

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

CLIENTE	GreenSQA
USUARIO	Empleados y gerentes de GreenSQA
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	<p>R0 Agregar proyecto</p> <p>R1 Solicitar Duración de cada etapa</p> <p>R2 Registrar culminación de etapa</p> <p>R3 Registrar capsula</p> <p>R4 Aprobar capsula</p> <p>R5 Publicar capsula</p> <p>R6 Informar capsulas registrados de cada tipo</p> <p>R7 Informar al usuario un listado de lecciones aprendidas correspondientes a las cápsulas registradas en los proyectos para una etapa en particular</p> <p>R8 Informar al usuario el nombre del proyecto con más cápsulas registradas</p> <p>R9 informar si un colaborador ha registrado una capsula</p> <p>R10 Mostrar contenido de capsulas encontradas de acuerdo a una cadena de búsqueda y hashtags</p>
CONTEXTO DEL PROBLEMA	La empresa GreenSQA desea tener un programa que le permita almacenar y consular información de capsulas de conocimiento. Esta son textos que dan información sobre lo aprendido en las etapas de un proyecto.
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	Interfaz intuitiva y rápido funcionamiento.

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

Nombre o identificador	R0 Agregar proyecto		
Resumen	Se requiere que los usuarios puedan agregar hasta un máximo de 10 proyectos. Cada proyecto contiene un nombre, el nombre del cliente, la fecha de inicio, la fecha de fin, un presupuesto, nombre y teléfono de los gerentes asociados a dicho proyecto.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	projectName	String	-No puede coincidir con el nombre de otro proyecto previamente registrado -No puede estar vacío
	clientName	String	-No puede estar vacío
	initialDate	gregorianCalendar	-
	finalDate	gregorianCalendar	-Debe ser superior a la fecha inicial
	budget	double	-Debe ser superior a 0
	nameManagers	String[2]	-No puede estar vacía ninguna de sus posiciones
	phoneManagers	String[2]	-No puede estar vacía ninguna de sus posiciones -No puede tener letras ninguno de los números que contiene
Resultado o postcondición	<p>Si los datos no cumplen con todas las condiciones, se se le indica que el proyecto no se pudo añadir</p> <p>Si la cantidad límite de proyectos se superó, el mensaje devuelto dirá que el proyecto no fue agregado exitosamente, y que no se pueden añadir más proyectos.</p> <p>Si no se se ha superado dicho límite y la información está bien, entonces se almacenarán todos los datos y aparecerá un mensaje diciendo que se agregó correctamente. La etapa de inicio pasara a tener el estado activo e,inmediatamente, llevara al usuario a la parte en la que puede diligenciar la duración de cada etapa</p>		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R0 Agregar proyecto		
Resumen	Se requiere que los usuarios puedan agregar hasta un máximo de 10 proyectos. Cada proyecto contiene un nombre, el nombre del cliente, la fecha de inicio, la fecha de fin, un presupuesto, nombre y teléfono de los gerentes asociados a dicho proyecto.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	projectName	String	-No puede coincidir con el nombre de otro proyecto previamente registrado -No puede estar vacío
	clientName	String	-No puede estar vacío
	initialDate	gregorianCalendar	-
	finalDate	gregorianCalendar	-Debe ser superior a la fecha inicial
	budget	double	-Debe ser superior a 0
	nameManagers	String[2]	-No puede estar vacía ninguna de sus posiciones
	phoneManagers	String[2]	-No puede estar vacía ninguna de sus posiciones -No puede tener letras ninguno de los números que contiene

