**TABLA DE ESPECIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE, identificando los siguientes elementos**

|  |  |
| --- | --- |
| CLIENTE | Green SQA |
| USUARIO | Empleados: Gerente de servicios y colaborador |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | R1: Gestión de proyectos  R2: Gestión de las etapas de proyecto  R3: Culminar etapa del proyecto  R4: Registro de cápsulas de conocimiento  R5: Aprobar cápsulas  R6: Publicación de cápsulas  R7: Consulta de cápsulas |
| CONTEXTO DEL PROBLEMA | Una empresa llamada GreenSQA trabaja con proyectos de aseguramiento de la calidad de software. Está conformada por dos tipos de empleados: gerentes de servicios y colaboradores. Los proyectos están divididos por seis etapas: inicio, análisis, diseño, ejecución, cierre y seguimiento y control. Las etapas se llevan a cabo en un momento determinado del proyecto, por lo cual, deben tener un identificador, un nombre y sus fechas de inicio y terminación. Cada una de estas etapas está relacionada con un personal asociado. En cada etapa, los colaboradores deben crear cápsulas de conocimiento, estas pueden ser de interés para el proyecto o para la organización, es obligatorio que se incluya una cadena de palabras clave, cuya marcación será por medio de hashtags (#).  Asimismo, siempre que las personas pertenecen a un determinado proyecto, pueden ver las cápsulas que se publican en este. Por el momento solo se pueden publicar cápsulas de la organización, cuya visibilidad es accesible para todos los empleados. El sistema se conectará con una página web que le permitirá al gerente gestionar la información de manera óptima y podrá crear informes acerca de los proyectos. |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES | * Que la página debe ser segura y rápida * Si el usuario no se registra completamente en un determinado tiempo borrar los datos * El sistema debe estar disponible cuando sea necesario * El sistema debe ser compatible en otros sistemas |

**Tabla de análisis de requerimientos funcionales (Nota: Una tabla por cada requerimiento funcional)**

| Nombre o identificador | R1: Gestión de proyectos | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | Al recibir la información del proyecto y ser aprobada es importante que esta sea guardada y que haya una comunicación asertiva entre los gerentes para monitorear el avance del trabajo. Una vez se ingresen los datos estos deben ser guardados y durante las fase piloto debe ser capaz de guardar máximo diez proyectos . | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameproject | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| clientName | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| startDate | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| endDate | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| budget | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| managerPhone | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| managerName | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| Resultado o postcondición | Si se cumple con el ingreso de informacion y los parámetros establecidos en ellos se guardan en la base de datos y se manda un mensaje donde acepta la creación del perfil de trabajo | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String | Información de confirmación de registro del proyecto, en caso de error también lo informa |

| Nombre o identificador | R2: Gestión de las etapas de proyecto | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El programa debe recibir la información del proyecto y crear las seis etapas, que son: Inicio (que viene a ser la única etapa que queda activa), Análisis, Diseño, Ejecución, Cierre y Seguimiento y Control del proyecto, cada etapa tiene una fecha de inicio-fin, real y planeada, y para que estas puedan ser asignadas se deben solicitar la cantidad de meses que se lleva cada una de las etapas, al usuario. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| months | int | Solo se permite el uso de números enteros para ingresar los meses de duración de la etapa |
| startDatePlaneed | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| endDatePlaneed | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| startDateReal | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| Resultado o postcondición | Se guarda la información de la etapa y las fechas, se muestra en una ventana emergente que manifiesta si es correcta o incorrecto el ingreso de datos y si lo es procede a mostrar la etapa activa | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String | Información de confirmación de registro de la etapa, en caso de error también lo informa |

| Nombre o identificador | R3: Culminar etapa del proyecto | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | Cuando el usuario aprueba una etapa, se pide la real fecha de finalización, después de que la etapa culmina pasa de activa a inactiva. A su vez procede activar la siguiente etapa, con la fecha real de inicio. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| approved | boolean | Se ingresa el estado de actividad de la etapa (aprobada o desaprobada) |
| endRealDate | date | dd/mm/yy Solo se acepta fecha tipo calendario |
| Resultado o postcondición | Se renueva la información del nuevo estado de la etapa con su fecha de finalización, se muestra en pantalla la nueva etapa | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String | Información de confirmación del nuevo estado de la etapa, en caso tambien avisa si no fue aprobada |

| Nombre o identificador | R4: Registro de cápsulas de conocimiento | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | En las etapas del proyecto se generan diferentes cápsulas de conocimiento, cada una de estas tiene un identificador único, una descripción usando palabras claves las cuales comienzan con “#”, también se debe elegir el tipo de cápsula (Tecnico, Gestion, Dominio y Experiencia), el nombre y cargo del colaborador, además la lección aprendida con dicha situación | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| id | String | combinación de números y letras, no debe tener espacios ni caracteres especiales (máximo 8 caracteres) |
| type | enum | Se ingresa el tipo de cápsula (Tecnico, Gestion, Dominio y Experiencias) |
| description | String | Se debe ingresar que hace la cápsula y debe haber por lo menos una palabra clave que inicie con “#”  (máximo 300 caracteres) |
| nameEmployee | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| knowledgeCapsule | String | Solo el uso de letras, no se permite ningún tipo de carácter especial, ni puntos. (Maximo 30 letras) |
| positionEmployee | String | Se debe ingresar el conocimiento adquirido, en el cuak no se permiten caracteres especiales y debe tener por ,lo menos una palabra clave con “#” |
| Resultado o postcondición | Se guarda la cápsula en la etapa creada y se muestra un mensaje que verifica si la información se guardó correctamente y el nuevo estado de la cápsula “en revisión” | | |
| Salidas | message | String | Información de confirmación de la creación de las cápsulas, también avisa si no fue creada |

| Nombre o identificador | R5: Aprobar cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | Cuando es aprobada la cápsula, se registrará la fecha de aprobación. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| status | enum | TO\_DEFINE, APPROVED, NOT\_APPROVED |
| lessonLearned | String | confirmscion de leccion aprendida |
| Resultado o postcondición | El nuevo estado de la cápsula se guarda con su fecha de aprobación y se muestra un mensaje de que fue guardada | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String | Confirmación del estado de la capsula |

| Nombre o identificador | R6: Publicación de cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | Las cápsulas de interés organizacional que son aprobadas serán generadas en formato HTML para ser publicadas en la Intranet de la Organización, por lo cual se almacenará la url. | | |
| Resultado o postcondición | Si la cápsula fue aprobada el programa general la url en el formato HTML | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String | Confirma el envio de url con el formato HTML y se muestra |

| Nombre o identificador | R7: Consulta de cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | Las personas de la organización pueden acceder a las cápsulas de conocimiento mediante una cadena de búsqueda sobre los textos de las cápsulas o mediante los *“#”*. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| searchCapsule | String | Se deben ingresar las palabras claves con los “#” para buscar la cápsula, no se permiten números ni caracteres especiales |
| Resultado o postcondición | Se muestra la cápsula encontrada con la palabra clase si no existe habrá un mensaje de error | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| searchResult | String | Muestra el resultado de la búsqueda gracias a las palabras claves |
| message error | String | Mensaje el cual manifiesta que no fue encontrado nada |