***Requerimientos Parcial***

*Sofia Gallego Castaño - Juan Stevan Posada Marín - Julio Cesar Valencia*

*Ingeniería de Software II – Universidad Libre de Pereira*

|  |  |
| --- | --- |
| **RF1** | |
| **Función** | Registro y Autenticación de Usuarios |
| **Descripción** | Permitir a las fundaciones y estudiantes registrarse en el sistema y autenticarse mediante correo electrónico y contraseña, validando el correo electrónico durante el registro. |
| **Entradas** | Datos de registro (nombre, correo electrónico, contraseña) y credenciales de autenticación (correo electrónico y contraseña). |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de gestionar cuentas de usuario para acceder a la plataforma. |
| **Salidas** | Acceso a la plataforma para fundaciones y estudiantes con validación de correos electrónicos. |
| **Destino** | Interfaz de registro y autenticación del sistema. |
| **Acción** | El sistema debe permitir el registro y autenticación de usuarios, y validar el correo electrónico durante el proceso de registro. |
| **Requerimientos** | Es esencial para el funcionamiento del sistema y la gestión de accesos de los usuarios. |
| **Precondición** | El sistema debe contar con una base de datos para almacenar los datos de los usuarios y mecanismos para enviar correos electrónicos de verificación. |
| **Postcondición** | Los usuarios registrados podrán acceder a sus cuentas y utilizar las funcionalidades del sistema una vez autenticados. |
| **Efectos colaterales** | Si la validación de correos electrónicos falla, los usuarios podrían no completar el proceso de registro correctamente. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF2** | |
| **Función** | Creación y Edición de Perfiles de Usuarios |
| **Descripción** | Permitir a las fundaciones y estudiantes crear y editar sus perfiles dentro del sistema. Las fundaciones pueden incluir misión, visión, objetivos y datos de contacto, mientras que los estudiantes pueden incluir información académica, habilidades y experiencia. |
| **Entradas** | Datos para perfiles de fundaciones (misión, visión, objetivos, datos de contacto) y datos para perfiles de estudiantes (información académica, habilidades, experiencia). |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de que cada tipo de usuario tenga un perfil que refleje su identidad y datos relevantes. |
| **Salidas** | Perfiles de fundaciones y estudiantes actualizados y visibles en el sistema. |
| **Destino** | Interfaz de perfil del usuario, disponible para edición y visualización. |
| **Acción** | El sistema debe permitir la creación y edición de perfiles para fundaciones y estudiantes con los campos y detalles pertinentes. |
| **Requerimientos** | Es esencial para proporcionar información relevante sobre las organizaciones y los estudiantes en la plataforma. |
| **Precondición** | Los usuarios deben estar registrados y autenticados para acceder a las funcionalidades de creación y edición de perfiles. |
| **Postcondición** | Los perfiles de fundaciones y estudiantes estarán completos y actualizados con la información proporcionada. |
| **Efectos colaterales** | Si la edición de perfiles no está bien implementada, los usuarios podrían encontrar problemas al actualizar su información. |
| **RF3** | |
| **Función** | Creación y Publicación de Proyectos por Fundaciones |
| **Descripción** | Permitir a las fundaciones publicar proyectos, especificando título, descripción, habilidades requeridas, duración estimada, modalidad (presencial, remota o híbrida), y fechas de inicio y fin. |
| **Entradas** | Detalles del proyecto (título, descripción, habilidades requeridas, duración estimada, modalidad, fechas de inicio y fin) ingresados por las fundaciones. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de que las fundaciones puedan ofrecer proyectos en la plataforma para los estudiantes. |
| **Salidas** | Proyectos publicados en la plataforma, visibles para los estudiantes interesados. |
| **Destino** | Tablero de proyectos y sistema de gestión de proyectos. |
| **Acción** | El sistema debe permitir a las fundaciones ingresar los detalles del proyecto y publicarlos en el tablero para que los estudiantes puedan visualizarlos. |
| **Requerimientos** | Es esencial para que las fundaciones puedan ofrecer prácticas y para que los estudiantes puedan encontrar oportunidades relevantes. |
