

AUDITORÍA

Aseguramiento de la calidad

Tecnológico de Costa Rica Campus Local Tecnológico de San José

Autores:

Steven Paniagua Aguilar Ana Rojas Rodríguez Silvia Calderón Navarro José Ceciliano Granados

Tabla de contenido

1	. Auc	litoría Grupo 3	2
	1.1.	Pruebas Estáticas	2
	1.2.	Cumplimiento del Estándar PHP	4
	1.3.	Integridad de la Documentación	7
	1.4.	Requerimientos del Sistema	9
	1.5.	Pruebas Dinámicas	13

1. Auditoría Grupo 3

Esta auditoría pretende verificar la integridad y exactitud del software que constituye una red social, llamada CompuMundoHiperMegaRed. Por medio, de una análisis detallado del sistema, comprobando pruebas estáticas, el cumplimiento del estándar establecido, la integridad en la documentación, los requerimientos del sistema y las pruebas dinámicas realizadas.

1.1. Pruebas estáticas

Con estas pruebas se espera recolectar toda la documentación referente al producto desarrollado, llevar a cabo un análisis en los objetivos planteados por el equipo de desarrollo y las pruebas estáticas que fueron realizadas.

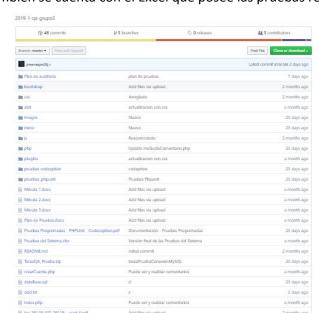
1.1.1. Metodología

La metodología de esta prueba consiste en recolectar toda la documentación hecha por el equipo de desarrollo, que evidencie la realización de estas pruebas. Se debe comprobar que las pruebas estáticas examinan los objetivos planteados en el Plan de Pruebas documentado por el equipo en su momento

1.1.2. Evidencia

Se llevaron a cabo verificaciones referentes a las pruebas estáticas del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

 En este caso se accedió a la carpeta de documentación del proyecto presente en el repositorio, se encuentra con varios documentos en formato .docx que corresponden al plan de prueba y las minutas, también se cuenta con el Excel que posee las pruebas realizadas.



Página 2 de 21

- Se verifica que existan evidencias que prueben la realización de estas pruebas.
- Se comprueba que estas pruebas examinan los objetivos planteados en el Plan de Pruebas.

2.2. Elementos de Prueba

Se harán las pruebas para:

- Módulos mencionados en el punto anterior
- Componentes de los módulos anteriores
- Integración del sistema completo

2.3. Alcance de pruebas

Las pruebas del sistema se centrarán en los módulos y componentes mencionados anteriormente y serán las enumeradas en la tabla "Pruebas del sistema". La cual será entregada en un documento de Excel.

Exposición de resultados

Se expuso acerca del avance del proyecto, medios de comunicación más certeros en el equipo de trabajo así como la distribución de la carga de trabajo, se expuso también los avances en los documentos necesarios para la entrega del proyecto, además de tratar dudas y consultas acerca de los requerimientos del proyecto.

Se llegó a un conceso de la forma en que se implementara la amistad dentro de la aplicación así como la forma y visualización de los post.

Retroalimentación y sugerencias

Se conversó sobre los métodos implementados en la aplicación, así como la detección de ciertas inconsistencias dentro del sistema y posibles soluciones a las mismas, además se encargó a una persona de la creación de los documentos a entregar

Se llegó a un consenso del formato a utilizar en los documentos oficiales.

Acuerdos finales

Accionable	Acuerdo	Responsable	Fecha Límite
Creación de los documentos a entregar	Creación del plan de pruebas y pruebas a realizar	José Arturo Luna Izaguirre y Gerardo Villalobos Villalobos	N/A

Asuntos pendientes

Fecha de nueva reunión para mostrar los avances de la documentación y del desarrollo proyecto

 Se procede a leer las minutas para verificar que correspondan a pruebas estáticas del software.

