

# **Equipo Código Azteca**

Alejandro Mendoza Prado - A00819383 Pedro Alonso Moreno Salcedo A01741437 Felipe de Jesús González Acosta - A01275536 José Eduardo de Valle Lara - A01734957 José Carlos Sánchez Gómez - A01174050 Adrián Alejandro Ramírez Cruz - A00830640

# Documento de Requerimientos Requerimientos Funcionales

01. Mai	01. Manejo de Cuentas					
ID	Nombre	Características	Descripción	Req No Funcional	Prioridad	
RF01010	Autentificación	Los usuarios deberán identificarse	Los usuarios podrán conectar su cuenta de Google para iniciar sesión en la plataforma	RNF01012	1	
RF01020	Identificación de rol	Los usuarios pueden ingresar su tipo de trabajo	Los usuarios pueden diferenciar si son desarrolladores, RH, consultores, marketing, etc.	RNF01013	1	
RF01030	Registro	Los usuarios pueden registrarse dentro de la plataforma	Los usuarios se registran con correo y contraseña.	RNF01012	4	
RF01040	Vincular Github	Los usuarios pueden conectar su cuenta de Github	Los usuarios podrán vincular sus credenciales y obtener información de esta cuenta	RNF01012, RNF01013	4	
RF01050	Vincular Slack	Los usuarios pueden conectar su cuenta de Slack	Los usuarios pueden vincular su cuenta de Slack para que la plataforma tenga acceso		3	
RF01060	Cerrar Sesión	Los usuarios pueden cerrar su sesión dentro de la plataform	Los usuarios pueden cerrar su sesión al clickear un botón		4	

02. Manejo de proyectos					
ID	Nombre	Características	Descripción	Req No	Prioridad

				Funcional	
RF02010	Creación de proyectos	El manager debe ser capaz de crear un historial de los proyectos en los que se ha trabajado	Se debe mostrar una interfaz al manager en donde este pueda especificar descripción, fecha de inicio, fecha de fin y opcionalmente subir imagenes		2
RF02020	Asignación de usuarios a proyectos	El manager debe ser capaz de agregar a los integrantes de un proyecto al mismo	Dentro de una interfaz, el manager deberá ser capaz de agregar a los usuarios registrados en la plataforma que pertenecen al proyecto en cuestión		2
RF02030	Eliminación de proyectos	El manager deberá ser capaz de eliminar proyectos del historial	En caso de que haya cometido un error, el manager debería ser capaz de borrar los proyectos que considere		4

03. Ob	03. Obtener Información de Feedback						
ID	Nombre	Características	Descripción	Req No Funcional	Prioridad		
RF03010	Lanzamiento de encuesta de mental health	Encuesta rápida aplicada a todos los empleados	Se realizan encuestas periódicamente sobre las motivaciones del empleado		3		
RF03020	Lanzamiento de encuestas para feedback	Se muestra una encuesta para evaluar el desempeño del proyecto	Se realizan encuestas para calificar el trabajo en equipo, tanto al integrante, como a los compañeros		3		
RF03030	Lanzamiento de encuestas finales	Se aplica una encuesta al final de un proyecto	El usuario recibe una encuesta al final del proyecto con preguntas específicas		3		
RF03040	Análisis de mensajes de	La aplicación deberá recolectar mensajes de	Se creará un comando en Slack `/kudos` el cual guardará		2		

	Slack	Slack	los mensajes que serán posteriormente analizados	
RF03050	Análisis de sentimientos	Analizar conversaciones de los empleados	Se realiza un análisis sobre el contexto de las conversaciones entre colaboradores	4

04. Evaluación integral					
ID	Nombre	Características	Descripción	Req No Funcional	Prioridad
RF04011	Visualización de la calidad de kudos	El usuario ve la calidad de los kudos hechos en el canal de slack	En base a los kudos hechos en el canal de slack, la IA va a generar un porcentaje		2
RF04012	Visualización del seguimiento de buenas prácticas	El usuario ve la calidad del código que ha subido a GitHub en el último sprint	Cuando el usuario tiene su cuenta de github conectada, se hace un análisis de su código para detectar buenas prácticas, también se considera el feedback de las encuestas.		2
RF04013	Visualización del nivel de motivación	El usuario ve su nivel de motivación en el dashboard	Con base a las encuestas de salud mental, la IA procesará estos datos y generara un porcentaje de este.		2
RF04014	Visualización del nivel de estrés	El usuario ve el nivel de estrés que tiene	Con base a las encuestas de salud mental y los comentarios hechos por sus compañeros en las encuestas, la IA procesará estos datos y generará un porcentaje de este.		2
RF04020	Creación de un Performance Improvement Plan	Los usuarios son capaces de ver un plan de mejora generado por	Se les muestran sugerencias que pueden tomar o rechazar así como recomendaciones de		2

