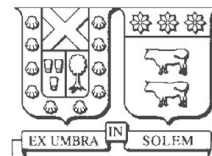




Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Entregable IV

Proyecto: K-Search

Integrantes:

Nombres y Apellidos	Email	ROL USM
Alfredo Ignacio Silva Celpa	alfredo.silva.13@sansano.usm.cl	201373511-8
Juan Ignacio Escalona Padilla	juan.escalona.13@sansano.usm.cl	201373551-7
Francisco Ignacio Pérez Castro	francisco.perezca.13@sansano.usm.cl	201373516-9

Contexto del proyecto.....	3
<i>Objetivo.....</i>	<i>3</i>
<i>Contenido del Informe a Entregar.....</i>	<i>3</i>
<i>Administrativo.....</i>	<i>3</i>
Post-Mortem Metodológico.....	4
Diagrama de Casos de Uso.....	6
Patrones de diseño.....	9
Diagrama de Clases.....	11
Pruebas de Software.....	13

Contexto del proyecto:

Objetivo del proyecto:

El objetivo principal del sistema es brindar apoyo en la búsqueda de contenidos de una asignatura mediante un buscador ad-hoc para posteriormente clasificarlos y presentarlos según los tipos de aprendizaje de cada estudiante.

Contenido del informe a entregar:

Post-Mortem Metodológico: Se entrega una imagen del resultado del nivel de agilidad para el proyecto y se entrega un análisis indicando fortalezas y debilidades, proponiendo además, mejoras que se podrían incorporar si el equipo trabajara en conjunto en el futuro.

Diagrama de Casos de Uso (final): Para la presente entrega se mostrará el diagrama de casos de uso final, con todas las funcionalidades con las que cuenta el proyecto en su entrega final.

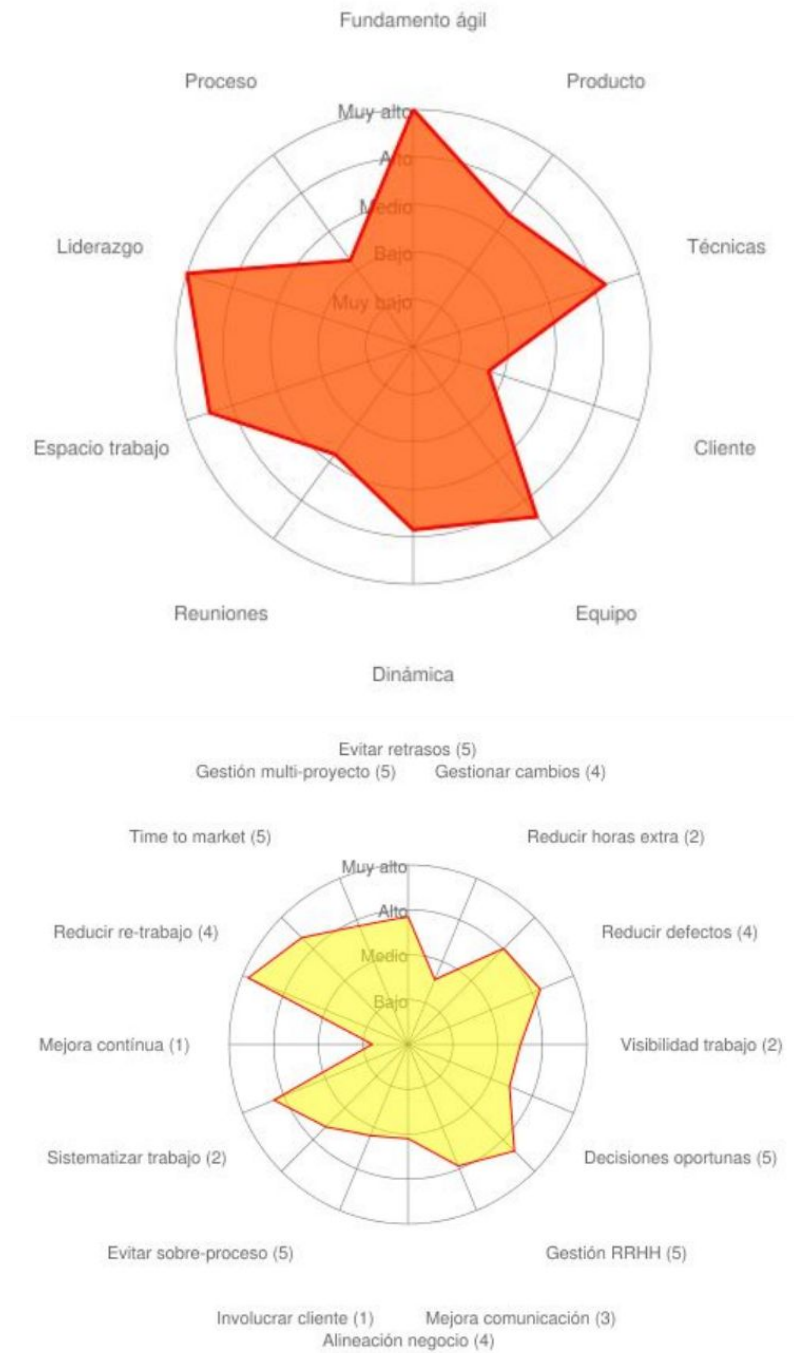
Patrones de diseño (final): Como resultado de todo el proceso de desarrollo del proyecto se mostrarán los distintos patrones utilizados en K-Search.