1.1.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- Al acceder a toda la documentación en el repositorio de este grupo, se nota la ausencia de un documento importante en el desarrollo de este sistema, el Informe de estado de pruebas. Este documento es muy importante ya que en este se recopilan los resultados obtenidos al aplicar las pruebas en el producto, al no existir se le dificulta al equipo determinar si se aplicaron de forma correcta las pruebas establecidas en el plan.
- Las minutas presentes corresponden a reuniones del grupo de trabajo y
 no a la realización de las pruebas estáticas, pues, son reuniones que no
 miden nada del software. El objetivo de estas minutas es documentar la
 organización del proyecto y se omite el objetivo de las pruebas estáticas.

1.1.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Se le recomienda al equipo de desarrollo crear una carpeta en el repositorio destinada a toda la documentación, esto con el fin de evitar confusiones en personas que ingresen al repositorio para acceder a la documentación en futuras ocasiones.
- Se recomienda tener la documentación completa, esto en base a la ausencia del Informe de estado de pruebas, en este caso el equipo debió documentar el resultado obtenido al aplicar las pruebas, lo cual es de suma importancia para que en un futuro otras personas tengan el conocimiento de las pruebas que fueron llevadas a cabo y sus respectivos resultados.
- Crear minutas en las que se tenga como objetivo principal la realización de las pruebas estáticas. Es decir, que se verifique el software sin poner la aplicación a funcionar.

1.2. Cumplimiento del estándar PHP

En este caso el estándar de este equipo no fue elegido entre estándares ya existentes, ellos mismos definieron su propio estándar.

1.2.1. Metodología

En este caso se le solicitará al equipo de desarrollo el documento con el estándar propuesto al inicio del desarrollo del producto de software. Se llevará a cabo un análisis detallado en el documento comparando lo planteado con el código del proyecto.

1.2.2. Evidencia

Se llevaron a cabo verificaciones referentes al estándar elegido por el equipo de desarrollo, estas evidencias se explican a continuación:

• Se solicita toda la información documentada sobre el estándar elegido por el equipo, ya que en el repositorio no hay información sobre este.



 Se accede a todo el código fuente del producto con el fin de verificar el cumplimiento del estándar en cada una de sus secciones.

```
Jimenezjm28j Listo, faltan detalles pequeños
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       97ae7c1 on 13 Apr
1 contributor
132 lines (99 sloc) 4 KB
                                                                                                                                                                                                                                                                                                           Raw Blame History
                   session_start();
                  if(!isset($_SESSION['usuario']))
                        header("Location: ../");
                 <!DOCTYPE html>
                                         <head>
                                                                 <meta charset="UTF-8">
                                                              <title>Añadir Usuario</title>
                                       k href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Coiny" rel="stylesheet";
                                        < link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.7.2/css/all.css" integrity="sha384-fnm0CgbTlWIliBLyTio")</pre>
                                        <body>
                                                                <div class="row pt-5">
                                                                </div>
                                                                 <div class="row">
                                                                                             <!-- <a href="#">Comentar</a> -->
                                                                                                                                      $idComentario = (int)$_GET['idComentario'];
$_SESSION['idComentario'] = $_GET['idComentario'];
                                                                                                                                        $todo = '';
                                                                                                                                          // echo "idPublicacion: " . $idPublicacion . "</br>":
                                                                                                                                        include("../php/dataBase.php");
                                                                                                                                        // Susuario = $_POST['usuario'];

// Scontrasenna = $_POST['contrasenna'];

// echo Susuario . " - " . $contrasenna;

$objeto = new dataBase();
                                                                                                                                        Susuariologueado = (int)$_SESSION['id'];
Sconsulta = "select * from comentarioComentario inner join usuario on idUsuario=idUsuarioComentarioComentario inner join usuario on idUsuario=idUsuarioComentarioComentarioComentario
                                                                                                                                        $result = $objeto->consultar($consulta);
                                                                                                                                        Sflag = True;
                                                                                                                                        $contador = 0;
// $todo = "";
                                                                                                                                         while (($fila = mysqli_fetch_array($result)) and $flag )
                                                                                                                                                             todo = todo . '<div class="my-2 mx-auto p-relative bg-white shadow-1" style="widto" 
                                                                                                                                                            Scontador = Scontador+1;
Stodo = Stodo . 'cha'-' . Sfila['nombreUsuario'] . " " . Sfila['apellidoUsuario']
Stodo = Stodo . 'cps' . Sfila['descripcionComentario'] . 'c/p></br>';
// Stodo = Stodo . 'cps'olComentario = ' . Sfila['idComentario'] . 'c/p></br>';
                                                                                                                                                             // $todo = $todo . '<a href="../php/meGustaComentario.php?idComentario=". $fila['id
```