		AI	recursos para mejorar	
RF04030	Visualizar rendimiento	Página de comparación del PIP	El usuario puede ver su progreso del PIP en distintas etapas	2
RF04040	Completar indicadores	Marcar indicadores dominados	El usuario puede marcar los indicadores de su PIP una vez que tenga dominio	4
RF04050	Calendario con progreso de completado de encuestas	Los usuarios son capaces de marcar diariamente las encuestas que han temrinado	Mediante un calendario, aparece un punto por cada encuesta completada (feedback, healthcheck y final) debajo de cada día que se ha completado la misma	3

05. Info	05. Información de usuario						
ID	Nombre	Características	Descripción	Req No Funcional	Prioridad		
RF05010	Mostrar fortalezas y debilidades de cada empleado	Se usará el feedback de Slack y Encuestas para generar esta información	Con ayuda de inteligencia artificial se generará un reporte de fortalezas y debilidades, el cual aparecerá en el dashboard del usuario		2		
RF05020	Mostrar usuarios con los que ha colaborado el empleado	Se deberá mostrar una lista de los colaboradores del usuario	En el perfil del usuario se deberá ver las personas con las que él ha trabajado previamente.		4		
RF05030	Mostrar proyectos en los que ha colaborado el usuario	En el dashboard aparecerá una lista de los proyectos del usuarios	Hay una lista con todos los proyectos que ha formado parte el usuario		3		
RF05040	Mostrar tecnologías en las	En el dashboard se mostrará los	Los empleados deberán ser capaces de ver sus tecnologías y		3		

	que es experto el usuario	lenguajes de programación y frameworks del usuario	la de sus demás compañeros en el dashboard	
RF05050	Buscar otros usuarios dentro de la plataforma	Los usuarios deberá poder tener acceso al perfil de otros empleados	Mediante una barra de búsqueda, se deberá poder tener acceso a los perfiles de los demás empleados de la plataforma.	3

# **Requerimientos No funcionales**

ID	Nombre	Características	Descripción	Prioridad
RNF01010	Tecnologías de la aplicación	La aplicación deberá de estar hosteada en el proveedor AWS	Mediante el uso del framework SST se le dará un despliegue a la aplicación	3
RNF01011	Seguridad de información	Datos guardados con estándares de la industria	La información sensible se almacena en forma de hashes en la base de datos	1
RNF01012	Acceso Global	Inicio de sesión rápido	Los usuarios tendrán un tiempo de carga rápido en cualquier país	3
RNF01013	Soporte de usuarios	Capacidad para atender a varios usuarios	El servidor debe soportar el acceso de al menos 5000 usuarios simultáneos	2
RNF01014	Implementació n de herramientas de CI/CD	La aplicación deberá contar con un sistema de Continous Integration y Continous Deployment	Al momento de hacer un cambio en el código o sacar un release, deberá haber un mecanismo que garantice la calidad del código, así como su despliegue en automático a la nube	2
RNF01015	Protección del sistema	Ofrecer una plataforma segura	La aplicación debe estar protegida contra ataques XSS y SQL injections	2
RNF01016	Compatibilidad	Ofrecer soporte en varios navegadores	Al ser completamente una aplicación web se debe ofrecer funcionalidad en varios	4

	navegadores como Chrome, Edge, Firefox,	
	Opera, etc.	

#### Historias de Usuario

#### Iniciar sesión

**Description**: Como usuario quiero iniciar sesión con la cuenta de Google para no tener que hacerlo utilizando correo y contraseña.

**Priority:** (Low-effort, High-impact) Es sencillo implementar este tipo de autenticación ya que sería conectar con el API de Google en lugar de programarlo desde cero. Tendría un gran impacto ya que es necesario autenticar al usuario para usar toda la app.

- **Given:** Dado que el usuario cuenta ya con una cuenta de Google,
- When: Cuando el usuario hace click en el botón de "Sign In With Google"
- **Then**: Entonces el usuario puede iniciar sesión de forma correcta y se le dirige al dashboard

#### Cerrar sesión

**Description:** Como usuario quiero cerrar sesión de mi cuenta para que no siga activa en el navegador.

**Priority:** (Low-effort, Low-impact) Una vez integrado con el API, implementar log-out es sencillo, aunque esta funcionalidad no es una prioridad.