Diagrama de Clases (final): En consecuencia de los Diagramas de casos de uso y los patrones de diseño utilizados, se presentará el diagrama de clases final para el proyecto.

Pruebas de Software (actualización): En relación a las pruebas de software se corrigieron los errores encontrados por el QA encargado designado por lo que se presentan dichos cambios en su respectiva sección.

Post-Mortem Metodológico

Resultados de la evaluación:



Fortalezas resumidas:

-Reducción de trabajo: Otorgamos soluciones simples desde un punto de vista tecnológico que cumplieran con los requisitos mínimos del cliente.

-Liderazgo: Liderazgo democrático y considerado con las opiniones del equipo completo en todo momento

-Evitar retrasos: Siempre evitamos la entrega de trabajo atrasado, tomando en consideración la disposición de tiempo de los integrantes que conforman el equipo de trabajo y ajustandonos a las entregas requeridas.

-Decisiones oportunas: Las decisiones tomadas por el equipo fueron tomadas de manera temprana y preventiva por lo que en general no se tuvieron que realizar grandes cambios que retrasaran el proyecto.

-Equipo: La comunicación dentro del equipo se realizó de manera constante y efectiva, además de reuniones centradas en el avance del proyecto y convivencia laboral.

Defectos resumidos:

-Involucrar Cliente: una vez se hizo la toma de requerimientos, durante el desarrollo del proyecto en sí mismo no se conversó de manera constante con el cliente para verificar los avances, excepto en días de entrega o con poca antelación a estas.

-Mejora continua de procesos: nunca se realizaron revisiones sobre la efectividad de los procesos, los cuales en retrospectiva no siempre fueron los más efectivos y se pudo optar por mejores opciones a las utilizadas.

Mejoras:

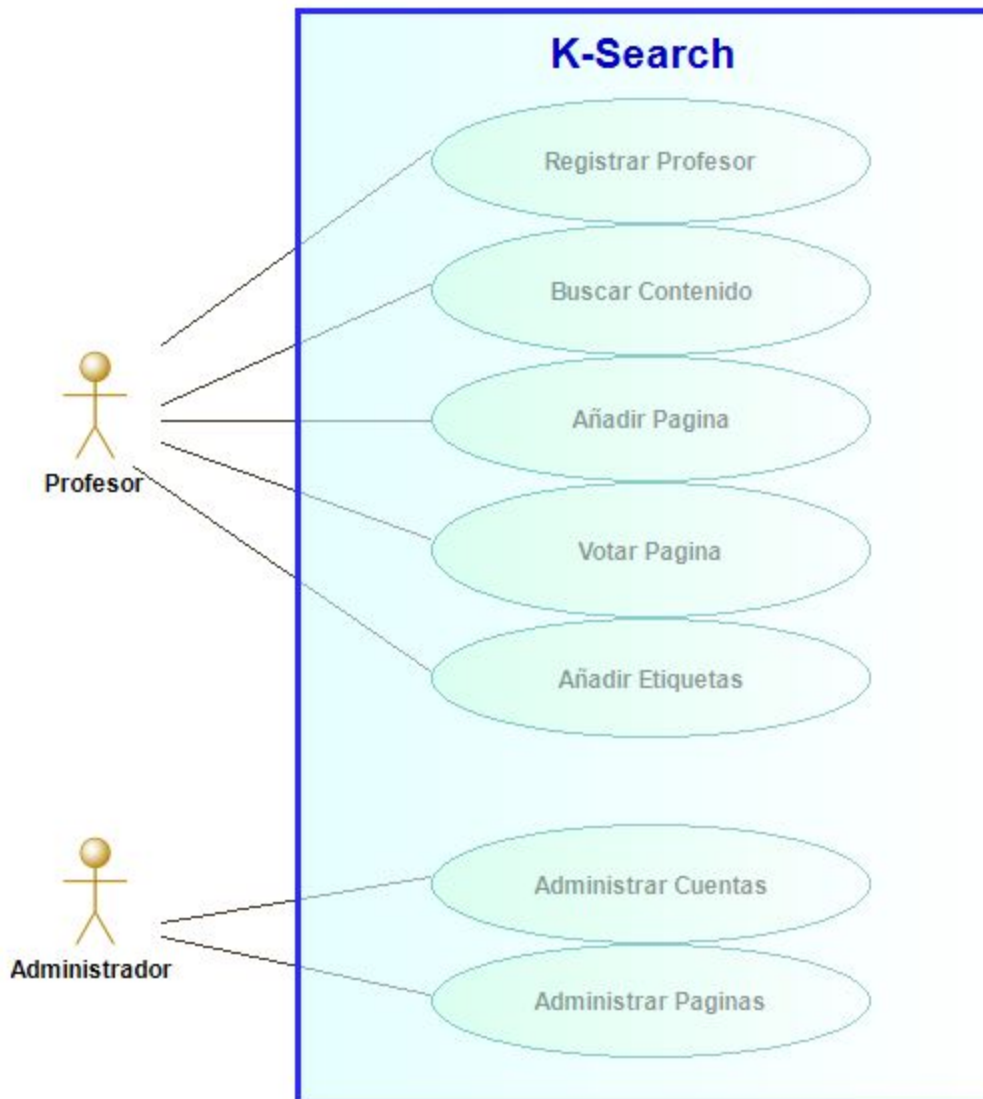
-Realizar reuniones periódicas con el cliente y los usuarios para asegurar que los avances realizados satisfacen las necesidades y requerimientos del cliente.

-Utilizar las reuniones de equipo no solo para la división del trabajo por hacer y los reportes de los hitos realizados, sino que también para comentar los procesos utilizados durante el desarrollo.

-Mejorar la disposición de horas trabajadas, de manera que sean más productivas.

Diagrama de Casos de Uso

A continuación se presenta el diagrama de casos de uso final, el cual es bastante diferente a los diagramas iniciales, ya que algunos casos de uso y actores se omitieron por decisiones finales del proyecto, que no eran lo suficientemente relevantes como para continuar considerándolos, como es el caso del actor Usuario:



Nombre	Añadir páginas					
Descripción (max: 5 líneas)	Los profesores pueden añadir páginas de confianza en sus áreas de estudio.					
Pre-condiciones	Haber ingresado como profesor.					
Post-condiciones						
Flujo principal	<table><tr><td>Profesor</td><td>K-Search</td></tr><tr><td>1. Este caso de uso comienza cuando un Profesor desea agregar una página de confianza para agregar al buscador.</td><td>2.Si existe espacio vacante para las paginas de confianza de dicha área el sistema agrega la pagina sugerida por el Profesor a las páginas de confianza.</td></tr></table>		Profesor	K-Search	1. Este caso de uso comienza cuando un Profesor desea agregar una página de confianza para agregar al buscador.	2.Si existe espacio vacante para las paginas de confianza de dicha área el sistema agrega la pagina sugerida por el Profesor a las páginas de confianza.
Profesor	K-Search					
1. Este caso de uso comienza cuando un Profesor desea agregar una página de confianza para agregar al buscador.	2.Si existe espacio vacante para las paginas de confianza de dicha área el sistema agrega la pagina sugerida por el Profesor a las páginas de confianza.					
Flujo alternativo	<table><tr><td>Profesor</td><td>K-Search</td></tr><tr><td></td><td>2.1 Si no existe espacio vacante para los dominios de confianza el sistema revisará si existen sitios mal valorados. 3.1 Si existen sitios mal valorados, el sistema reemplazará dicho sitio por el propuesto por el Profesor. 3.2 Si no existen sitios mal valorados el sistema entregará un mensaje al Profesor indicando que su página</td></tr></table>		Profesor	K-Search		2.1 Si no existe espacio vacante para los dominios de confianza el sistema revisará si existen sitios mal valorados. 3.1 Si existen sitios mal valorados, el sistema reemplazará dicho sitio por el propuesto por el Profesor . 3.2 Si no existen sitios mal valorados el sistema entregará un mensaje al Profesor indicando que su página
Profesor	K-Search					
	2.1 Si no existe espacio vacante para los dominios de confianza el sistema revisará si existen sitios mal valorados. 3.1 Si existen sitios mal valorados, el sistema reemplazará dicho sitio por el propuesto por el Profesor . 3.2 Si no existen sitios mal valorados el sistema entregará un mensaje al Profesor indicando que su página					

		<p>entrará a un periodo de prueba de 1 semana.</p> <p>4.2 Si luego de una semana la página ingresada supera en rating a la pagina de confianza con valoración más baja, entonces se reemplaza por la nueva pagina de confianza.</p> <p>4.3 Si luego de una semana la página ingresada no supera en rating a la pagina de confianza con menor valoración, será eliminada del periodo de pruebas.</p>
--	--	---

Nombre	Votar pagina	
Descripción (max: 5 líneas)	Los profesores pueden entregar rating para las páginas de confianza de su área.	
Pre-condiciones	Estar registrado e ingresado como Profesor.	
Post-condiciones		
Flujo principal		
	Profesor	K-Search
	<div>1. Este caso de uso comienza cuando un Profesor desea entregar rating a una página de su área.</div> <div>3. El Profesor seleccionará la nota que desea asignar a las páginas de confianza disponibles.</div>	<div>2. El sistema le muestra las páginas de confianza actuales y le permite asignar una cantidad de estrellas (desde 1 hasta 5) donde 1 es deficiente y 5 es excelente.</div>

		4. El sistema almacenará la respuesta del profesor para luego agregarla al rating promedio de dicho sitio.
Flujo alternativo	Profesor	K-Search
	3.1 El Profesor desea valorar una página que ya valoró previamente.	4.1 El sistema le mostrará al Profesor cuál fue su puntaje asignado para la página en caso de haberla puntuado previamente.

Patrones de diseño y Frameworks

Intención	Patrón de Diseño	Razonamiento
Se desea mostrar en el Diagrama de Clases la forma en que se manejarán los datos del sistema desde el punto de vista de un input de la interfaz hasta la base de datos.	MVC	Se necesita desacoplar la vista/interfaz del manejo de información y el modelo mismo del sistema.
Mostrar en el diagrama de clases que el manejo de las páginas de confianza se hará en una interfaz simple.	Fachada	Habrán varias funciones sobre páginas de confianza ocurriendo al mismo tiempo (ranking, votación, agregación y eliminación) y se debe agobiar lo menos posible a los usuarios con el funcionamiento mismo.
Reflejar en el diagrama de clases que la valoración de las páginas de confianza	<i>State</i>	Al bajar de cierta popularidad las páginas de confianza deben cambiar