1.2.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

 Al realizar el análisis en todo el código fuente del producto, se puede comprobar que todo este cumple con el estándar establecido por el equipo, por lo que no se detectó algún tipo de anomalía que vaya en contra de dicho estándar.

1.2.4. Recomendaciones

Al no encontrar anomalías en el código fuente que vayan en contra del estándar, no existen recomendaciones para el equipo de desarrollo.

1.3. Integridad de la documentación

Con esta prueba se espera verificar la existencia de todos los documentos desarrollados por el equipo, relevantes para la verificación de las pruebas desarrolladas.

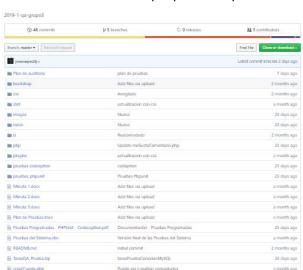
1.3.1. Metodología

Consiste en verificar la existencia de un plan de pruebas, un informe de estado y un registro de la ejecución de las pruebas. Determinar la completitud de los mismos, esto llevando a cabo un análisis en cada uno de los documentos mencionados verificando que cumplan con el estándar ISO/IEC/IEEE 29119-3, a su vez que contengan cada uno de los puntos establecidos por el estándar mencionado.

1.3.2. Evidencia

Se llevaron a cabo varias verificaciones referentes a la documentación del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

 En este caso se accedió a la carpeta de documentación del proyecto presente en el repositorio, en este caso se cuenta con varios documentos en formato .docx que corresponden al plan de prueba y las minutas, también se cuenta con el Excel que posee las pruebas realizadas:

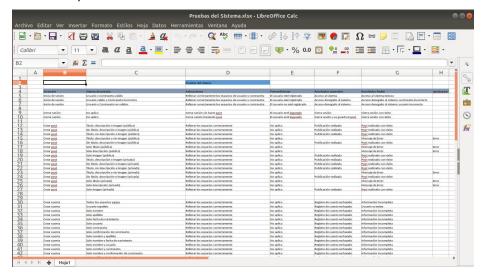


Página 7 de 21

 Se accedió al Plan de Pruebas más actualizado con el fin de verificar el cumplimiento del estándar ISO/IEC/IEEE 29119-3, su coherencia y completitud.



 Se accedió al Excel con las pruebas, esto con el fin de evaluar su coherencia referente a lo planteado por el equipo, además de su completitud.



 Se compararon los objetivos del plan de pruebas con el trasfondo de las pruebas realizadas.

1.3.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

 En este caso al verificar toda la documentación en el repositorio de este grupo, se nota la ausencia de un documento importante en el desarrollo de este sistema, el Informe de estado de pruebas.

1.3.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

Pese a la ausencia del documento con el Informe de estado de pruebas, se le recomienda al equipo de desarrollo redactar este documento ya que es de suma importancia en cualquier proyecto de software, en este se recopila toda la información referente a los resultados de las pruebas aplicadas en el producto desarrollado, de ahí viene su importancia.