- **Given**: Dado que el usuario ya está autenticado en la plataforma,
- When: Cuando el usuario hace click en el botón de "Cerrar sesión"
- Then: Entonces se cierra la sesión y se le regresa a la página de login

#### Encuestas de salud mental

**Description:** Como usuario quiero contestar las encuestas periódicas de la aplicación para dar a conocer mi estado de salud mental

**Priority:** (High-effort, High-impact) Realizar el sistema de encuestas, incluyendo la implementación de la UI para las preguntas, la base de datos para almacenar las respuestas, y el sistema de notificaciones de Slack sería algo que tomaría mucho esfuerzo, pero el impacto sería grande ya que son métricas muy útiles.

- Given: Dado que el usuario está registrado dentro de la plataforma y se encuentra trabajando en un proyecto activo,
- When: Cuando se aproxima la fecha de entrada de su horario de trabajo,

- Then: Entonces el sistema le envía una notificación vía Slack de que se le sugiere contestar una encuesta acerca de su estado de salud mental
- Given: Dado que el usuario está autenticado y cuenta con una encuesta pendiente,
- When: Cuando el usuario selecciona la encuesta a contestar
- Then: Entonces se abre la pantalla para responder a las preguntas sobre su salud mental

#### Encuestas de retroalimentación

**Description:** Como usuario quiero contestar encuestas para proporcionar feedback a mis compañeros

**Priority:** (High-effort, High-impact) Realizar el sistema de encuestas para la recolección de retroalimentación sería algo que tomaría mucho esfuerzo ya que se pasaría por un proceso de desarrollo intenso (similar al de las encuestas de salud mental), pero el impacto sería grande ya que son métricas muy útiles.

- Given: Dado que el usuario está autenticado y es el día de cierre del sprint,
- When: Cuando el usuario selecciona la encuesta a contestar
- Then: Entonces se le abre la pantalla para seleccionar la persona del equipo a quien desea evaluar
- **Given:** Dado que el usuario ha seleccionado una persona del equipo para evaluar dentro del equipo,
- When: Cuando el usuario hace clic en "iniciar encuesta"
- Then: Entonces se le abre la pantalla con las preguntas para evaluar a la persona del equipo a quien desea evaluar

#### Detección de sesgos en la retroalimentación

**Descripción:** Como usuario quiero detectar los sesgos que tuve al momento de evaluar a mis compañeros para poder tener un resultado más objetivo de las encuestas.

**Priority:** (Low-effort, High-impact) La detección de sesgos en la retroalimentación es algo que puede ser obtenido de manera sencilla con herramientas como la API de Chat GPT. El impacto sería grande ya que esta feature prevendría los sesgos en la retroalimentación.

 Given: Dado que hay una encuesta activa de retroalimentación dentro de un proyecto,

- When: Cuando el usuario ha terminado de enviar su retroalimentación,
- Then: Entonces el sistema es capaz de indicar si en los comentarios hubo algún tipo de sesgo y lo señala

## Visualización de productividad de desarrolladores

**Descripción:** Como usuario quiero ser capaz de visualizar las métricas de productividad para determinar mi rendimiento en el trabajo.

**Priority:** (Low-effort, High-impact) Una vez que se hayan terminado las encuestas, la graficación de los resultados sería una tarea que se podría completar con ayuda de librerías de desarrollo web como ChartJS, lo cual sería una tarea sencilla que tendría alto impacto para los usuarios.

- **Given**: Dado que el usuario se encuentra exitosamente autenticado dentro de la aplicación y está en el tablero principal
- When: Cuando el usuario selecciona la métrica que desea visualizar (productividad, satisfacción o rendimiento)
- Then: Se despliegan los gráficos de esa métrica con más detalle

## Creación de un Performance Improvement Plan (PIP)

**Descripción:** Como usuario quiero tener acceso a un plan de mejora con recomendaciones para poder mejorar mi desempeño en el trabajo

**Priority:** (High-effort, High-impact) Crear un modelo de inteligencia artificial que genere los Performance Improvement Plan sería algo de mucho esfuerzo ya que se tendría que hacer una investigación más a profundidad de herramientas de AI, sin embargo, esta característica sería clave para la aplicación.