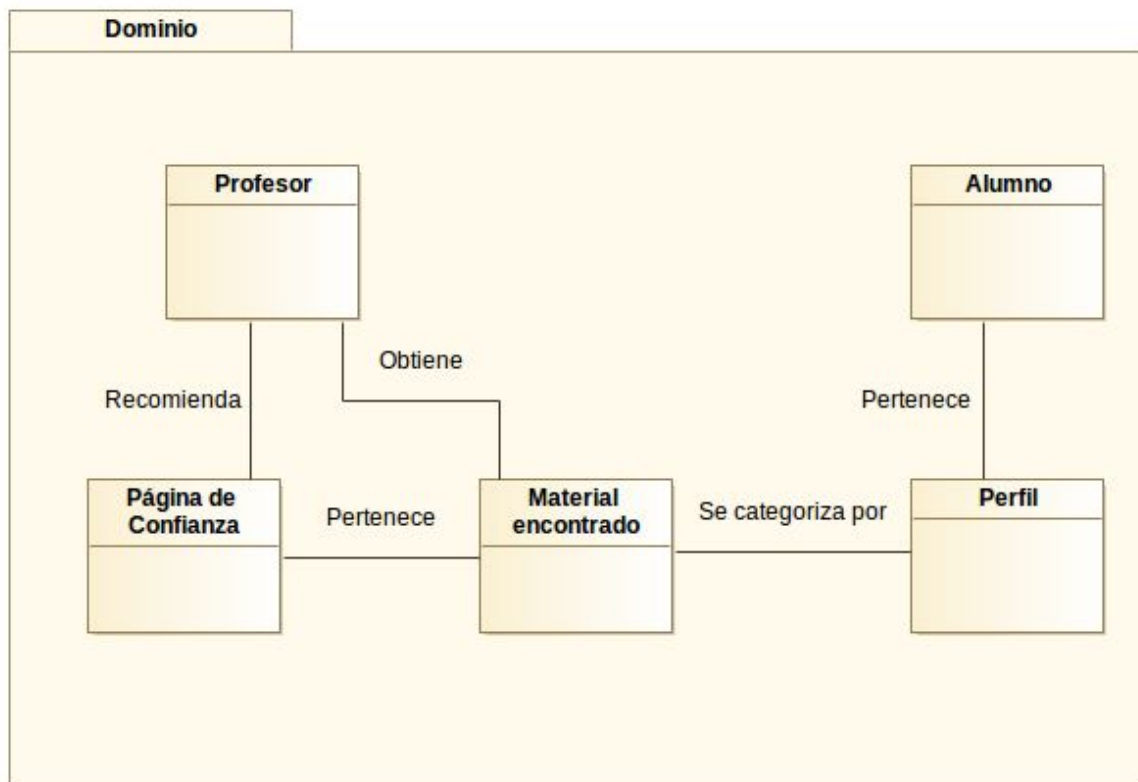
afectará su prioridad durante las búsquedas.		de estado y convertirse en páginas a prueba, de esta manera se puede manejar una rotación para agregar nuevas páginas de confianza potenciales al ranking.
--	--	--