1.4. Requerimientos del Sistema

Lista de requerimientos a evaluar:

- Registro de usuarios en el sistema (usuario, correo, password, nombre, fecha de nacimiento, foto).
- Ver post de otros usuarios al estar logeado en el sistema.
- Crear post (público o privado).
- Colocar información en el post (título, descripción, tags, fotos).
- Visualizar post de amigos y los que son públicos.
- Realizar comentarios en un post (texto con el comentario, tags (varios), fotos).
- Responder comentarios (texto con el comentario, tags (varios), fotos).

- Darle like a una respuesta de un comentario.
- Darle like a los post de amigos o los públicos.
- Visualizar quienes han dado like.
- Búsqueda por tags.

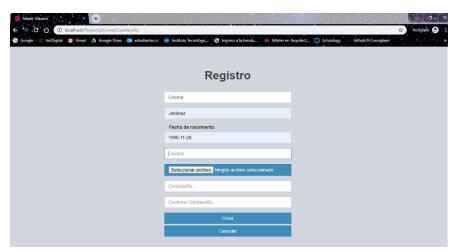
1.4.1. Metodología

La metodología usada para aplicar esta prueba consiste en usar la red social, procurando un recorrido por cada requerimiento expuesto en el enunciado del proyecto, estos requerimientos.

1.4.2. Evidencia

Se llevaron a cabo varias verificaciones referentes a los requerimientos de proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

 Se realizó el registro de un usuario (usuario, correo, password, nombre, fecha de nacimiento, foto).



 Se accedió al sistema por medio de un usuario y su contraseña, además pudo visualizar los post públicos y de amigos.





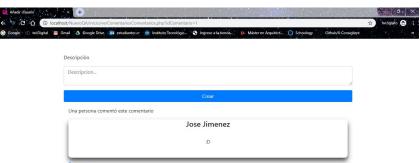
 Se creó un post (público o privado) con su respectiva información (título, descripción, tags, fotos).



 Se realizó un comentario en un post con sus respectivos datos (texto con el comentario, tags (varios), fotos).



 Se respondió un comentario de un post con sus respectivos datos (texto con el comentario, tags (varios), fotos).



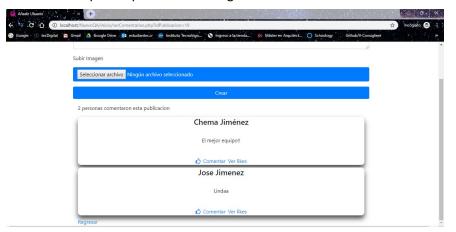
• Se dio like a un post y un comentario.



• Se visualiza la lista de usuarios que han dado like a un post.



• Se realizan búsquedas por medio de tags.



1.4.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- Al registrar un usuario no se encuentra la opción de ingresar el correo, por lo que no se cumple satisfactoriamente con ese requerimiento.
- No se registran tags a la hora de crear un post ni un comentario, la aplicación no hace uso de los tags.

- Las fotos en los comentarios no están permitidas, es decir, el sistema no tiene la alternativa de seleccionar una fotografía y situarla como parte de un comentario. Esto aplica tanto para comentarios como para comentarios de un comentario.
- Al darle like a la respuesta de un comentario produce un error.
- La aplicación no permite la búsqueda de post, ni comentarios por medio de tags. En general no existe la búsqueda de información.

1.4.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Agregar en el registro la opción de agregar el correo del usuario a registrar para cumplir con el requerimiento esperado y para agilizar el proceso de reconocer el usuario con un correo único por usuario.
- Permitir anotar tags en los post y comentarios de la aplicación para satisfacer con el requerimiento esperado y así mismo, poder realizar las búsquedas de información por medio de tags.
- Mejorar la creación de comentarios con la funcionalidad de colocar fotos y en los comentarios de un comentario. Además controlar los like's en las respuestas a un comentario, sin que se produzca un mensaje de error.
- Se recomienda en primer lugar realizar la recomendación referente a los tags de la aplicación para favorecer la búsqueda de información por medio de tags.

