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

|  |  |
| --- | --- |
| CLIENTE | GreenSQA |
| USUARIO | Empleados |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | RF1 – Crear un proyecto  RF2 – Culminar etapa de proyecto  RF3 – Registrar cápsula de conocimiento  RF4 – Aprobar cápsulas de conocimiento  RF5 – Publicar cápsula de conocimiento  RF6 - Informar al usuario cuantas de las cápsulas registradas hay por cada tipo de cápsula (técnico, gestión, dominio y experiencias)  RF7 - Informar al usuario un listado de lecciones aprendidas correspondientes a las cápsulas registradas en los proyectos para una etapa en particular  RF8 - Informar al usuario el nombre del proyecto con más cápsulas registradas  RF9 - Informar al usuario si un colaborador (por el nombre) ha registrado cápsulas en algún proyecto.  RF10 - Informar al usuario las situaciones y lecciones aprendidas de las cápsulas aprobadas y publicadas, de acuerdo a una cadena de búsqueda dada por él mismo. Esta cadena de búsqueda deberá ser encontrada en los hashtag. |
| CONTEXTO DEL PROBLEMA | GreenSQA es una empresa de Tecnología que requiere una app que pueda encapsular capsulas de conocimiento para futuros empleados. El trabajo en cuestión pide que el programa pueda crear un nuevo proyecto, culminar las etapas del proyecto, aprobar las cápsulas de conocimiento creadas, publicar las cápsulas de conocimiento, informar al usuario la cantidad de capsulas registradas por cada tipo, mostrar un listado de las lecciones aprendidas de las capsulas en los proyectos en una etapa en particular, mostrar el proyecto con mas capsulas, informar si un colaborador registro una capsula e informar las situaciones y lesiones aprendidas de las capsulas aprobadas y publicadas de acuerdo a una cadena de búsqueda digitada por el usuario. |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES | -Debe contar con un menú  -Permitir crear hasta 50 capsulas  -Permitir crear 10 proyectos  -Debe ser dinámico  -Debe ser práctico para el usuario  -Debe dar una respuesta rápida |

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

| Nombre o identificador | RF1 – Crear un nuevo proyecto. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite crear un nuevo proyecto. Este debe contar con el nombre del proyecto, nombre del cliente, tipo de proyecto (puede ser Desarrollo, Mantenimiento, Despliegue), fecha planeada para el inicio del proyecto y fecha planeada para la finalización del proyecto, junto con el valor correspondiente al presupuesto del proyecto. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Name | String |  |
| clientName | String |  |
| projectType | Int | Valor entre 1 y 3, debido a las opciones disponibles |
| diaInicio | Int | Rango de valor [1-31] |
| mesInicio | Int | Rango de valor [1-12] |
| anInicio | Int | Rango de valor [1…] |
| diaFinal | Int | Rango de valor [1-31] |
| mesFinal | Int | Rango de valor [1-12] |
| anFinal | Int | Rango de valor [1…] |
| budget | Double |  |
| canGerentes | int | Cantidad de gerentes que se piensa ingresar en el proyecto, se usará para un ciclo. |
| nombreG | String | Nombre del gerente número i+1 |
| telefono | String | Número de teléfono del gerente anteriormente ingresado |
| mesIniPlan | Int | Duración en meses de la primera etapa (planeada) |
| mesAnaPlan | Int | Duración en meses de la segunda etapa (planeada) |
| mesDisPlan | Int | Duración en meses de la tercera etapa (planeada) |
| mesEjePlan | Int | Duración en meses de la cuarta etapa (planeada) |
| mesCiePlan | Int | Duración en meses de la quinta etapa (planeada) |
| mesSyCPlan | int | Duración en meses de la sexta etapa (planeada) |
| mesIniReal | Int | Duración en meses de la primera etapa (real) |
| mesAnaReal | Int | Duración en meses de la segunda etapa (real) |
| mesDisReal | Int | Duración en meses de la tercera etapa (real) |
| mesEjeReal | Int | Duración en meses de la cuarta etapa (real) |
| mesCieReal | Int | Duración en meses de la quinta etapa (real) |
| mesSyCReal | int | Duración en meses de la sexta etapa (real) |
| Resultado o postcondición | Se guarda la información ingresada. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de verificación | String | Se envía “Proyecto registrado exitosamente” si se registró el proyecto, en caso de no hacerlo se enviará como respuesta “Memoria llena, no se pudo registrar el proyecto”. |

| Nombre o identificador | RF2 – Culminar Etapa de un Proyecto | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite culminar la etapa de un proyecto registrando la aprobación de la misma, la fecha real de finalización y 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 |
| opción | int | Condición : Debe ser un numero que corresponda a un proyecto. |
| Resultado o postcondición | El proyecto seleccionado actualiza su etapa y muestra fecha de culminación | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de verificación | String | Se envía “Etapa (Actual) finalizada - estado Inactiva. Etapa (Siguiente) iniciada - estado Activo. Junto con la Fecha de realización.” |

