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

|  |  |
| --- | --- |
| CLIENTE | GreenSQA |
| USUARIO | Colaboradores de GreenSQA |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | R1 – Registro de los proyectos  R2 – Gestión de las etapas de proyecto  R3 – Culminar etapa del proyecto  R4 – Registro de cápsula de conocimiento  R5 – Aprobación de cápsulas  R6 – Publicación de cápsulas  R7 – Consulta de cápsulas |
| CONTEXTO DEL PROBLEMA | GreenSQA es una empresa de Tecnología que trabaja con proyectos de Aseguramiento de la Calidad del Software. Requiere de un sistema que almacene situaciones, elementos o datos mediante el uso de unas cápsulas de conocimiento para prevenir la fuga de información cuando rota el personal. Este debe permitir realizar diversas funcionalidades, como gestionar los proyectos de la empresa, gestionar y culminar las respectivas etapas, registrar, aprobar, publicar y consultar cápsulas de conocimiento. A partir de lo anterior, se presentan los siguientes interrogantes para el desarrollo del software: |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES | RN1 – Se pueden registrar máximo 10 proyectos y 50 cápsulas por etapa  RN2 – Las cápsulas registradas deben incluir los hashtags de manera obligatoria  RN3 – Se trata de una versión piloto del software  RN4 – Las etapas de los proyectos se crean automáticamente junto con los proyectos  RN5 – El menú debe incluir ciertas opciones establecidas |

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

| Nombre o identificador | R1 – Registro de los proyectos | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe permitir al usuario registrar diez proyectos asociados a GreenSQA, en la que se almacene el nombre del proyecto, del cliente, fecha estimada para inicio y fin del proyecto, el presupuesto y el nombre y número de los gerentes de parte de Green y de parte del cliente. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| projectName | String | Cadena de máximo 50 caracteres. |
| clientName | String | Cadena de máximo 50 caracteres. |
| projectStartDate | Date | Fecha en formato DD/MM/AAAA. |
| projectEndDate | Date | Fecha en formato DD/MM/AAAA. Posterior a la fecha de inicio. |
| proyectBudget | double | $Cantidad |
| greenManager | Manager |  |
| clientManager | Manager |  |
| Resultado o postcondición | Se registra en el sistema el nuevo proyecto y se asocian los gerentes y se envía el mensaje de que la acción se realizó con éxito. En caso de que ya no se pueda agregar un nuevo proyecto, se envía un mensaje de que no se pudo registrar en el sistema. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |

| Nombre o identificador | R2 – Gestión de las etapas de proyecto | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe crear automáticamente las etapas asociadas a los proyectos, con la fecha de inicio y fin estimada y real, la aprobación del cumplimiento de la etapa y su estado. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| estimatedStartDate | Date | Fecha en formato DD/MM/AAAA. |
| estimatedEndDate | Date | Fecha en formato DD/MM/AAAA. Posterior a la fecha de inicio. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Resultado o postcondición | Se crean las etapas asociadas al proyecto. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| Nombre o identificador | R3 – Culminar etapa del proyecto | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe, a través de su aprobación, culminar la etapa de un proyecto y registrar automáticamente la fecha, al igual que iniciar una etapa nueva. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| approvalStatus | StageStatus | Valor válido de acuerdo con la clase. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Resultado o postcondición | Se culmina la etapa del proyecto y se comienza la nueva. Se registran la culminación real de la anterior etapa y el inicio real de la nueva etapa. Envía un mensaje de acción realizada con éxito para cuando se permite y uno de acción no realizada cuando el valor del estado de la etapa no coincide. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| Nombre o identificador | R4- Registro de cápsula de conocimiento | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe permitir registrar las cápsulas ingresando un identificador único, descripción de la situación, el tipo de cápsula, nombre y cargo del colaborador y lección aprendida. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| id | String | ID que comience con los valores A00 |
| description | String | Hasta 250 caracteres. Palabras clave escritas entre # |
| type | Type | Valor definido de acuerdo con la clase Type |
| employee | Employee |  |
| learnedLesson | String | Hasta 250 caracteres. Palabras clave escritas entre # |
| Resultado o postcondición | Se genera la cápsula de conocimiento en el sistema si hay espacio disponible en la etapa y genera un mensaje de éxito. En caso de no haber espacio, se genera un mensaje de error. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| Nombre o identificador | R5 – Aprobación de cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe permitir aprobar las cápsulas disponibles, ingresando la cápsula que se desea aprobar y el nuevo estado de aprobación. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| id | String | Identificador existente en el sistema |
| approvalStatus | ApprovalStatus |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Resultado o postcondición | Si se encuentra la cápsula y el valor del estado de aprobación coincide con alguno de los valores de la clase, se aprueba la cápsula y se cambia su status en el sistema. Si alguno de esos valores no coincide, se manda un mensaje de error. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| Nombre o identificador | R6 – Publicación de cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe permitir publicar las cápsulas de conocimiento previamente aprobadas, ingresando el id de la cápsula. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| id | String | Identificador existente en el sistema que corresponda a cápsula ya aprobada. |
| publicationStatus | PublicationStatus | Valor definido de acuerdo con la clase PublishingStatus |
| Resultado o postcondición | Se publica la cápsula en formato HTML para ser publicada en la intranet de la organización, por lo que se almacena la url y se genera un mensaje de éxito. En caso de que no se pueda publicar, saltará un mensaje de error | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de acción realizada con éxito | String |  |
| Mensaje de acción no realizada. | String |  |

| Nombre o identificador | R7 – Consulta de cápsulas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | El sistema debe permitir acceder a las cápsulas de conocimiento publicadas ingresando una cadena de texto o mediante los hashtags. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| unitStage | int | 1 = START 2 = ANALYSIS 3 = DESIGN 4 = EXECUTION 5 = CLOSURE\_AND\_FOLLOW\_UP 6 = PROYECT\_CONTROL |
| name | String | Nombre de empleado a consultar. Debe estar registrado en la cápsula |
| project | String | Nombre del proyecto a consultar. Debe estar en el sistema |
| keyword | String | Palabra clave para encontrar cápsulas. Debe estar incluida en la descripción o la lección aprendida. |
| Resultado o postcondición |  | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Información de las cápsulas de conocimiento | String |  |