea salir sin guardar?".
 - 14.1.2 El usuario selecciona el botón "Aceptar".
 - 14.1.3 El sistema regresa a la interfaz "Evaluaciones".
 - 15.1 Si el usuario no ha completado todos los campos.
 - 15.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! Llena todos los espacios".
- 16.1 Si ya existe un Periodo de Evaluación con las mismas fechas y Cuestionarios seleccionados
 - 16.1.1 El sistema despliega el mensaje "¡ERROR! Este PdE ya existe".

Requisitos de Información:

- PeriodoEvaluación(idPeriodo, Fecha Inicio, FechaFin)
- Cuestionario(idCuestionario)







13. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Eliminar periodo de evaluación

Número de Caso: 13

Actor(es): Chapter Leader

Descripción: El chapter leader elimina un periodo de evaluaciones existente.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El Chapter Leader debe haberse autenticado en el sistema
- El Chapter Leader debe haber seleccionado un periodo de evaluaciones existente.

POST-Condiciones:

- Se elimina el periodo de evaluación seleccionado.

Puntos de Extensión:

- Registrar periodo de evaluación

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario autenticado selecciona la opción de eliminar periodo de evaluación.
- 2. El sistema notifica al usuario que la acción no se va a poder deshacer.
- 3. El usuario confirma el mensaje.
- 4. El sistema elimina el periodo de evaluación seleccionado.
- 5. El sistema notifica al usuario que se ha eliminado el periodo de evaluación.
- 6. El usuario confirma el mensaje.
- 7. El sistema despliega en la interfaz actualizada.
- 8. El sistema deshabilita el panel de evaluación en caso de que el periodo se haya eliminado antes de la fecha final.

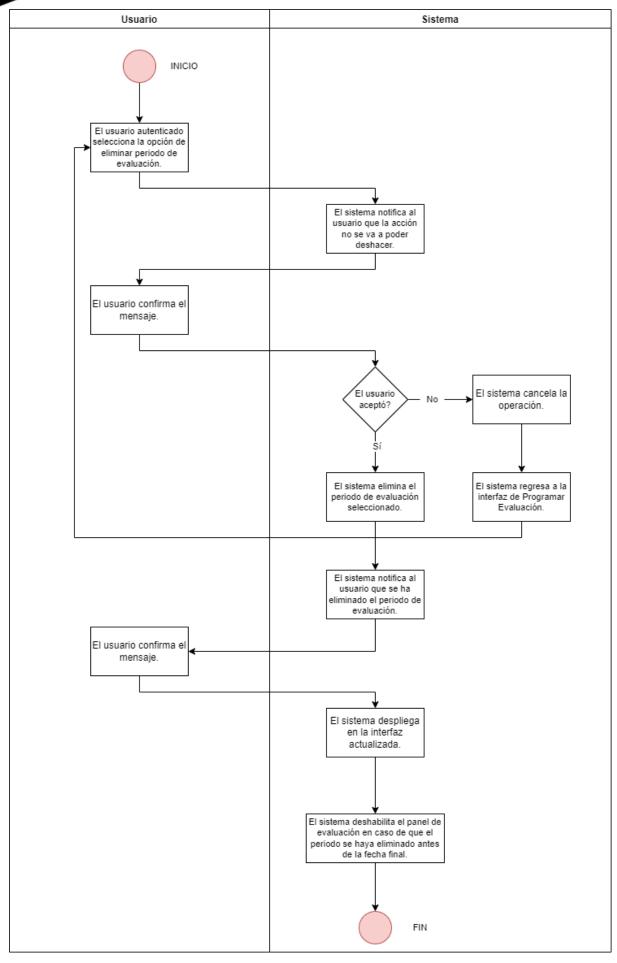


- 2.1 El sistema cancela la operación.
- 2.2 El sistema regresa a la interfaz de Programar Evaluación.

Requisitos de Información:

- El sistema consulta los periodos de evaluación existentes.







14.

Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Modificar asignación de "Mentees"

Número de Caso: 14

Actor(es): Administrador, Chapter Lead

Descripción: Permite al usuario cambiar la asignación de empleados "mentees" entre Chapter Lead Assistants y el mismo Chapter Lead.

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- Que el usuario esté dentro de su cuenta.
- Que en la base de datos exista una tabla llamada "Empleados" con una columna en donde se especifique el rol del empleado de forma numérica
- Que el usuario esté registrado en el sistema (vigente).
- Que el usuario tenga el rol "Chapter Lead" o "Chapter lead assistant"

POST-Condiciones:

- Registrar en la base de datos el mentor asignado del mentee.
- Se registran los cambios en el servidor

Puntos de Extensión:

N/A

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario da clic en la sección de "Panel Mentees" en la sidebar.
- 2. El sistema despliega en pantalla la interfaz "Mentees".
- 3. El usuario selecciona el Dropdown bajo el título "Mentores"
- 4. El sistema abre un dropdown con los nombres de los mentores disponibles
- 5. El usuario selecciona un Mentor



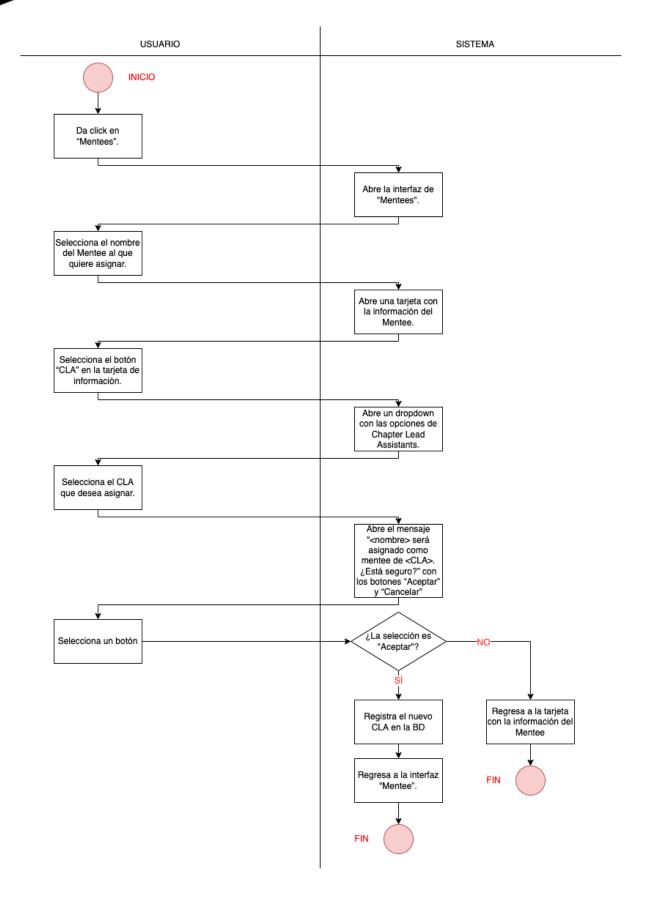
- El sistema llena el Dropdown con el nombre y apellido paterno del Mentor seleccionado
- 7. El usuario selecciona el Dropdown bajo el título "Empleados"
- 8. El sistema abre un dropdown con los nombres de los empleados disponibles
- 9. El usuario selecciona un empleado
- 10. El sistema llena el Dropdown con el nombre y apellido paterno del empleado seleccionado
- 11. El usuario selecciona la caja de texto debajo del título "Agrega un comentario a la asignación"
- 12. El usuario escribe un comentario a la asignación.
- 13. El usuario da click en el botón "Asignar"
- 14. El sistema manda los datos de la asignación a la base de datos
- 15. La base de datos inserta la asignación en la tabla Mentees.
- 16. El sistema lanza un mensaje diciendo "Se ha asignado al empleado exitosamente"
- 17. El sistema actualiza la vista para poder ver en la lista de Mentees la nueva asignación.