Nombre o identificador	R1 Solicitar Duración de cada etapa		
Resumen	La etapa de cada proyecto tiene una duración planeada que deberá ser registrada por el usuario de forma inmediata a la creación del proyecto		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	durationStages	Int[6]	Todas las posiciones deben almacenar enteros superiores a 0
Resultado o postcondición	Si se cumplen las condiciones, el mensaje dirá que las duraciones fueron registradas exitosamente y se almacenarán, de lo contrario, se volverán a pedir esos datos		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R2 Registrar culminación de etapa		
Resumen	El usuario debe tener la posibilidad de registrar la culminación de una etapa. La etapa que se culminará, será la misma etapa que se encuentre activa actualmente.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	projectName	String	-Debe haber un proyecto que se haya registrado <u>con</u> ese nombre previamente
Resultado o postcondición	<p>Si no se encuentra el proyecto, se le informa al usuario. Si el proyecto existe entonces y tiene alguna etapa activa se registra la fecha actual como fecha de finalización real de la etapa en la que se encuentra el proyecto. Se registra la fecha actual como fecha de inicio real de la etapa posterior. La etapa actual pasa a inactiva, y la etapa posterior pasa a activa. Se envía al usuario un String informando los cambios.</p> <p>Si nos encontramos en la ultima etapa, no existe etapa posterior, por tanto se obvian esos cambios.</p> <p>Si ninguna etapa del proyecto se encuentra activa, entonces se informa al usuario que el proyecto se encuentra terminado.</p>		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R3 Registrar capsula		
Resumen	Cada etapa debe permitirle al usuario registrar una capsula de conocimiento. Esta capsula contiene: 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
	typeCapsule	String	Debe ser un tipo de capsula valido
	description	String	No puede estar vacío y deben contener al menos una palabra clave entre dos numerales.
	nameCollab	String	No puede estar vacío
	chargeCollab	String	No puede estar vacío
	learningExperience	String	No puede estar vacío y deben contener al menos una palabra clave entre dos numerales.
	String	id	No debe ser un id asignado a otra capsula
Resultado o postcondición	Si todos los datos son válidos, se almacenan en la base de datos. Si no, entonces se vuelven a solicitar. Se mostrará un mensaje explicando esto.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R4 Aprobar capsula		
Resumen	Se debe poder aprobar una capsula y registrar su fecha de aprobación		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	IdCapsule	int	No puede estar vacio
Resultado o postcondición	Si el id coincide con el de alguna de las capsulas registradas, se almacena la fecha actual como fecha de aprobación de la capsula, se actualiza el estado de la capsula a aprobada y se imprime un msg informando lo sucedido. Sino, se informa que no existe una capsula con ese id		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R5 Publicar capsula		
Resumen	Los usuarios deben poder seleccionar capsulas para ser publicadas en la intraweb y poder almacenar una url de esta en sistema		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	idCapsula	String	Debe ser diferente a vacía.
	url	String	No puede estar vacia
Resultado o postcondición	Si la entrada fue valida, se registran los datos y se pone el estado aprobado a la capsula. De lo contrario, se informa que no se pudo publicar la capsula, ya sea porque ya fue publicada previamente, o porque no existe una capsula con ese id.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R6 Informar capsulas registrados de cada tipo		
Resumen	El usuario debe conocer el tipo de capsulas registrados de cada tipo		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
Resultado o postcondición	La string contiene el tipo el tipo de capsula y el total de capsulas registradas de ese tipo.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	String	capsules	

Nombre o identificador	R7 Informar al usuario un listado de lecciones aprendidas correspondientes a las cápsulas registradas en los proyectos para una etapa en particular		
Resumen			
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	projectName	String	Debe ser el nombre de un proyecto previamente registrado en la base de datos
	stage	int	
Resultado o postcondición	En caso tal de que el nombre del proyecto sea valido, y la etapa tambien, se retorna el listado de lecciones aprendidas de cada capsula. Sino, se informa que el proyecto no se encontró, o que no existe una etapa con el nombre que fue dado como entrada.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	learningExpenriences	String	

Nombre o identificador	R8 Informar al usuario el nombre del proyecto con más cápsulas registradas		
Resumen	Simplemente se retorna el nombre del proyecto con mayor cantidad de capsulas registradas hasta el momento. Si hay más de 1 se retorna el nombre de todos esos		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
Resultado o postcondición			
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	nameProject	String	

Nombre o identificador	R9 informar si un colaborador ha registrado una capsula		
Resumen	Se le solicita al usuario el nombre de un colaborador y se le informa si este ha registrado una capsula en alguno de los proyectos.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	collabName	String	No puede estar vacio
Resultado o postcondición	El sistema toma el nombre y va capsula por capsula verificando si alguna fue registrada por el colaborador dado. Si lo tiene, retorna la información de esa capsula, si no, se le informa que el colaborador no ha registrado ninguna capsula		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	

Nombre o identificador	R10 Mostrar contenido de capsulas encontradas de acuerdo a una cadena de búsqueda y hashtags		
Resumen	El usuario debe poder buscar capsulas que contengan ciertas palabras clave. La búsqueda se hace entre las capsulas ya aprobadas y publicadas.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	numKeyWords	int	No puede estar vacía
	keyWords	String[numKeyWords]	No puede estar vacia
Resultado o postcondición	En caso de que exista alguna o algunas capsula con esas palabras clave, se retorna la lección aprendida de todas esas capsulas. Si no, se retorna un mensaje que informe que no existe ninguna capsula con esas palabras clave.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	msg	String	