| **Precondición** | Las fundaciones deben estar registradas y autenticadas en el sistema para poder publicar proyectos. |
| **Postcondición** | Los proyectos serán visibles en la plataforma y accesibles para los estudiantes que busquen oportunidades de práctica. |
| **Efectos colaterales** | Si los detalles del proyecto no están bien definidos o son incompletos, puede afectar la calidad de las aplicaciones de los estudiantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF4** | |
| **Función** | Búsqueda de Proyectos por Estudiantes |
| **Descripción** | Permitir a los estudiantes buscar proyectos utilizando filtros como sector, ubicación, habilidades requeridas, modalidad y duración del proyecto. |
| **Entradas** | Criterios de búsqueda (sector, ubicación, habilidades, modalidad, duración) proporcionados por los estudiantes. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de facilitar a los estudiantes la búsqueda de proyectos que se ajusten a sus intereses y habilidades. |
| **Salidas** | Lista de proyectos que coinciden con los criterios de búsqueda especificados por los estudiantes. |
| **Destino** | Pantalla de resultados de búsqueda en la interfaz del sistema. |
| **Acción** | El sistema debe permitir a los estudiantes aplicar filtros de búsqueda y mostrar los proyectos que cumplen con los criterios seleccionados. |
| **Requerimientos** | Es esencial para que los estudiantes encuentren proyectos relevantes y adecuados a sus preferencias. |
| **Precondición** | Debe haber proyectos publicados en la plataforma para que puedan ser encontrados mediante la búsqueda. |
| **Postcondición** | Los estudiantes obtendrán una lista de proyectos filtrados según sus criterios de búsqueda, facilitando la identificación de oportunidades adecuadas. |
| **Efectos colaterales** | Si los filtros de búsqueda no están bien implementados, los estudiantes podrían obtener resultados irrelevantes o incompletos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF5** | |
| **Función** | Aplicación a Proyectos por Estudiantes |
| **Descripción** | Permitir a los estudiantes aplicar a proyectos subidos por las fundaciones, subiendo documentos como CV y portafolio, y completando un formulario de postulación. |
| **Entradas** | Documentos de postulación (CV, portafolio) y formulario de postulación completado por el estudiante. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de que los estudiantes puedan presentar sus candidaturas a los proyectos disponibles. |
| **Salidas** | Postulación enviada a la fundación, incluyendo documentos y formulario completado. |
| **Destino** | Sistema de gestión de postulaciones y perfil de la fundación. |
| **Acción** | El sistema debe permitir a los estudiantes subir los documentos requeridos y completar el formulario de postulación para enviar su candidatura a las fundaciones. |
| **Requerimientos** | Es esencial para que los estudiantes puedan postularse a oportunidades de práctica y para que las fundaciones reciban las aplicaciones correspondientes. |
| **Precondición** | Los proyectos deben estar publicados y accesibles para que los estudiantes puedan aplicar a ellos. |
| **Postcondición** | La postulación del estudiante se envía correctamente a la fundación, que la podrá revisar y gestionar. |
| **Efectos colaterales** | Si el proceso de subida de documentos o el formulario presenta errores, los estudiantes podrían tener problemas para completar sus postulaciones. |
| **RF6** | |
| **Función** | Gestión de Aplicaciones por Fundaciones |
| **Descripción** | Permitir a las fundaciones revisar las aplicaciones recibidas, visualizar los perfiles de los postulantes, y aprobar o rechazar solicitudes. |
| **Entradas** | Aplicaciones recibidas (incluyendo documentos y formulario de postulación) y perfiles de los postulantes. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de que las fundaciones gestionen y tomen decisiones sobre las candidaturas recibidas. |
| **Salidas** | Decisiones de aceptación o rechazo de postulaciones, actualizadas en el sistema. |
| **Destino** | Sistema de gestión de aplicaciones y perfil del postulante. |
| **Acción** | El sistema debe proporcionar herramientas para que las fundaciones revisen aplicaciones, visualicen perfiles y tomen decisiones sobre la aceptación o rechazo de los postulantes. |
| **Requerimientos** | Es esencial para que las fundaciones puedan seleccionar a los candidatos adecuados para sus proyectos. |