- 12.1 El usuario escribe una descripción de más de 128 caracteres
 - 12.1.1 El usuario da click en el botón "Asignar"
 - 12.1.2 El sistema manda los datos de la asignación a la base de datos
- 12.1.3 La base de datos no inserta la asignacion debido a que la descripción excede el límite de caracteres
 - 12.2 El usuario deja en blanco la descripción
 - 12.2.1 El usuario da click en el botón "Asignar"
 - 12.2.2 El sistema manda los datos de la asignación a la base de datos
 - 12.2.3 La base de datos inserta la asignación en la tabla Mentees.
- 12.2.4 El sistema lanza un mensaje diciendo "Se ha asignado al empleado exitosamente"
- 12.2.5 El sistema actualiza la vista para poder ver en la lista de Mentees la nueva asignación.
 - 13.1 El usuario selecciona "Regresar al Dashboard".
- 13.1.1 El sistema despliega la interfaz de inicio

Requisitos de Información:

- Empleado(Nombre, Nivel, RolJer)





.....



15. Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Modificar Plantilla

Número de Caso: 15

Actor(es): Chapter lead

Descripción:

El usuario tiene la capacidad de modificar una plantilla específica

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El Usuario está en la sección de Plantillas

POST-Condiciones:

- Se registran los cambios en el servidor

Puntos de Extensión:

- NA

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario selecciona una de las plantillas disponibles
- 2. El usuario da clic en el botón "Modificar"
- 3. El sistema consulta la tabla "templates"
- 4. El sistema carga la plantilla con sus preguntas correspondientes
- 5. El sistema despliega la interfaz del formulario donde se muestra el nombre del formulario y las preguntas de este.
- 6. El usuario da clic en "Eliminar Pregunta"
- 7. El sistema remueve la pregunta de la plantilla
- 8. El sistema despliega todas las preguntas registradas en la tabla banco preguntas



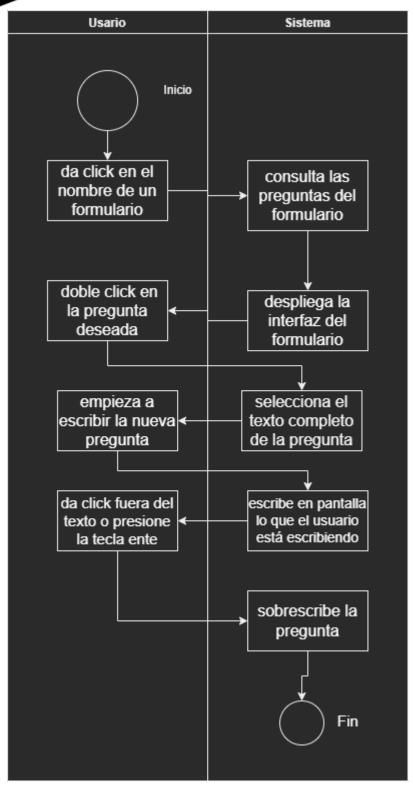
- 9. El usuario selecciona aquellas preguntas que desea añadir
- 10. El usuario da clic en el botón guardar
- 11. El sistema despliega mensaje de éxito al añadir las preguntas
- 12. El sistema actualiza la plantilla en la tabla "templates"
- 13. El usuario da clic en borrar preguntas
- 14. El usuario selecciona aquellas preguntas que quiere borrar
- 15. El usuario da clic en guardar
- 16. El sistema despliega mensaje de éxito al borrar las preguntas
- 17. El sistema actualiza la plantilla en la tabla "templates"

- 1.1 No hay plantillas disponibles
 - 1.1.1 El sistema despliega mensaje "No hay registro de ninguna plantilla"
- 5.1 La plantilla seleccionada no contiene ninguna pregunta
 - 5.1.1 El sistema tiene inhabilitado el botón borrar pregunta
- 5.1.2 El sistema muestra mensaje/alerta "No hay ninguna pregunta registrada en la plantilla"
 - 10.1 El usuario cambia de vista al estar añadiendo preguntas
- 10.1.1 El sistema despliega alerta "Cambios no guardados, si decide salir no se guardarán los cambios, ¿Quiere salir? (Sí/No)".
 - 10.2 El usuario no selecciona ninguna pregunta
- 10.2.1 El sistema despliega alerta "No ha seleccionado ninguna pregunta para añadir"
 - 15.1 El usuario cambia de vista al estar borrando preguntas
- 15.1.1 El sistema despliega alerta de "Cambios no guardados, si decide salir no se guardarán los cambios, ¿Quiere salir? (Sí/No)".
- 15.2 El sistema despliega alerta "No ha seleccionado ninguna pregunta para eliminar"

Requisitos de Información:

- El sistema debe de consultar el banco de preguntas y templatese





16. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Consultar Plantilla

Número de Caso: 16

Actor(es):

Chapter lead, Chapter lead assistant

Descripción:

El usuario consulta las plantillas disponibles

PRE-Condiciones:

- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario está en la sección de plantillas

POST-Condiciones:

- N/A

Puntos de Extensión:

- NA

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El sistema consulta la tabla "templates"
- 2. El sistema muestra todas las plantillas disponibles
- 3. El usuario decide inspeccionar una plantilla en específico al dar clic en visualizar
- 4. El sistema muestra todas las preguntas asociadas a la plantilla seleccionada

Flujos Alternos:

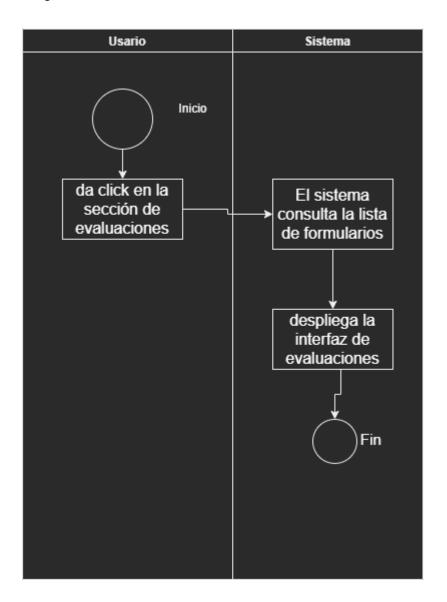
- 2.1 No hay plantillas disponibles
 - 2.1.1 El sistema despliega mensaje "No hay registro de ninguna plantilla"
- 4.1 La plantilla seleccionada no contiene ninguna pregunta
- 4.1.1 El sistema muestra mensaje/alerta "No hay ninguna pregunta registrada en la plantilla"



Requisitos de Información:

- El sistema consulta la tabla "templates"

Diagrama de Actividades:



17. Formato de Caso de Uso



Nombre de Caso: Registrar formulario

Número de Caso: 17

Actor(es): Chapter lead

Descripción:
El usuario crea un nuevo formulario

PRE-Condiciones:
- Que la aplicación esté abierta.
- El Usuario está en la sección de Evaluaciones

POST-Condiciones:
- Se registran los cambios en el servidor

Puntos de Extensión:
- NA

Requisitos Especiales:
- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.

 Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

Flujo Normal:

- 1. El usuario da click en el botón "Agregar formulario"
- 2. El sistema consulta la base de preguntas
- 3. El sistema crea un formulario
- 4. El sistema carga las preguntas de la base de preguntas al formulario
- 5. El sistema despliega la interfaz del formulario donde se muestra el nombre del formulario y las preguntas de este.
- 6. El usuario da click en el botón "Crear formulario"
- 7. El sistema despliega una ventana flotante con el texto "Nombra el formulario"
- 8. El usuario digita el nombre del formulario
- 9. El sistema guarda el formulario en la base de datos

Flujos Alternos:



1.1

Requisitos de Información:

- El sistema debe de consultar el banco de preguntas
- El sistema consulta la lista de formularios





.....

18.



Formato de Caso de Uso

Nombre de Caso: Registrar preguntas en plantilla

Número de Caso: 19

Actor(es):

Chapter lead

Descripción:

El usuario registra nuevas preguntas en la planilla

PRE-Condiciones:

- Existe al menos un empleado con rol CLA o CL en la tabla Empleados
- Existe al menos un template en la tabla Templates
- Que la aplicación esté abierta.
- El usuario está loqueado en el sistema
- El usuario está en la vista del dashboard

POST-Condiciones:

- El sistema despliega que se ha agregado la pregunta exitosamente

-

Puntos de Extensión:

- NA

Requisitos Especiales:

- Rendimiento: Que la interfaz no tarde más de 3 segundos en mostrarse.
- Desempeño: Que el sistema soporte y procese adecuadamente todas las solicitudes generadas por los usuarios que están conectados en ese momento.

- 1. El usuario da click en la opción "Plantillas de Evaluación" del sidebar situado a su izquierda.
- 2. El sistema renderiza la vista "listaTemplates"
- 3. El usuario da click en el botón "modificar" de algún template
- 4. El sistema renderiza la vista "currentTemplate"
- 5. El usuario viaja hasta la parte inferior de la vista
- 6. El usuario introduce una nueva pregunta en el textbox
- 7. El usuario selecciona qué tipo de pregunta quiere agregar (texto, booleana o calificación) al hacer click en alguna de las opciones del



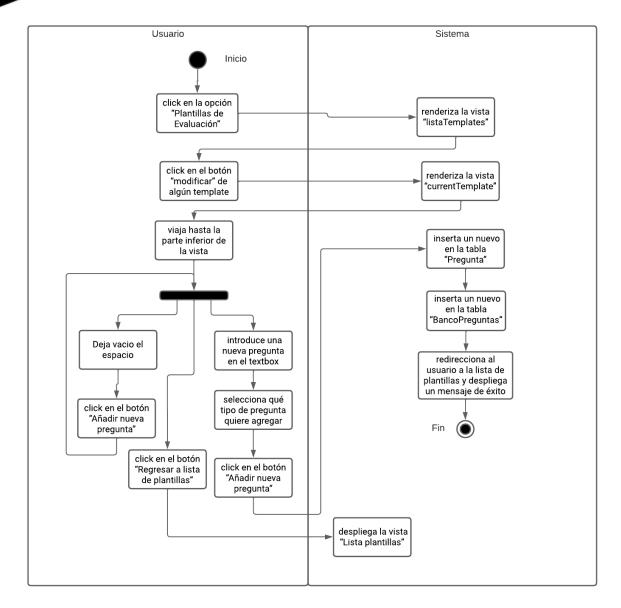
- dropdown
- 8. El usuario da click en el botón "Añadir nueva pregunta"
- 9. El sistema inserta un nuevo registro con un id autogenerado y la pregunta ingresada en la tabla "Pregunta"
- 10. El sistema inserta un registro nuevo en la tabla "BancoPreguntas" con un id autogenerado, el id del template en el que se creó la pregunta, el id de la pregunta y el tipo de pregunta que es representado por un entero.
- 11. El sistema redirecciona al usuario a la lista de plantillas y despliega un mensaje de éxito que dice "Se ha añadido la pregunta con éxito"

- 8.1 El usuario registra una pregunta vacía
 - 8.1.1 El sistema no procede a la operación de inserción de la pregunta
- 8.2 El usuario da click en el botón "Regresar a lista de plantillas" o "Regresar al dashboard"
- 8.2.1 El sistema despliega la vista "Lista plantillas" sin guardar la pregunta en la plantilla

Requisitos de Información:

- Tabla «Pregunta»
- Tabla «BancoPreguntas»





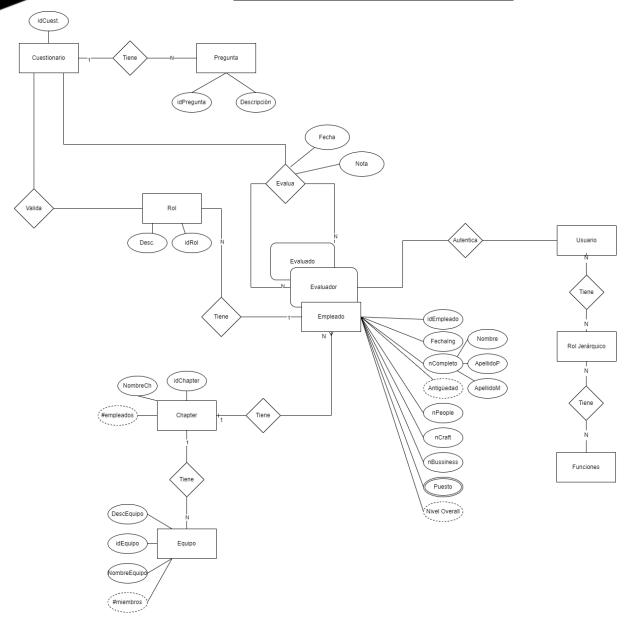
d) Requisitos no Funcionales

- Seguridad: La contraseña almacenada será encriptada para la autentificación del usuario.
- El sistema deberá soportar un máximo de 20 usuarios concurrentes.
- El sistema deberá ser escalable según la demanda de usuarios.
- El sistema deberá ser responsivo.

2.3 Modelo Entidad-Relación

a) Modelo ER





b) Diccionario de datos MER

Empleado	
idEmpleado	STRING
fechalng	DATE
Nombre	STRING
ApellidoP	STRING
ApellidoM	STRING
Antigüedad	INT



nivPeople	FLOAT
nivCraft	FLOAT
nivBusiness	FLOAT
Puesto	STRING
nivOverall	FLOAT
Email	STRING
Username	STRING

