# ANÁLISIS Y ESPEFICICACIÓN DE REQUERIMIENTOS SOFTWARE

|  |  |
| --- | --- |
| **PROYECTO** | Desarrollo de una plataforma para la gestión del conocimiento corporativo de la Universidad de San Buenaventura |
| **Nombre Requerimiento:** | Construcción del proceso de gestión de convocatorias internas semilleros e investigación, gestión y administración para modalidades de grados en la facultad de ingeniería. |
| **Fecha Solicitud:** | 18/10/2022 |
| **Responsable(s) Solicitud:** | Alejandro Padilla Guevara  Jefferson Andrey Daza Caro  Juan David González Dimaté  Luis Felipe Velasco Tao |
| **Dependencia(s) Solicitante:** | Facultad de Ingeniería, Ingeniería de Sistemas. |
| **Responsable Funcional designado por el equipo de desarrollo de software:** | Yamil Buenaño Palacios |

# FORMALIZACIÓN

|  |
| --- |
| **Descripción de la Solicitud** |
| **Usuario Solicitante** |
| La Universidad de San Buenaventura en su plan de mejora y calidad institucional, tiene contemplado implementar un sistema de gestión del conocimiento y gestión documental. Actualmente la USB Bogotá cuenta con un sistema de gestión de la calidad que está apoyado con el uso de Office 365, Asís, y desarrollos propios. Si bien la USB Bogotá ha avanzado en algunos puntos, se ve necesario un sistema que gestiones y verifique los procesos definidos en el sistema de calidad, y haga control sobre la documentación asociada en cada paso de los procesos, con el propósito de facilitar la toma de decisiones. Por tanto, se propone desarrollar un sistema de gestión de conocimiento apoyado en TIC en 4 fases. Siendo la primera: la identificación de procesos, diseño de arquitectura tecnológica, modelo de datos, experiencia de usuario (línea de diseño) y control de versiones. |
| **Líder Funcional** |
| El líder funcional del equipo de desarrollo de software debe diligenciar este campo dando una definición detallada, clara y concisa de lo que entendió de la solicitud evitando ambigüedades y utilizando lenguaje natural y herramientas que crea pertinentes, tales como gráficos, diagramas, tablas, catálogos. |

**FIRMAS DE ACEPTACIÓN:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Nombre Responsable Solicitud Líder funcional**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Términos de Referencia** | | | |
| **Alcance de la solución** | Para el desarrollo de este proyecto se definen los siguientes alcances:   * Se realizará el análisis y diseño del proceso de modalidades de grado y convocatorias internas de los semilleros de investigación y docentes investigadores de la universidad de San Buenaventura – sede Bogotá. * Se contemplarán las actividades de análisis de requerimientos, diseño y validación del diseño de los procesos. * Se entregará el documento acorde a las actividades desempeñadas, además del modelo de especificación de requisitos, modelo de procesos, diagrama de actividades, diagrama de casos de uso, modelo físico del sistema. * Se entregará el prototipo funcional de los módulos correspondientes al proceso de modalidades de grado y diseño de convocatorias internas de los semilleros de investigación.   Por otro lado, las limitaciones para tener en cuenta para el desarrollo de este proyecto son las siguientes:   * Se trabajará únicamente con la documentación que posee la información en torno a al proceso de modalidades de grado y los procesos de convocatoria internas de los semilleros y demás actividades requeridas para el correcto análisis y diseño del proceso. * Con la entrega del prototipo y demás elementos correspondientes al desarrollo del proyecto no se tendrá responsabilidad directa de los resultados de las siguientes fases del proyecto. * Este proyecto estará delimitado por las indicaciones de los ingenieros coinvestigadores y el investigador principal del proyecto Desarrollo de una plataforma para la gestión del conocimiento corporativo de la Universidad de San Buenaventura – Sede Bogotá. | | |
| **Requerimientos Funcionales y criterios de aceptación y** | Se busca que la aplicación web se encargue de la creación, aprobación, modificación y  actualización de los diferentes trabajos de grado que se realicen, en los cuales existirá el usuario que está encargado del proyecto cuyo rol consiste en gestionar los datos relacionados al proyecto y el usuario encargado de realizar la revisión.  También se busca gestionar los proyectos de investigación que se creen en semilleros de investigación por medio de esta aplicación, que incluyen los proyectos internos y externos en donde se le asignaran a los usuarios correspondientes los respectivos roles para la realización del proyecto, además del usuario que gestione la revisión de los proyectos. | | |
| **Requerimientos no Funcionales y de calidad** | Se busca que la aplicación web permita el acceso al usuario final en dispositivos de escritorio, móviles y tablets. Además, el sistema debe brindar una experiencia optima, caracterizada por una interfaz intuitiva y fácil de usar, junto a una gestión eficiente y segura de los procesos y funcionalidades que se ejecuten en su uso. | | |
| **Interesados en la solución** | |  |  | | --- | --- | | **Nombre/Rol/Perfil** | **Descripción** | | Director(es) de programa, facultad de Ingeniería | Busca tener consultas oportunas en una ventana de observación (de 2, 4 o 6 años), en donde le permita encontrar si un semillero tiene actividad o no para la toma de decisiones. | | Coordinador de investigación | El usuario utilizará la plataforma de manera que al iniciar un comité de investigación visualice los temas a tratar junto con sus integrantes y formatos a firmar, también deberá aprobar los procesos tales como periodos de gracia, para así no depender de un correo electrónico, intermediarios o métodos obsoletos y manuales. | | Decano | Tener un sistema de información para la gestión eficaz de los procesos de investigación dentro de la universidad de San Buenaventura. | | Líder(es) de Investigación | Tener un sistema de información para la gestión eficaz de los procesos de investigación dentro de la universidad de San Buenaventura. | | Director(es) de investigación | Busca reducción de tiempos, permitiéndoles realizar mayores funciones dentro del mismo tiempo de trabajo. | | | |
| **Precondiciones** | Para que el proyecto se pueda llevar a cabo se deben tener en cuentas las siguientes condiciones:   * Cada uno de los miembros del equipo debe contar con equipos funcionales, que les permitan desarrollar sus labores correctamente. * Se debe contar con las historias de usuario. * Se deben levantar los requerimientos correspondientes al área y/o modulo que se solicita. * Se debe contar la trazabilidad del proyecto en general hasta el inicio del cronograma del proyecto actual. | | |
| **Requisitos Técnicos** | **Tipo de Desarrollo** | Web, Servicio Web | |
| **Base de Datos** | MySQL | **Versión 5.7** |
| **Lenguaje** | Java, JavaScript, Html, SQL | **Versión**  **Java 8.0**  **JavaScript 2018**  **Html 5**  **SQL 5.7** |
| **Viabilidad Técnica** |  | | |