| **Precondición** | Las fundaciones deben estar registradas y autenticadas para acceder a las aplicaciones y gestionar las postulaciones |
| **Postcondición** | Las aplicaciones serán gestionadas adecuadamente, y los estudiantes recibirán notificaciones sobre el estado de sus postulaciones. |
| **Efectos colaterales** | Si la gestión de aplicaciones no se realiza eficientemente, puede haber retrasos o errores en la selección de postulantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF1** | |
| **Función** | Escalabilidad del Sistema |
| **Descripción** | El sistema debe ser escalable para manejar múltiples usuarios simultáneamente, permitiendo su crecimiento con el tiempo y soportando un aumento en la cantidad de usuarios y proyectos |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de garantizar que el sistema pueda manejar un número creciente de usuarios y proyectos sin afectar el rendimiento. |
| **Salidas** | Capacidad del sistema para funcionar eficientemente con un alto número de usuarios y proyectos simultáneamente. |
| **Destino** | Infraestructura del sistema y capacidad de los servidores. |
| **Acción** | Implementar una arquitectura escalable que permita la adición de recursos a medida que la carga del sistema aumenta, como servidores en la nube o bases de datos distribuidas. |
| **Requerimientos** | Es esencial para asegurar que el sistema pueda soportar el crecimiento y la demanda futura sin degradar la experiencia del usuario. |
| **Precondición** | El sistema debe estar diseñado para soportar escalabilidad desde su concepción, utilizando tecnologías y arquitecturas adecuadas. |
| **Postcondición** | El sistema mantendrá un buen rendimiento incluso a medida que aumente el número de usuarios y proyectos. |
| **Efectos colaterales** | Una escalabilidad inadecuada podría provocar problemas de rendimiento y tiempo de inactividad del sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF2** | |
| **Función** | Tiempo de Respuesta |
| **Descripción** | El sistema debe cargar las páginas en menos de 3 segundos para garantizar una experiencia de usuario fluida. |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de asegurar que los usuarios tengan una experiencia de navegación rápida y eficiente. |
| **Salidas** | Páginas del sistema cargadas en menos de 3 segundos. |
| **Destino** | Interfaz de usuario del sistema |
| **Acción** | Optimizar el rendimiento del sistema para que todas las páginas y funcionalidades se carguen en un tiempo máximo de 3 segundos. |
| **Requerimientos** | Es esencial para proporcionar una experiencia de usuario satisfactoria y evitar frustraciones por tiempos de carga prolongados. |
| **Precondición** | El sistema debe estar diseñado con buenas prácticas de optimización de rendimiento, incluyendo técnicas como la minimización de recursos y el uso eficiente de cachés. |
| **Postcondición** | Los usuarios experimentarán tiempos de carga rápidos y una navegación fluida. |
| **Efectos colaterales** | Si el tiempo de respuesta supera los 3 segundos, puede afectar negativamente la satisfacción del usuario y la usabilidad del sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF3** | |
| **Función** | Privacidad de la Información |
| **Descripción** | Los datos personales y profesionales de los usuarios deben estar protegidos de acceso no autorizado mediante controles de acceso y políticas de privacidad. |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de proteger la información sensible de los usuarios y cumplir con normativas de privacidad y seguridad. |
| **Salidas** | Datos personales y profesionales de los usuarios protegidos y accesibles solo para usuarios autorizados. |
| **Destino** | Base de datos del sistema y mecanismos de control de acceso. |
| **Acción** | Implementar controles de acceso adecuados, cifrado de datos y políticas de privacidad para proteger la información de los usuarios de accesos no autorizados. |
| **Requerimientos** | Es esencial para garantizar la seguridad de la información y la confianza de los usuarios en la plataforma. |
| **Precondición** | El sistema debe estar diseñado con medidas de seguridad y privacidad desde el inicio, incluyendo cifrado y autenticación robusta. |
| **Postcondición** | Los datos de los usuarios estarán seguros y accesibles solo para aquellos con permisos adecuados. |