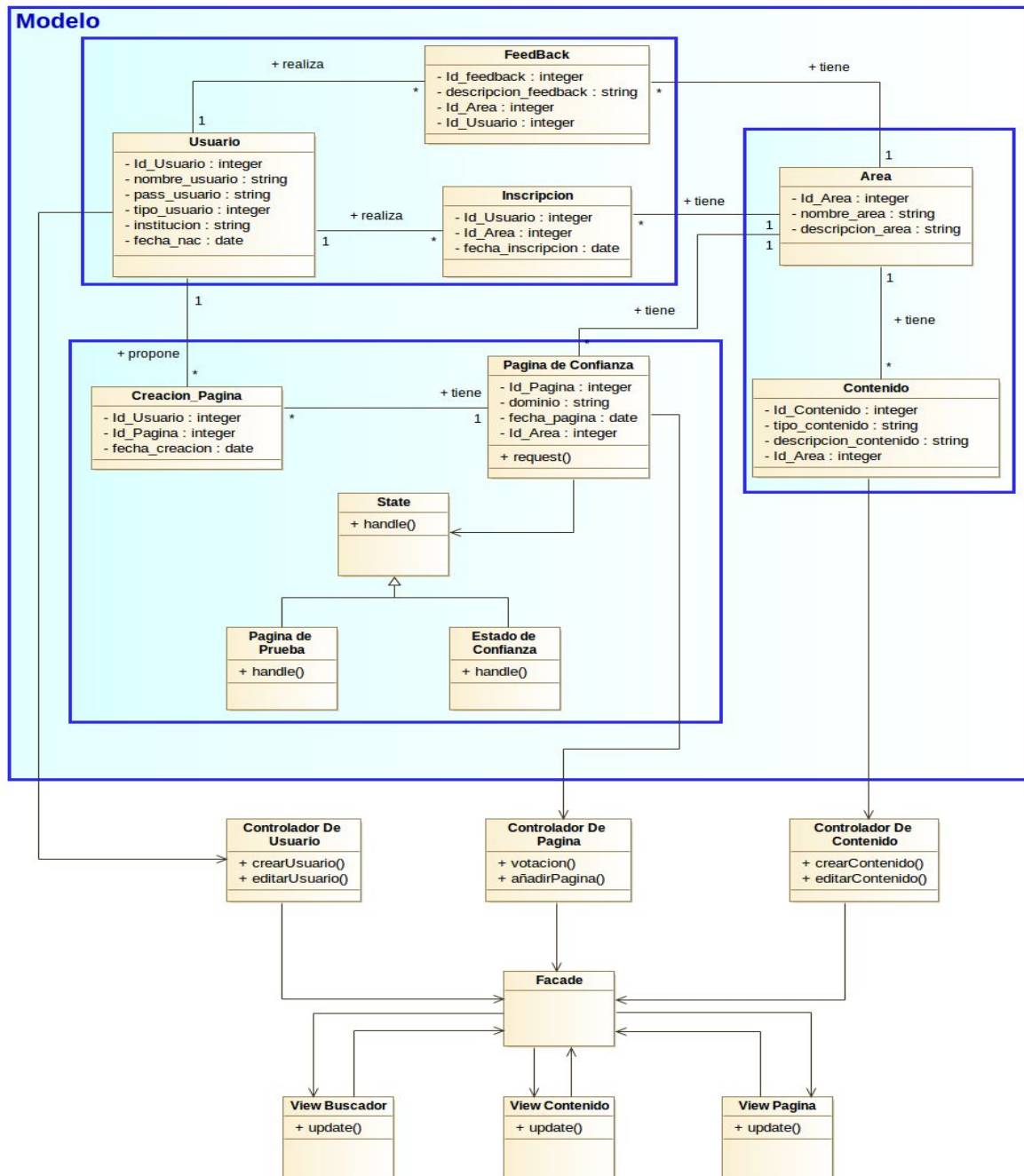
Frameworks:

Intención	Framework	Razonamiento
Establecer un entorno de trabajo eficaz y conocido para el desarrollo de software solicitado por el cliente.	Django	Es un framework que facilita el manejo de patrones como MVC, además de la gestión y facilitación del entendimiento del código del desarrollo.
Poder mejorar la usabilidad de la interfaz de usuario.	Jquery	Es un framework simple, altamente eficaz en el manejo de acciones en la página web de parte del cliente.
Poder mejorar el diseño de la interfaz de usuario.	Bootstrap	Es un framework simple, con herramientas de diseño pre-diseñadas útiles.

Modelo de Dominio y Diagrama de Clases

A continuación se presenta el diagrama de dominio inicial y final del proyecto, el cual no fue modificado en grandes rasgos porque se mantuvo la idea en todo el proyecto. Se puede apreciar que la entidad “Material encontrado” en el modelo de dominio se transforma en clases como “Contenido” en el diagrama de clases, que simboliza la información encontrada por el buscador, ya sea un texto o una imagen.





Pruebas de Software

El plan de mejora consiste en mitigar los defectos encontrados por el QA a través de mejoras que logren que se obtenga una situación esperada y controlada.

Se contacta con el consultor QA y se evalúan las mejoras a continuación:

Defecto encontrado	Mitigación	Resultado obtenido	Observaciones
No existe una comprobación de texto nulo al ingresar páginas de confianza.	Se añade característica para no aceptar texto nulo en el input .	No se aceptan páginas nulas al intentar añadir una nueva. Por lo tanto, el sistema solo almacena páginas no nulas.	Se observan mejoras en la eficiencia e integridad de los datos al corregir el defecto.
No existe una comprobación para ver si una url es real al ingresar páginas de confianza.	Se añade función que verifica si una url está vigente actualmente en internet.	No se aceptan páginas inexistentes al intentar añadir una nueva. Por lo tanto, el sistema solo almacena páginas a las que se puede acceder.	Se observan mejoras en la eficiencia e integridad de los datos al corregir el defecto.