Chapter	
idChapter	STRING
nombreCh	STRING
#empleados	INT

Equipo	
idEquipo	STRING
#miembros	INT
nombreEquipo	STRING
descEquipo	STRING

RolSistema	
idRolSistema	STRING
descRolSis	STRING

Cuestionario	
idCuestionario	STRING

Preguntas	
idPregunta	STRING

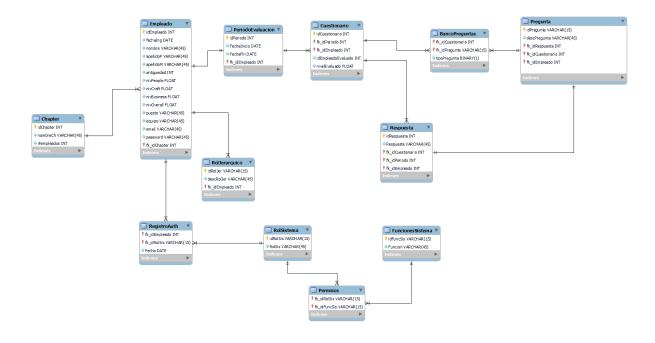


descPregunta	STRING
	l l

RolJerárquico	
idRolJer	STRING
RolJer	STRING

FuncionesSistema	
idFuncSis	STRING
Función	STRING

c) Modelo Relacional



- Empleado(PK idEmpleado, FK idChapter fechalng, Nombre, ApellidoP, ApellidoM, Antigüedad, nivPeople, nivCraft, nivBusiness, Puesto, nivOverall, equipo, email, password)
- Chapter(PK idChapter, FK idEmpleado, nombreCh, numEmpleados)
- Equipo(PK idChapter, FK idEmpleado, idEquipo, DenombreEQ, numMiembros)



- RolSistema(PK idRolSistema, FK idEmpleado, descRolSis)
- RegistroAuth(FK idEmpleado, FKidRolSis, fecha)
- Cuestionario(PK idCuestionario, FK idRolSistema)
- PeriodoEvaluacion(PK idPeriodo, FK idEmpleado, Fechalnicio, FechaFin)
- Pregunta(PK idPregunta, FK nivOverall, DescPregunta, FK idCuestionario)
- RolJerárquico(PK idRolJer, FK Username, FK Password, RolJer)
- FuncionesSistema(PK idFucSistema, FK RolJer, Función)
- Evalúa(PK fecha,FK id Empleado ,nota)

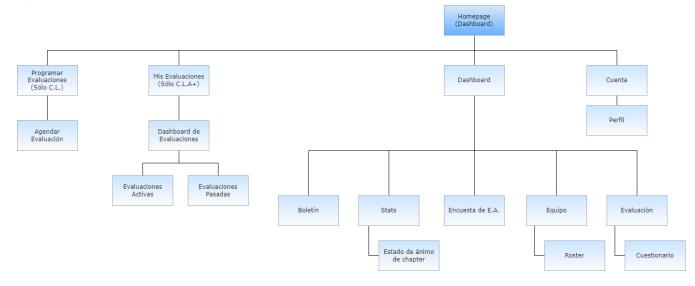
d) Restricciones adicionales

- No puede haber cuestionarios si el Chapter Lead no ha registrado preguntas en el sistema (base de datos).
- Una persona puede registrar sólo una respuesta a la encuesta del colega que le ha pedido contestar su evaluación.
- El cuestionario depende del nivel del empleado.
- No se pueden generar feedback ni observaciones si no han sido contestadas anteriormente las encuestas.
- Los resultados del Chapter Mood no tendrán peso sobre la retroalimentación va que se guardan en otra tabla.
- Es opcional contestar el Chapter Mood, sólo es para establecer un promedio de comodidad dentro del Chapter.
- No se pueden enviar las respuestas al cuestionario si estas no han sido completadas al 100%
- Los niveles de las dimensiones, y por ende el nivel final, no pueden ser menores a 1.1 ni mayores a 5.3.
- Las fechas de respuesta a las encuestas deben coincidir con un periodo de evaluación establecido por el Chapter Lead.
- La contraseña de login de usuario debe contener un mínimo de 8 caracteres y utilizar al menos un número y al menos un carácter especial.
- Un usuario no puede tener más de una cuenta en el sistema SIRE.
- Un administrador no puede eliminar a su propio usuario.

2.4 Aplicación



a) Mapa del Sitio



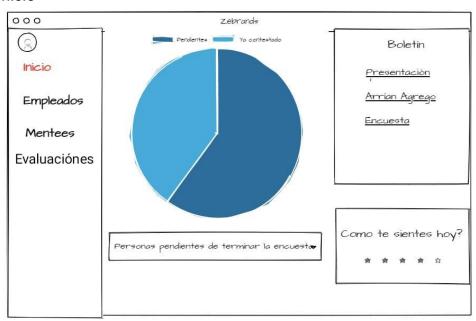
b) Bosquejo de la App

I. CHAPTER LEAD

NAVBAR:

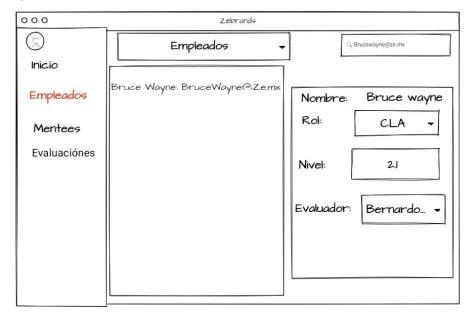
- Inicio
- Empleados
- Mentees
- Evaluación → formulario, preguntas

Inicio

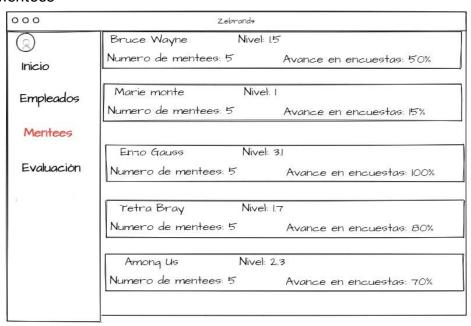




Empleados

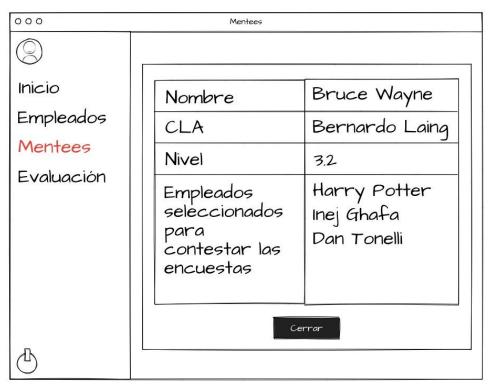


Mentees

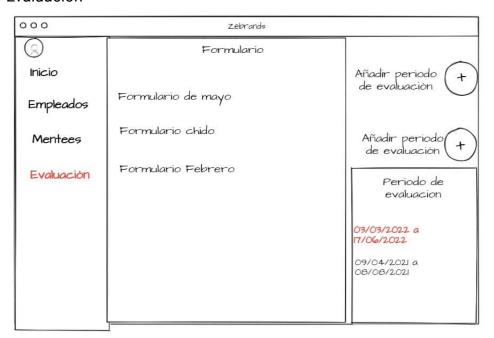


• Tarjeta de mentee (al seleccionar un nombre)