1.5. Pruebas Dinámicas

Con esta prueba se espera acceder al documento con el informe de ejecución de pruebas, esto con el fin de llevar a cabo un análisis en la ejecución en el producto y los resultados obtenidos.

1.5.1. Metodología

La metodología de esta prueba consiste en verificar cada una de las pruebas dinámicas realizadas por el equipo de desarrollo en el informe de ejecución de pruebas, comparando todos los resultados obtenidos con los del informe al aplicar las pruebas en el producto. Esto con el fin de diagnosticar la congruencia entre el resultado de las pruebas y el resultado establecido.

1.5.2. Evidencia

Se llevaron a cabo verificaciones referentes a las pruebas estáticas del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

• Se revisa el Excel con el registro de las pruebas dinámicas, realizando cada prueba. Se compara el resultado registrado de las pruebas y el resultado obtenido por el equipo de auditoría.

Nombre de la Prueba Dinámica	Descripción de la prueba	Resultado registrado	Resultado obtenido
Inicio de sesión	Usuario y Contraseña valido	Acceso al sistema exitoso	Acceso al sistema exitoso
Inicio de sesión	Usuario valido y Contraseña incorrecta	Acceso denegado al sistema, contraseña incorrecta	Acceso denegado al sistema, contraseña incorrecta
Inicio de sesión	Usuario y Contraseña no válidos	Acceso denegado al sistema, usuario incorrecto	Acceso denegado al sistema, usuario incorrecto
Cerrar sesión	Cerrar sesión sin hacer post	Cierra sesión con éxito	Cierra sesión con éxito
Cerrar sesión	Cerrar sesión sin hacer post	Cierra sesión con éxito	Cierra sesión con éxito
Crear post	Titulo, descripción e imagen (pública)	Post realizado con éxito	Post realizado con éxito

Crear post	Sin titulo, descripción e	Post realizado con	Post realizado con
	imagen (pública)	éxito	éxito
Crear post	Titulo, sin descripción	Post realizado con	Post realizado con
	e imagen (pública)	éxito	éxito
Crear post	Titulo, descripción y	Mensaje de Error	Mensaje de Error
	sin imagen (pública)		
Crear post	Sin titulo, descripción e	Post realizado con	Post realizado con
	imagen (pública)	éxito	éxito
Crear post	Solo titulo (pública)	Mensaje de Error	Mensaje de Error
Crear post	Solo descripción	Mensaje de Error	Mensaje de Error
	(pública)		
Crear post	Solo imagen (pública)	Post realizado con	Post realizado con
		éxito	éxito
Crear post	Titulo, descripción e	Post realizado con	Post realizado con
	imagen (privada)	éxito	éxito
Crear post	Sin titulo, descripción e	Post realizado con	Post realizado con
	imagen (privada)	éxito	éxito
Crear post	Titulo, sin descripción	Post realizado con	Post realizado con
	e imagen (privada)	éxito	éxito
Crear post	Titulo, descripción y	Mensaje de Error	Mensaje de Error
	sin imagen (privada)		
Crear post	Sin titulo, descripción e	Mensaje de Error	Mensaje de Error
	imagen (privada)		

Crear post	Solo titulo (privada)	Post realizado con éxito	Post realizado con éxito
Crear Cuenta	Todos los espacios	Información	Información
	vacios	incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo nombre	Usuario ya existe	Usuario ya existe
Crear Cuenta	Solo apellido	Información	Información
		incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo fecha de	Información	Información
	nacimiento	incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo usuario	Información	Información
		incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo contraseña	Información	Información
		incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo confirmación de	Información	Información
	contraseña	incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo nombre y apellido	Información	Información
		incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo nombre y fecha	Información	Información
	de nacimiento	incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo nombre y usuario	Información	Información
		incompleta	incompleta
Crear Cuenta	Solo nombre y	Información	Información
	contraseña	incompleta	incompleta