**FIRMAS DE ACEPTACIÓN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Dependencia** | **Teléfono** | **Firma** |
|  |  |  |  |

# DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº** | **Nombre** |
| **RF-01** | El sistema deberá permitir solicitar la creación de una cuenta de usuario. |
| **RF-02** | El sistema deberá permitir la asignación correspondiente de roles a las diferentes cuentas de usuario. |
| **RF-03** | El sistema deberá permitir iniciar sesión mediante el correo institucional y su respectiva contraseña |
| **RF-04** | El sistema deberá permitir cerrar sesión una vez iniciada por un usuario |
| **RF-05** | El sistema deberá permitir cambiar la contraseña del usuario de manera que él pueda escoger la contraseña de su preferencia |
| **RF-06** | El sistema deberá permitir editar el perfil de manera que el usuario pueda cambiar los datos que tiene su perfil |
| **RF-07** | El sistema deberá permitir controlar los distintos usuarios que ingresan al sistema. |
| **RF-08** | Permitir la creación de trabajos de grado |
| **RF-09** | Permitir la aprobación de trabajos de grado |
| **RF-10** | Permitir la modificación de la información de trabajos de grado |
| **RF-11** | Permitir la asignación de roles en el trabajo de grado al usuario |
| **RF-12** | Permitir la creación de una descripción para los trabajos de grado |
| **RF-13** | Permitir la asignación de calificación para los trabajos de grado |
| **RF-14** | Permitir la creación y asignación de etiquetas en los trabajos de grado |
| **RF-15** | Permitir evidenciar el estado actual del proyecto |
| **RF-16** | Permitir registrar vínculos a la información de los proyectos, tales como enlaces a repositorios web. |
| **RF-17** | Permitir crear, asignar y controlar cronogramas del proyecto |
| **RF-18** | Permitir calificar los avances del proyecto que se esté realizando |
| **RF-19** | Permitir identificar la respectiva modalidad del proyecto de investigación asociado |
| **RF-20** | Permitir asignar un programa académico al respectivo trabajo de grado |
| **RF-21** | Permitir la visualización de los diferentes niveles académicos existentes |
| **RF-22** | Permitir la publicación de los respectivos productos de trabajo de grado |
| **RF-23** | Permitir la búsqueda mediante metadatos de los proyectos de grado y de investigación |
| **RF-24** | Permitir el listado de trabajos de grado a partir de diferentes filtros. |
| **RF-25** | El sistema debe permitir la creación de los proyectos de investigación. |
| **RF-26** | El sistema debe permitir asignarle una modalidad al proyecto ya sea de semillero o investigación. |
| **RF-27** | El sistema debe permitir definir los roles asociados al proyecto. |
| **RF-28** | El sistema debe permitir asignar los respectivos roles asociados al proyecto. |
| **RF-29** | El sistema debe permitir evidenciar la información de a que semillero, facultad y programa está asociado el proyecto. |
| **RF-30** | El sistema debe permitir el control y asignación de los cronogramas manejados por los proyectos de investigación. |
| **RF-31** | El sistema debe permitir evidenciar el estado en el cual se encuentra el proyecto actualmente. |
| **RF-32** | El sistema debe permitir asignarle una breve descripción o resumen al proyecto. |
| **RF-33** | El sistema debe permitir realizar la modificación de la información de los proyectos de investigación. |
| **RF-34** | El sistema debe permitir asignar proyectos realizados en proyecto integrador a semilleros de investigación |
| **RNF-01** | El sistema debe ser de fácil uso para los usuarios, teniendo en cuenta los 10 principios de usabilidad de Jakob Nielsen |
| **RNF-02** | El sistema tendrá una interfaz amigable con el usuario |
| **RNF-03** | El sistema debe utilizar https |
| **RNF-04** | El sistema utilizara colores institucionales |
| **RNF-05** | El sistema debe cifrar la información ingresada |
| **RNF-06** | El sistema debe ser una aplicación web |
| **RNF-07** | El sistema debe utilizar bases de datos |

**FIRMAS DE ACEPTACIÓN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Dependencia** | **Teléfono** | **Firma** |
|  |  |  |  |