Evaluación



• Consulta y Edición de Formularios



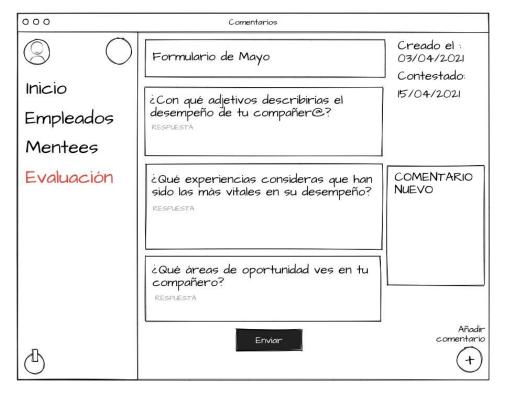


Nuevo Periodo de Evaluación



• Añadir comentarios





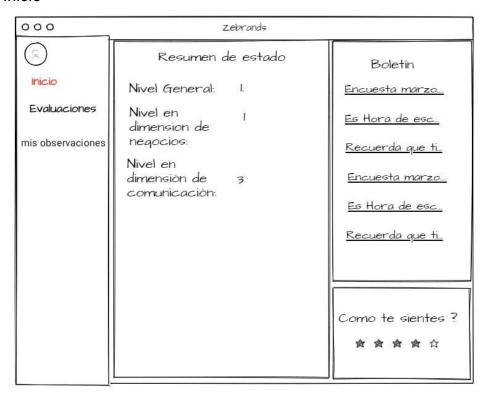


II. CHAPTER LEAD ASSISTANT

NAVBAR:

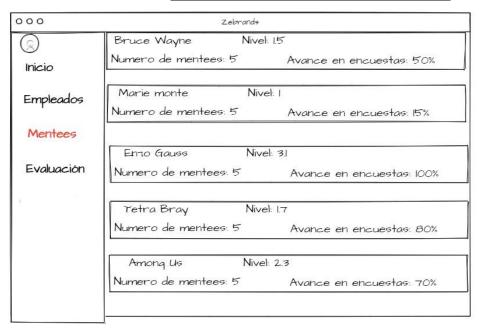
- Inicio
- Mentees
- Evaluación
- Mis Observaciones

Inicio

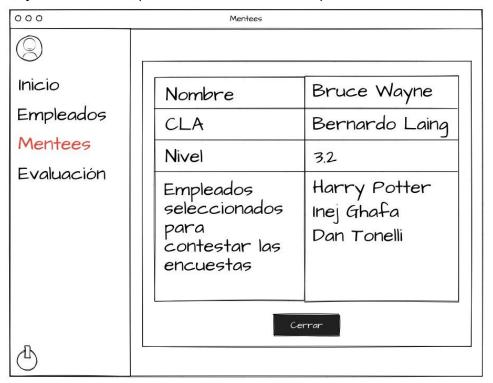


Mentees



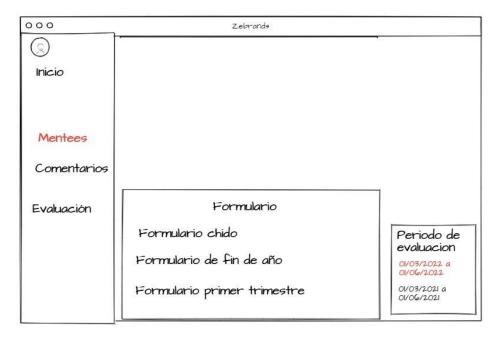


• Tarjeta de mentee (al seleccionar un nombre)

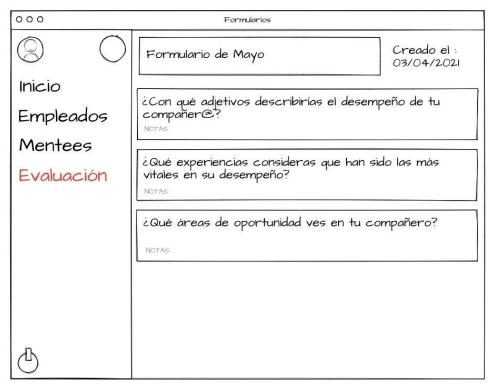


Evaluación





Consultar encuestas

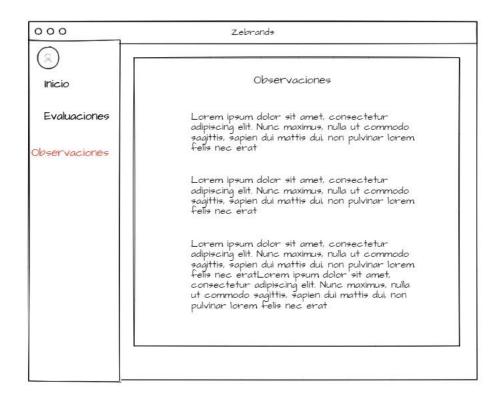


Mis Observaciones



000	Zebrands				
(R) Inicio	Formulario				
Evaluaciones	Formulario de mayo				
Observaciones	Formulario de chido				
	Formulario de febrero				
	Formulario de Enero				

• Consulta de Observaciones de formulario



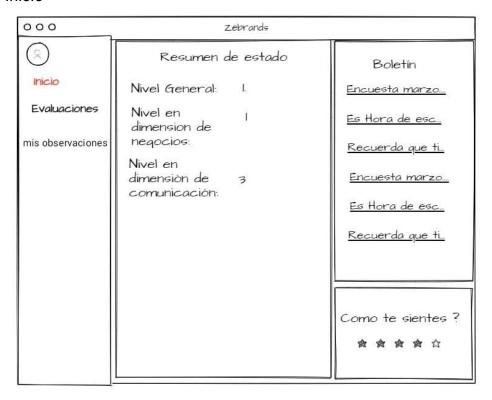


III. <u>EMPLEADO</u>

NAVBAR:

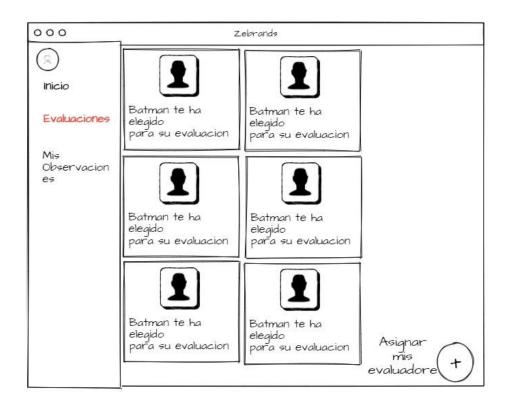
- Inicio
- Evaluaciones
- Mis Observaciones

Inicio

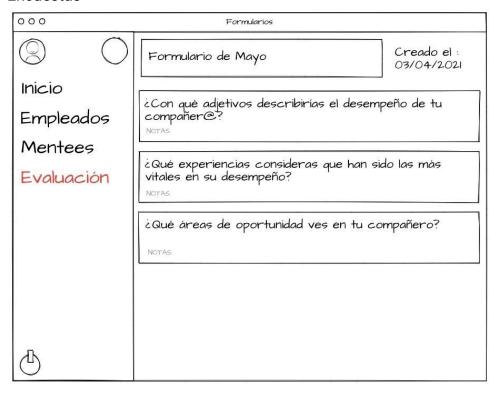


Evaluaciones





Encuestas

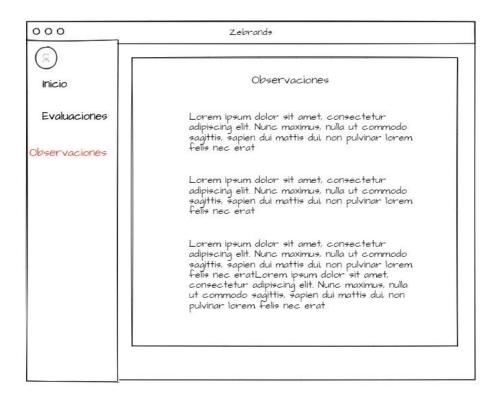


Mis Observaciones



000	Zebrands				
(R)	Formulario				
Evaluaciones	Formulario de mayo				
Observaciones	Formulario de chido				
	Formulario de febrero				
	Formulario de Enero				