confirmación de contraseña Solo apellido y fecha de nacimiento	incompleta Información	incompleta
Solo apellido y fecha	Información	
	Información	
	Información	
de nacimiento		Información
	incompleta	incompleta
Solo apellido y usuario	Información	Información
	incompleta	incompleta
Solo apellido y	Información	Información
contraseña	incompleta	incompleta
Solo apellido y	Información	Información
confirmación de	incompleta	incompleta
contraseña		
Solo fecha de	Información	Información
nacimiento y usuario	incompleta	incompleta
Solo fecha de	Información	Información
nacimiento y	incompleta	incompleta
contraseña		
Solo fecha de	Información	Información
nacimiento y	incompleta	incompleta
confirmación de		
contraseña		
Solo usuario y	Información	Información
contraseña	incompleta	incompleta
Solo usuario y	Información	Información
confirmación de	incompleta	incompleta
contraseña		
	Solo apellido y contraseña Solo apellido y confirmación de contraseña Solo fecha de nacimiento y usuario Solo fecha de nacimiento y contraseña Solo fecha de nacimiento y contraseña Solo secha de nacimiento y contraseña Solo secha de nacimiento y confirmación de contraseña Solo usuario y contraseña Solo usuario y confirmación de	Solo apellido y contraseña incompleta Solo apellido y confirmación de contraseña Solo fecha de Información incompleta Solo usuario y Información incompleta Solo usuario y Información incompleta Solo usuario y Información incompleta

Crear Cuenta Crear Cuenta	Solo contraseña y confirmación de contraseña Todo llenado	Información incompleta Contraseñas no son	Información incompleta Contraseñas no son
	correctamente pero contraseña y confirmación diferente	iguales	iguales
Crear Cuenta	Fecha con formato invalido	Registro de usuario	Registro de usuario
Agregar amigo	Agregar amigo nuevo	Amigo agregado con éxito	No existe la posibilidad de agregar amigos.
Agregar amigo	Agregar amigo existente		No existe la posibilidad de agregar amigos.
Agregar amigo	Nos agrega amigo nuevo	Amigo agregado con éxito	No existe la posibilidad de agregar amigos.
Agregar amigo	Nos agrega amigo existente		No existe la posibilidad de agregar amigos.
Likes	Dar like a publicación pública	Like guardado con éxito	Like guardado con éxito

Likes	Dar like a publicación privada	Like guardado con éxito	Like guardado con éxito
Likes	Quitar like a publicación pública	Like quitado con éxito	Like quitado con éxito
Likes	Quitar like a publicación privada	Like quitado con éxito	Like quitado con éxito
Likes	Guardar likes de publicación pública	Likes guardados con éxito	Likes guardados con éxito
Likes	Guardar likes de publicación privada	Likes guardados con éxito	Likes guardados con éxito
Likes	Guardar dislikes de publicación pública	Dislikes guardados con éxito	No se puede guardar dislike, el sistema no permite dar dislike
Likes	Guardar dislikes de publicación privada	Dislikes guardados con éxito	No se puede guardar dislike, el sistema no permite dar dislike
Visualizar publicación pública		Publicación visualizada con éxito	Publicación visualizada con éxito
Visualizar publicación privada		Publicación visualizada con éxito	La red social no permite crear amistad entre usuarios.

1.5.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- El nombre de las pruebas dinámicas se repite, lo que dificulta su distinción.
- No se puede crear amistad entre usuarios de la red social.
- El sistema no permite dar dislike a comentarios o post, sólo dar like o quitarlo.
- No es posible visualizar una publicación privada con desde un amigo porque no existe amistad entre usuarios del sistema.

1.5.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Crearle un nombre único a cada prueba dinámica para que facilite la distinción entre pruebas.
- Aplicar diferentes tipos de pruebas.
- Posibilitar que el sistema permita dar dislike a un post o comentario.
- Permitir que los usuarios puedan crear amistad entre usuarios.