- Given: Dado que el usuario ya recibió feedback de parte de su manager y coworkers, y ha terminado su sprint tanto como su ciclo de trabajo
- When: Cuando el usuario selecciona el botón del "Performance Improvement Plan" en el tablero principal
- Then: Entonces con ayuda de inteligencia artificial el sistema le muestra su PIP, en donde puede visualizar las sugerencias de mejora y el progreso en las mismas

#### Visualización de métricas de rendimiento

**Descripción:** como usuario, quiero ver mis métricas de rendimiento para saber cómo está siendo mi desempeño dentro del trabajo

**Priority:** (Low-effort, High-impact) Una vez que se tengan los indicadores del rendimiento de los usuarios en la base de datos, graficarlos en la UI se vuelve un proceso tedioso pero no complicado ya que se pueden usar varias librerías para graficar, esto también tendría un gran impacto en el dashboard.

 Given: Dado que el usuario se encuentra autenticado exitosamente en la aplicación y se encuentra en progreso en un proyecto actual

- When: Cuando el usuario selecciona el botón de rendimiento en el tablero de la página principal
- Then: Entonces es dirigido exitosamente a la pantalla donde ve todas sus métricas cuantificables dependiendo de su rol en el proyecto (UI/UX, SWE, Testing, etc.)

### Mostrar proyectos en los que ha colaborado el usuario

**Descripción:** Como usuario, quiero ver cuáles son los proyectos en los que han colaborado mis compañeros para darme una idea de sus habilidades

**Priority:** (Low-effort, Low-impact) Mostrar el historial de proyectos es una feature que requiere poco tiempo de implementación. Si bien es un dato relevante a mostrar, esto no sería algo que se debería priorizar.

- **Given**: Dado que el usuario se encuentra autenticado exitosamente en la aplicación y es un colaborador con uno o más de un proyectos de experiencia
- When: Cuando el usuario selecciona el botón de sus previos proyectos en el tablero de la página principal
- Then: Entonces es dirigido a una pantalla donde se muestran todos los proyectos históricos en los que ha participado, con información relevante de cada proyecto

#### **Completar indicadores**

**Descripción:** Como usuario, quiero registrarme y ver el progreso que llevo de completado en mi PIP para no tener que recordarlo yo y esté automáticamente en la plataforma

**Priority:** (Low-effort, High-impact) El sistema que hace que se puedan completar los indicadores es sencillo de implementar y es de alto impacto ya que ayuda a que el engagement de la plataforma mejore.

- **Given**: Dado que el usuario se encuentra autenticado exitosamente y desea actualizar su progreso en su PIP
- When: Cuando el usuario hace click en el checkbox de uno de sus indicadores
- Then: Entonces el checkbox cambia su estado a seleccionado y se actualiza la barra del progreso del PIP, de esta manera se va actualizando el el progreso

#### Información de usuario

**Descripción:** Como usuario, quiero ver la información de otros usuarios para saber cómo se están desempeñando y realizar una mejor selección de equipo

**Priority:** (High-effort, High-impact) Para poder desplegar las fortalezas y debilidades de cada compañero se requiere hacer un análisis con inteligencia artificial del feedback, lo cual es algo complejo de implementar de manera eficiente. Es de alto impacto ya que esta característica sería útil tanto para los managers como para los otros compañeros.

- **Given**: Dado que se ha contestado al menos una encuesta dentro del equipo exitosamente y hay información disponible,
- When: Cuando el usuario busca y visita el perfil de alguno de los otros compañeros,
- **Then**: Entonces se pueden ver cuáles son las fortalezas y debilidades con las que cuenta el usuario seleccionado
- **Given:** Dado que el usuario está autenticado y hay al menos un usuario en la plataforma
- When: Cuando el usuario decide abrir el perfil del compañero
- Then: Entonces puede ver las tecnologías (lenguajes y frameworks) que más usa el compañero y que son de su expertise

## Manejo de proyectos por el manager

**Descripción:** Como manager, quiero ser capaz de crear proyectos dentro de la plataforma para tener un registro de quienes están trabajando conjuntamente y un historial de los trabajos en la empresa.

**Priority:** (Low-effort, High-impact) Crear un sistema de altas y bajas para el manejo de proyectos es algo que es sencillo porque ya contamos con el conocimiento para hacerlo, sin embargo, es de alto impacto ya que sin esto no se puede continuar a la creación y lanzamiento de encuestas.