• Consulta de Observaciones de formulario



2.5 Reglas de Negocio



- Un Chapter Lead Assistant puede ser asignado entre 2-7 empleados para evaluarlos.
- Un Chapter Lead debe tener máximo 3 Chapter Lead Assistant y como mínimo 1 Chapter Lead Assistant.
- Solo un Chapter Lead puede evaluar a los Chapter Lead Assistants.
- Un Chapter Lead asigna a los Chapter Lead Assistants.
- El rol de administrador debe ser por defecto el Chapter Lead, aunque podría cambiarse.
- Siempre debe existir una persona con el rol de administrador.
- Un Chapter Lead Assistant debe tener un Chapter Lead.
- El Chapter Lead es el único que puede generar un appraisal.
- El Chapter Lead es el único que puede decidir si un empleado sube de nivel o no.
- El Chapter Lead y los Chapter Lead Assistant son los únicos que pueden ver quienes faltan de contestar su encuesta.
- El Chapter Lead y los Chapter Lead Assistant son los únicos quienes pueden generar las encuestas y modificar sus preguntas.
- Cada empleado debe seleccionar al menos 2 compañeros de equipo para que conteste su retroalimentación en cada ciclo.
- Un empleado no puede aplicar evaluaciones a otros empleados
- Cada empleado debe tener un nivel en las tres matrices (No puede no tener nivel)
- El empleado junto con el Chapter Lead y Chapter Lead Assistant pueden ver su propio nivel en la matriz
- El Chapter Lead es el único que puede ver las respuestas de encuestas aplicadas a empleados sobre otros empleados
- Los Chapter Lead y Chapter Lead Assistant son los únicos que pueden aplicar encuestas a empleados.

3. Generalidades

3.1 Plan de Trabajo

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1yLhNWMcezODvBDkynEZ2FCZuxk9C92_e63518YmWgg8/edit?usp=sharing



3.2 Acuerdo de Comunicación

a) Contacto

Como equipo de trabajo se va a usar como canal de comunicación principal los siguientes medios:

- WhatsApp será utilizada para una comunicación rápida en caso de acordar alguna reunión o tener dudas en cualquier momento.
- **Discord** tiene la ventaja de incluir un Chat de Voz (*Voice Chat*), además de canales, roles y permitir menciones a los usuarios. Aquí se van a hacer las reuniones para trabajar en conjunto, analizar el avance de proyecto y votar en el caso de tener diferencia de ideas.
- Slack funciona como canal de comunicación con nuestro socioformador a la par que con nuestros profesores. Comparte funciones de Discord, lo que permite el fácil acceso a los avances del proyecto junto con recuperación de recursos importantes que nos provea Zebrands.

b) Tiempos

- Diariamente se van a realizar scrums como revisión de avance en un horario de 21:30 hrs a 21:45 hrs hora Ciudad de México de lunes a sábados.
- Los horarios de los miembros de equipo coinciden muy poco, por lo que el equipo será dividido en 2 para trabajar con mayor eficiencia, utilizando los scrums y reuniones después de clase para actualizarse a los avances y movimientos de ambos equipos. Cada equipo tendrá 3 roles:
 - Time Keeper: También funcionará como capitán de la división. Su papel es mantenerse al tanto del plan de trabajo para asegurar que se estén cumpliendo las actividades a tiempo y de manera correcta. Los capitanes de equipo se reunirán 3 veces por semana por 30 minutos para coordinar los movimientos de las divisiones y seleccionar la agenda de las reuniones tanto plenarias (con ambos equipos) como de división.
 - Wise Scribe: Su función es llevar las minutas de las reuniones que se llevan en la división, esto ayudará a que los miembros del otro equipo puedan mantenerse actualizados a través de una descripción detallada de las reuniones y siempre mantener el plan de trabajo a la mano para revisar qué actividades se están realizando en cada equipo.
 - Gatekeeper: Se encarga de que las actividades estén hechas correctamente.
 Es el guardián de la puerta que está presente para asegurarse de todo lo que entra y todo lo que sale del proyecto, al igual que los requerimientos de las actividades (rúbricas e instrucciones).

c) Roles y Responsabilidades



Debido a la carga de trabajo que nuestros integrantes tienen se acordó seguir una metodología de cascada, donde el proyecto se divide por fases correspondiendo la idea de que es demasiada carga para una sola persona. Cabe resaltar que se asignaron líderes para cada una de las siguientes fases de desarrollo para asegurar el cumplimiento de las actividades en tiempo y forma; esto no significa que una sola persona esté encargada de la totalidad de la fase, sino que todos los integrantes tienen que estar involucrados en cada fase y esa persona que está encargada de la fase correspondiente, se juntará con los Time Keepers cuando se tenga que continuar con la planeación y descomposición de cada fase.

Las fases de desarrollo son las siguientes:

- 1. Análisis → Sarah Martínez
- 2. Diseño → Diego Resendiz
- 3. Desarrollo → José Manuel Medina
- 4. Pruebas → Jorge de Jesús Castro
- 5. Entrega → Sebastián Pedrero
- 6. Mantenimiento → Jaime López

Las divisiones de equipo serán:

Equipo A	Función	Equipo B	Función
Diego Resendiz	Time Keeper	Sarah Martínez	Time Keeper
Jaime López	Gatekeeper	José Manuel Medina	Gatekeeper
Sebastián Pedrero	Wise Scribe	Jorge de Jesús Castro	Wise Scribe

d) Entregables

Además de los entregables académicos (avances semanales del proyecto), tenemos múltiples más:

Equipo

- Acuerdo de Comunicación
- Plan de Trabajo
- Plan de Proyecto
- Work Breakdown Structure
- Expectativas
- Presentaciones (grabaciones de ensayo en el equipo)
- Evaluaciones semanales



Socio Formador

- Sistema
- Manual de Uso
- Presentación de Avance (por cada avance)
- Base de Datos
- Presentación Final

e) Acuerdo de Formato

- Tipo de letra: Roboto
- Los títulos llevan tamaño de letra 12 y en negritas.
- Los textos de descripción llevan tamaño de letra 11.
- Los anglicismos deben ser escritos en itálicas.
- El documento debe ir justificado.
- Interlineado de 1.5 pts.

Las presentaciones, al igual que los documentos generados, llevan una plantilla de trabajo con el logo del equipo.

f) Acuerdo de Código

Guía de estilo para JavaScript

- Camelcase para los nombres de los identificadores (variables y funciones).
 Este consiste en la práctica de poner en mayúscula la primera letra de cada palabra cuando se escriben palabras o frases compuestas, a excepción de la primera palabra. (comoEsteEjemplo).
- Poner siempre espacios alrededor de los operadores (= + * /), y después de las comas
- Termina siempre una sentencia simple con un punto y coma.
- Poner el corchete de apertura al final de la primera línea.
- Utilice un espacio antes del paréntesis de apertura.
- Coloque el corchete de cierre en una nueva línea, sin espacios delante.
- Para facilitar la lectura, evitar las líneas de más de 80 caracteres.

Guía de estilo para HTML

- Cerrar todos los elementos HTML
- Especificar siempre alt, anchura y altura para las imágenes
- Evitar las líneas de código largas
- No añadir líneas en blanco, espacios o sangrías sin una razón.
- Citar siempre los valores de los atributos. Ej.:
- No abusar del tag <div>

CSS

Bootstrap Studio será el framework utilizado.