| **Efectos colaterales** | Una implementación deficiente de la privacidad podría llevar a filtraciones de datos y pérdida de confianza por parte de los usuarios. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF4** | |
| **Función** | Interfaz de Usuario Intuitiva |
| **Descripción** | El sistema debe contar con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, con una navegación clara y lógica tanto para estudiantes como para fundaciones. |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de garantizar una experiencia de usuario accesible y eficiente para todos los perfiles de usuario. |
| **Salidas** | Una interfaz que permita a los usuarios navegar fácilmente por el sistema sin complicaciones ni necesidad de instrucciones adicionales. |
| **Destino** | Interfaz gráfica del sistema, accesible tanto para estudiantes como para fundaciones. |
| **Acción** | Diseñar y desarrollar una interfaz clara, con menús organizados y un flujo lógico que facilite el acceso a las funcionalidades principales del sistema. |
| **Requerimientos** | Es esencial para mejorar la experiencia del usuario, garantizando que el sistema sea fácil de usar y accesible para todos los perfiles. |
| **Precondición** | El sistema debe estar diseñado con principios de usabilidad y experiencia de usuario (UX) desde el inicio, priorizando la simplicidad y la funcionalidad. |
| **Postcondición** | Los usuarios podrán interactuar con la plataforma de manera eficiente y sin complicaciones, mejorando la adopción y satisfacción. |
| **Efectos colaterales** | Si la interfaz no es intuitiva, puede generar confusión y frustración, afectando el uso general del sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF5** | |
| **Función** | Mantenibilidad del Sistema |
| **Descripción** | El sistema debe estar diseñado de manera modular, lo que facilita el mantenimiento y la adición de nuevas funcionalidades sin afectar las ya existentes. |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de asegurar que el sistema sea fácil de mantener y expandir en el futuro. |
| **Salidas** | Un sistema que permita realizar actualizaciones y adiciones de funcionalidades de manera eficiente, sin interrumpir el funcionamiento actual. |
| **Destino** | Estructura interna del sistema y módulos de software. |
| **Acción** | Implementar una arquitectura modular que permita la actualización o sustitución de componentes individuales sin causar fallos en el resto del sistema. |
| **Requerimientos** | Es esencial para asegurar que el sistema pueda evolucionar y ser mejorado sin comprometer su estabilidad. |
| **Precondición** | El diseño del sistema debe seguir principios de modularidad y separación de responsabilidades. |
| **Postcondición** | El sistema será fácil de mantener, actualizar y escalar, con un impacto mínimo en las funcionalidades existentes. |
| **Efectos colaterales** | Una falta de modularidad podría hacer que los cambios o mejoras afecten negativamente al sistema en su conjunto, aumentando el riesgo de errores. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF6** | |
| **Función** | Mantenibilidad del Sistema |
| **Descripción** | El sistema debe estar diseñado de manera modular, lo que facilita el mantenimiento y la adición de nuevas funcionalidades sin afectar las ya existentes. |
| **Entradas** | No aplica. |
| **Fuente** | Este requerimiento proviene de la necesidad de asegurar que el sistema sea fácil de mantener y expandir en el futuro. |
| **Salidas** | Un sistema que permita realizar actualizaciones y adiciones de funcionalidades de manera eficiente, sin interrumpir el funcionamiento actual. |
| **Destino** | Estructura interna del sistema y módulos de software. |
| **Acción** | Implementar una arquitectura modular que permita la actualización o sustitución de componentes individuales sin causar fallos en el resto del sistema. |
| **Requerimientos** | Es esencial para asegurar que el sistema pueda evolucionar y ser mejorado sin comprometer su estabilidad. |
| **Precondición** | El diseño del sistema debe seguir principios de modularidad y separación de responsabilidades. |
| **Postcondición** | El sistema será fácil de mantener, actualizar y escalar, con un impacto mínimo en las funcionalidades existentes. |
| **Efectos colaterales** | Una falta de modularidad podría hacer que los cambios o mejoras afecten negativamente al sistema en su conjunto, aumentando el riesgo de errores. |