- Given: Dado que todos los integrantes del equipo están dados de alta en la plataforma.
- When: Cuando el manager decide crear un provecto
- Then: Entonces puede definir características como el nombre, fecha de inicio, fecha de fin y ligas importantes
- **Given**: Dado que todos los integrantes del equipo están dados de alta en la plataforma,
- When: Cuando el manager decide crear un proyecto
- Then: Entonces puede agregar a los usuarios que están trabajando en el proyecto

## Búsqueda de usuarios

**Descripción:** Como usuario, quiero poder buscar otros usuarios dentro de mi organización para conocerlos mejor y saber con quien podría hacer buen equipo.

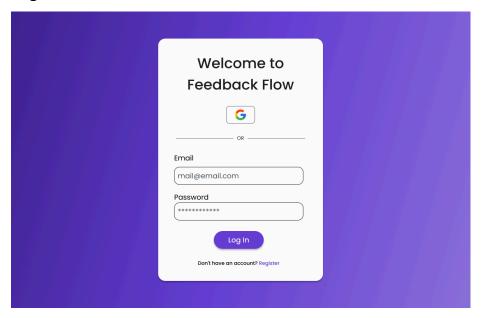
**Priority:** (Medium-effort, High-impact) Para poder mostrar los usuarios que tienen ese nombre, se necesita hacer una query a la base de datos. Es de alto impacto, ya

que conocer las fortalezas y áreas de oportunidad de un usuario, sería útil en la creación de equipos para un proyecto.

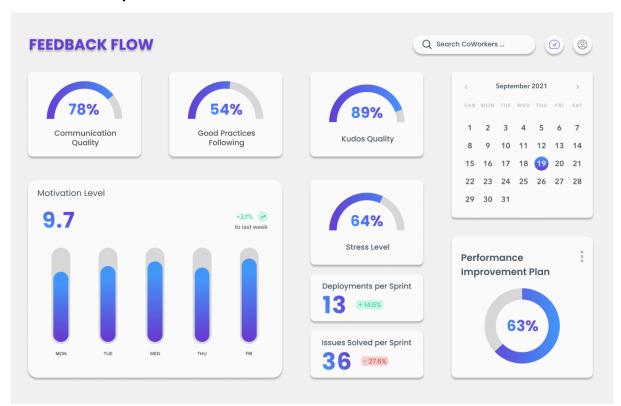
- Given: Dado que hay usuarios registrados,
- When: Cuando el usuario escribe un nombre en la barra de búsqueda,
- **Then**: Los usuarios con el nombre escrito aparecerán, y se podrá ingresar al perfil de cada uno.

# MockUp Actualizado

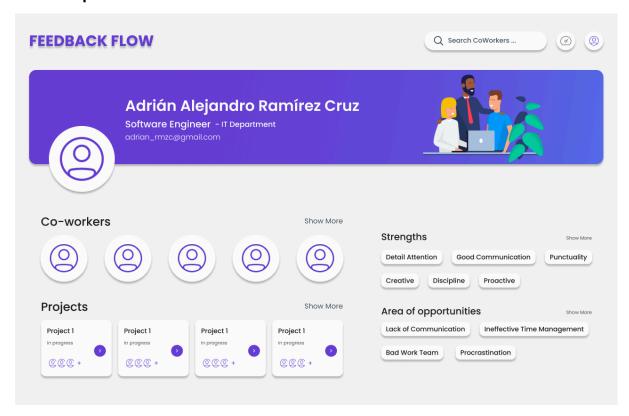
# Login



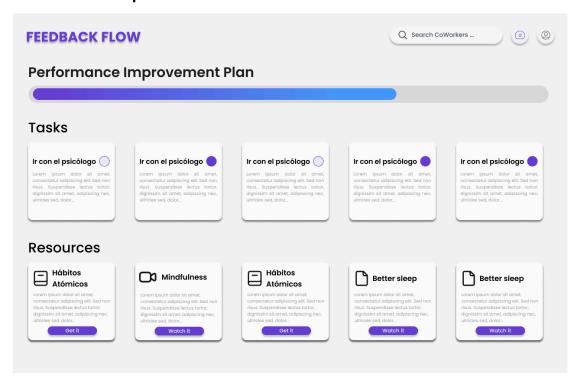
# **Dashboard Empleado**



# Perfil Empleado



# **Performance Improvement Plan**



## **Encuesta de Salud Mental**



# Preguntas adicionales a la encuesta de salud mental



**Dashboard Manager** 