- El archivo final debe ser minimizado <u>cssminifier.com</u>

g) Acuerdo de Formato para Aplicación

-

h) Extras

- Además de lo previamente mencionado, dentro del equipo llegamos al acuerdo de llenar una retroalimentación (coevaluación) sobre las actividades de cada integrante. Esta retroalimentación sería llevada a cabo de manera semanal, con una fecha límite los sábados a las 23:59. Esto podría ser de ayuda para identificar riesgos en cuanto al cumplimiento de todas las actividades y fomentar la crítica constructiva anónima entre los miembros del equipo. Cada miembro podrá ver sus comentarios a lo largo del día.
- Semanalmente, se harán 3 presentaciones, una de cada equipo y una en un scrum donde los nombres de las personas a presentar sean elegidos aleatoriamente y tengan que exponer frente al equipo con la ayuda visual que estaremos completando a lo largo del proyecto. Todas las presentaciones serán grabadas y se recibirá retroalimentación por parte del equipo y por parte de al menos 2 personas externas para asegurar que la presentación sea flexible y pueda alcanzar a cualquiera que escuche o vea la exposición.

3.3 Work Breakdown Structure (WBS)

El paso primordial para este proyecto es la identificación de requisitos. Sin ellos no podemos desarrollar ni lo más mínimo el avance. Necesitamos definir los requisitos funcionales para satisfacer las necesidades del cliente y terminar el Modelo Entidad-Relación. De ahí, salen los requisitos de información para completar nuestro diseño de la base de datos que utilizaremos para el desarrollo de la aplicación. Los requisitos de interfaz se encuentran tras definir qué es exactamente lo que queremos que haga la aplicación con los casos de uso y las reglas de negocio, aunque se tratan con el cliente para asegurarse de que no haya incoherencias con la empresa con la que se está trabajando. Al final del día, sin los requisitos básicos, no podemos dirigirnos a ningún lado, pero tras eso, aún quedan muchas otras tareas a realizar para desarrollar un proyecto con éxito.

I. ANÁLISIS

La primera fase de desarrollo es el análisis de la situación actual. La problemática, la necesidad del cliente y la identificación de una posible solución. Para esto, requerimos lo siguiente:



- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y
 comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por
 lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media
 y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de
 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin
 presionarnos excesivamente.
- <u>Diagrama de contexto</u>: Nos servirá para definir a los interesados que formarán parte del proyecto y, por lo tanto, podremos hacer una gráfica en la que podemos ubicarlos en el trato que les vamos a dar (mantener satisfechos, mantener cerca, monitorear, mantener informados).
- Modelo Entidad-Relación: Se utilizará como apoyo para la fase de diseño, en la cual tendremos que poner toda nuestra creatividad en el diseño de la Base de Datos que funcionará como soporte de nuestra aplicación web.
- <u>Diagrama de Casos de Uso</u>: Un diagrama de casos de uso es una herramienta que nos permite ver los requisitos funcionales que hemos determinado para los usuarios que se puede dar a entender a través de los actores presentados en el diagrama. Con esto, podemos pasar a describir los casos de uso a profundidad.
- Formato de Casos de Uso: Como mencionamos anteriormente, tras el diagrama de casos de uso, debemos ocuparnos de describir cada uno (definición, pre-condiciones, post-condiciones, requisitos de información requeridos, etc). Así, podremos saber exactamente qué es lo que debemos implementar en nuestro proyecto y lo que necesitamos para desarrollarlo. Nos comprometemos a realizar uno por cada caso de uso para asegurar que todo funcione correctamente.
- Diagrama de Actividades: Junto con el formato de casos de uso, sirve para definir lo que hace cada uno de los casos de uso y en esta actividad, nos encargamos de hacer el desarrollo de cómo es que pretendemos cumplir ese caso de uso, lo que debe hacer el actor y cómo debe responder el sistema para que sea considerado exitoso. Nos comprometemos a realizar uno por cada caso de uso para asegurar que todo funcione correctamente.
- <u>Validación</u>: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.



- <u>Verificación</u>: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con las capacidades que tenemos como equipo.

II. DISEÑO

Tras el detenido análisis de la necesidad que estamos buscando satisfacer con el cliente y una propuesta de solución que ha sido validada con el mismo, pasamos a la fase de diseño, donde el enfoque estará en que toda la información necesaria para el cumplimiento de las funciones de la aplicación esté incluida en la base de datos y que la estética y formato (colores, fonts, etc.) de la app coincidan con lo que busca actualmente el cliente.

- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin presionarnos excesivamente.
- Modelo Relacional: En la fase anterior construimos el Modelo
 Entidad-Relación como base para anotar un desarrollo detallado de la
 base de datos requerida para llevar a cabo la aplicación propuesta
 anteriormente. Así, nos comprometemos a enfocarnos en la traducción
 del MER a MR para cumplir con la información requerida tanto por
 nosotros como por el cliente.
- <u>UML</u>: El diagrama UML nos ayuda a definir la estructura/arquitectura del sistema para asegurarnos que todo quede acomodado donde debe de ir. El trabajo de un diagrama UML puede evitarnos muchos errores cuando pasemos a la fase de desarrollo y, por lo tanto, hacer todo el proceso más eficiente.
- <u>Validación</u>: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.
- <u>Bosquejos</u>: Con un Wireframe o una herramienta más detallada como FIGMA, podemos trabajar en el desarrollo estético y funcional de la



interfaz que se busca proponer. Con apoyo del formato proporcionado por el socio formador, nos comprometemos a cumplir con este paso antes de empezar a desarrollar la aplicación misma para asegurar el mejor funcionamiento posible antes de empezar a escribir código.

- Mapa del Sitio: Junto con los bosquejos de la aplicación, podemos describir el camino que puede tomar cada usuario para llegar a las funciones de la aplicación y así asegurarnos de que la aplicación sea intuitiva y fácil de usar, sin demasiadas pestañas que puedan confundir al usuario.
- Verificación: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo
 el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos
 cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos
 asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a
 tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con
 las capacidades que tenemos como equipo.

III. DEVELOPMENT

Ahora empezaremos el desarrollo de la aplicación en sí. Con todos los diagramas y documentación a la mano podemos trabajar en la implementación de las funcionalidades de la aplicación. Como parte de eso, hay aún bastante que hacer además del código y la base de datos, ya que también será necesario ir haciendo pruebas conforme se vaya avanzando para asegurar que no sea necesario repetir trabajos o corregir errores que detienen el trabajo de la aplicación.

- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y
 comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por
 lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media
 y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de
 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin
 presionarnos excesivamente.
- Análisis: Antes de empezar a escribir código, debemos analizar qué es exactamente lo que vamos a hacer. Esto requiere de la revisión de los casos de uso ya verificados y validados por el cliente junto con sus formatos de descripción trabajados en equipo para tener la coherencia que requiere. Entonces, este paso incluye las anotaciones de los procesos prioritarios de los casos de uso, al igual que los elementos de base de datos que requiere cada uno.
- Código: La parte que todos estábamos esperando, por fin empezamos a escribir código. Nos comprometemos a seguir la técnica de Pair Programming para asegurarnos de atrapar todos los errores que veamos en el momento en vez de tener que buscar el error en todo el



código que estamos haciendo. Tenemos ya las parejas que estarán trabajando, que son las siguientes:

- Jorge y Sarah
- Jaime y Sebastián
- Diego y Manuel
- Tiempos: Como fue mencionado en clase por el maestro Lalo, el objetivo es terminar una parte del código por día, juntándose a la rama develop al final del día para que el código se continúe actualizando y nuestros compañeros de equipo puedan mantenerse al tanto del desarrollo del código. Aquí nos comprometemos a mantener estos tiempos (un commit al branch al día) y, si no hemos terminado, implementar un condicional en el que si no se cumple la función del día, se guarde como comentario y se quede el código anterior como el oficial.
- Pruebas de código: Uno de los muchos errores que podemos cometer es el de dejar todas las pruebas de código hasta el final. Entonces, para evitar el re-trabajo a lo largo del proyecto, trabajaremos por hacer las pruebas a cada paso, cada que terminemos una sección del programa para asegurarnos de que nuestro código vaya funcionando poco a poco en vez de sacar múltiples errores en cada uno cuando lo queramos para el resultado final.
- Revisión: Tras todo el proceso, se debe revisar que el código para checar que todo trabaje correctamente y como se había planeado, ya que hemos prometido un cierto proceso con el socio formador y debemos apegarnos a ese plan.
- Validación: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.
- <u>Verificación</u>: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con las capacidades que tenemos como equipo.

IV. PRUEBAS



Una vez terminados los trabajos en cada una de las ramas del GitHub de equipo, debemos juntar todo en lo que será el documento terminado para revisar que no haya inconsistencias entre los trabajos que se hicieron por separado (por diferentes parejas, llevando la estrategia Pair Programming). Sin llevar a cabo las pruebas del sistema ya completado, no podemos asegurar que vaya a funcionar cuando se le entregue al cliente.

- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y
 comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por
 lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media
 y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de
 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin
 presionarnos excesivamente.
- Comparación: Para asegurar que el código funciona correctamente y según lo planeado, es necesario comparar lado a lado los formatos de caso de uso y los diagramas de actividades con el resultado final. Así, podemos implementar cosas que se nos hayan escapado o bajar la complejidad de alguno de los casos de uso para apegarnos a lo que fue validado por el cliente.
- Prueba: Las pruebas finales, en las que podemos ver si el código en conjunto funciona correctamente, se deben correr con tiempo para hacer correcciones antes de que sea tiempo de entregar. Estas pruebas se deben hacer en equipo, como un Pair Programming, ya que más ojos pueden encontrar más errores y, por lo tanto, ser más eficientes en la revisión y uso del programa.
- Anotaciones: Durante el proceso de pruebas, debemos mantener minutas y notas para tener todas las correcciones y dudas apuntadas para futuras revisiones y reuniones con el cliente. Se requiere de un secretario que se encargue de anotar fecha, la lista de errores y comentarios, la planeación de reparaciones y posibles dudas que tengamos para el socio formador o los profesores.
- Pruebas de estrés: Para evitar problemas cuando la aplicación cuando entre en uso en la empresa, se corren lo que son las pruebas de estrés, en las que evaluamos cuántos usuarios pueden estar en la aplicación sin que esta caiga, al igual que su funcionalidad cuando está bajo tanta presión. Esto nos permite evaluar si el sistema requiere más resistencia, sumas o restas al código o si podemos optimizar la página web. Así, podemos estar listos para el caso de que mucha gente se encuentre utilizando el nuevo sistema.
- <u>Validación</u>: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la



comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.

Verificación: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo
el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos
cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos
asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a
tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con
las capacidades que tenemos como equipo.

V. ENTREGA

La penúltima fase consiste en la entrega oficial del sistema al cliente. Una vez terminado, se entrega el programa junto con la documentación necesaria, como tutoriales o manuales de uso, además de la base de datos necesaria para cumplir con los requerimientos de uso de la plataforma.

- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin presionarnos excesivamente.
- Revisión: Tras todo el proceso, se debe corroborar que todos los entregables están listos y como se había planeado, ya que hemos prometido un cierto proceso con el socio formador y debemos apegarnos a ese plan. Por lo que haremos una checklist para asegurarnos de poder entregar el producto completo y listo para usarse.
- <u>Validación</u>: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.
- <u>Verificación</u>: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a



tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con las capacidades que tenemos como equipo.

VI. MANTENIMIENTO

Finalmente, tenemos que apoyar al cliente con el uso de la aplicación. Cuando se inicia el uso de una nueva plataforma, puede haber muchos detalles y posibles errores por el uso constante y la conexión de múltiples usuarios a la vez, a pesar de haber hecho las pruebas de estrés antes de entregar. Por lo tanto, es nuestra responsabilidad ser un apoyo para la empresa con la que estamos trabajando para que, si llegan a aparecer estos problemas, podamos comunicarnos eficientemente para reparar el programa y reanudar su uso.

- Reuniones de equipo: Como equipo, debemos cooperar y comunicarnos constantemente para asegurar el éxito del proyecto, por lo que nos estaremos reuniendo terminando la clase por hora y media y tendremos scrums (reuniones de organización con una duración de 15 minutos) diariamente para poder trabajar en conjunto sin presionarnos excesivamente.
- Revisión: Tras la entrega del sistema, hay posibilidad de que este caiga cuando entre en uso, por lo que estamos comprometidos a revisar constantemente el uso de sistema y mantenernos en contacto con el cliente para recibir retroalimentación y crítica constructiva para la mejora del sistema como mantenimiento al mismo en lo que ya está en uso.
- Validación: Al empezar con este proyecto, nos hemos comprometido a trabajar por la satisfacción del cliente que, en este caso, es la empresa Zebrands. Para cumplir con este cometido, nos debemos esforzar en la comunicación con el socio formador para asegurarnos de que nuestros avances sean validados por el socio formador y podamos responder todas las dudas que nos encontremos para que ambos bandos estén conformes e informados de las acciones que se están llevando a cabo para el cumplimiento de este proyecto.
- Verificación: Al final de cada etapa, es momento de verificar que todo
 el trabajo realizado se ha completado exitosamente y que podemos
 cumplir con las metas establecidas en el trabajo. Debemos
 asegurarnos de que todas las actividades se estén llevando a cabo a
 tiempo y, además, que se cumpla con las expectativas del cliente y con
 las capacidades que tenemos como equipo.

3.4 Aprendizajes Adquiridos



Este avance fue un verdadero reto. Tanto de organización como de desarrollo. Ha terminado siendo de 114 páginas, pero estamos muy felices de haber terminado. Fue toda una lucha, pero aprendimos BASTANTE. Entre asesorías y validaciones con el socio formador, logramos sacar todo esto.

Una de las primeras cosas que aprendimos fue cómo hacer el MER correctamente. Todavía faltan ajustes, ya que fuimos encontrando algunos hoyos durante el desarrollo de los formatos de casos de uso, pero lo tenemos contemplado y estamos trabajando en ello.

También descubrimos que la comunicación del equipo aún no estaba al máximo, por lo que actualizamos nuestro WBS y nuestro plan de Comunicación para añadirle un par de cosas, principalmente las evaluaciones internas de equipo cada semana y los scrums que toman lugar diariamente a las 9:30pm.

En fin, aún nos falta MUCHO por aprender, pero nos sentimos seguros de nuestro avance y el contacto que estamos teniendo con el cliente.