| Nombre o identificador | RF3 – Registrar cápsula de conocimiento. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite registrar una cápsula de conocimiento tiene un identificador único, una descripción de la situación que desea registrar, un tipo de cápsula (los tipos definidos hasta el momento son técnico, gestión, dominio y experiencias), el nombre y cargo del colaborador y el aprendizaje o lección aprendida con dicha situación. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| opcion | int | Número de proyecto donde se guardará la cápsula |
| id | String | Condición : Debe ser un identificador diferente a las otras cápsulas para que no haya confusión |
| description | String |  |
| type | int | Condición : Solo puede ser 1 o 2, ya que solo existen dos tipos de cápsulas. |
| name | String | Nombre del colaborador que ingresa la capsula |
| cargo | String | Cargo del colaborador |
| learnedLessons | String |  |
| Resultado o postcondición | Se guarda la información de la cápsula de conocimiento. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Mensaje de verificación | String | Se envía “Capsula registrada exitosamente.” En caso de que no se guarde se enviará “Memoria llena, no se pudo registrar la capsula”. |

| Nombre o identificador | RF4 – Aprobar cápsulas de conocimiento | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite aprobar una cápsula, cambiando su estado a aprobado y mostrando la fecha en la que se aprobó. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| opcion | int | Condición : Debe ser un número que corresponda a un proyecto. |
| cambio | int | Condición : Debe ser 1 o 2, debido a que solo se puede desaprobar o aprobar la cápsula de conocimiento. |
| Resultado o postcondición | Se actualiza el estado de aprobación de la cápsula | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Fecha de aprobación | String | Se envía “La fecha de aprobación (Fecha Actual)”. |

| Nombre o identificador | RF5 – Publicar cápsula de conocimiento | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite publicar una cápsula de conocimiento ingresando su url de publicación. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| opcion | int | Condición : Debe ser un número que corresponda a un proyecto. |
| url | String | Mensaje URL |
| Resultado o postcondición | Se publica la cápsula junto con su url. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| msg | String | Mensaje de verificación “ Capsula publicada” |

| Nombre o identificador | RF6 – Informar al usuario cuantas de las cápsulas registradas hay por cada tipo de cápsula (técnico, gestión, dominio y experiencias) | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite mostrar al usuario la cantidad de capsulas registradas según su tipo | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| N/A | N/A | N/A |
| Resultado o postcondición | Se hacen las búsquedas pertinentes de las cápsulas y sus tipos | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| msg | String | Mensaje de la cantidad de capsulas por su tipo  “ Capsulas de tipo técnico:  Capsulas de tipo gestión  Capsulas de tipo dominio  Capsulas de tipo experiencias”  En caso de no encontrar cápsulas se envía “No hay capsulas de conocimiento registradas” |

| Nombre o identificador | RF7 – Informar al usuario un listado de lecciones aprendidas correspondientes a las cápsulas registradas en los proyectos para una etapa en particular. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite mostrar al usuario las lecciones aprendidas de las cápsulas registradas en los proyectos en una etapa especifica.   Se le pedirá al usuario la etapa que desea ser revisada. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| opcion | int | La opción solo puede ser de 1 a 6 debido a las etapas que puede tener un proyecto |
| Resultado o postcondición | Se hacen las búsquedas pertinentes de las cápsulas y sus lecciones | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| msg | String | Mensaje de las lecciones aprendidas de las capsulas.  En caso de no encontrar cápsulas se envía “No hay capsulas de conocimiento registradas” |

| Nombre o identificador | RF8 – Informar al usuario el nombre del proyecto con más cápsulas registradas | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite mostrar al usuario el proyecto con más capsulas registradas. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| N/A | N/A | N/A |
| Resultado o postcondición | Se hacen las búsquedas pertinentes de las cápsulas y su conteo según proyecto | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| msg | String | Mensaje del nombre proyecto con más capsulas junto con el número de capsulas que tiene registradas.  En caso de no encontrar cápsulas se envía “No hay capsulas de conocimiento registradas” |

| Nombre o identificador | RF9 – Informar al usuario si un colaborador (por el nombre) ha registrado cápsulas en algún proyecto. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Resumen | 1. El programa permite mostrar al usuario si algún colaborador ingreso una cápsula de conocimiento   Se le pedirá al usuario el nombre del colaborador que desea buscar. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nomBusqueda | String | Nombre del colaborador que se desea buscar en las capsulas |
| Resultado o postcondición | Se hacen las búsquedas pertinentes de las cápsulas y se compara el nombre buscado con el nombre del colaborador en las capsulas | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| msg | String | Mensaje de que el colaborador ingresado si registro al menos una capsula.  En caso de no encontrar cápsulas con ese nombre se envía “No hay capsulas de conocimiento registradas por esa persona” |