

**Algoritmos y Programación 2**  
**Vistara**

**Planteamiento del problema y diseño de la solución**

Integrantes:

**Juan Felipe Blanco Tigreros    A00365164**

**Julian Camilo Bolaños Arias    A00365918**

Docente:

**Juan Manuel Reyes**

Monitor:

**Gustavo Adolfo Villada**

**Universidad ICESI**  
**Valle del Cauca, Cali**  
**Mayo 15 de 2021**

## Enunciado

Tras las marchas y manifestaciones realizadas en Colombia entre la última semana de abril y primeras semanas de mayo, el flujo de información sobre lo que acontecía en nuestro entorno incrementó de manera abrupta tras las múltiples problemáticas asociadas a estas movilizaciones. En dicho flujo de información, el número de fuentes ha abundado, sin embargo la veracidad de dichas noticias y publicaciones es algo que ha sido juzgado por la sociedad en general. A este hecho se suma que no necesariamente los medios de comunicación tradicionales, como es el caso de RCN, han llegado a difundir noticias falsas o tergiversadas. Con lo anterior, encontrar información verídica se ha vuelto un problema del día a día de los colombianos, problema que se puede solventar por medio de nuestro programa, **Vistara**.

**Vistara** busca generar un espacio en el cual sus usuarios dispongan de manera rápida, fácil y sencilla de toda la información y noticias que están sucediendo en torno a un tema en particular. A su vez, se busca diferenciar las noticias falsas de las verídicas, esto con la finalidad de disminuir el alto grado de desinformación a la que está expuesta la población. Nuestro objetivo es difundir, conectar e informar.

**Vistara** estará compuesto por usuarios, publicaciones y eventos. Todo usuario tendrá de manera visible un nickname, una foto de perfil, una breve descripción, un enlace de contacto, las publicaciones que haya hecho, un listado de usuarios que lo sigue y un listado de usuarios a los que sigue. Para crear dicho usuario se requerirá de un correo, una contraseña y el nickname antes mencionado. En la aplicación también existen los moderadores; son los usuarios encargados de definir qué publicaciones son veraces o falsas, crear categorías para las distintas publicaciones y eliminar publicaciones inapropiadas de la aplicación. No todos los usuarios son moderadores, un moderador tiene un alto grado de responsabilidad social y únicamente un usuario puede ascender a moderador cuando otro moderador lo indique y, a la vez, dicho usuario cumpla con los siguientes requisitos:

1. Tener al menos un mes de antigüedad en la aplicación.
2. Haber realizado al menos 20 publicaciones y que dichas publicaciones todas se encuentren verificadas.

Un moderador contará con un listado de publicaciones por verificar, él/ella tendrá un apartado específico donde encontrará todas las publicaciones que le fueron asignadas para verificar. En dicha sección las publicaciones tendrán una visualización de moderador, en la cual únicamente se tendrá su contenido, el enlace de la noticia completa y tres opciones: Verificar, marcar como falsa o eliminar, esta última ayuda a que los moderadores eliminen publicaciones que no estén relacionadas con el objetivo de la aplicación.

Los moderadores de la aplicación estarán ordenados en un árbol binario de búsqueda, ordenado acorde a la cantidad de publicaciones que tengan por verificar, esto con el objetivo de que una vez una publicación sea creada, se le asigne al moderador con menor número de publicaciones por verificar para no sobrecargar a algunos moderadores y distribuir adecuadamente el trabajo entre los moderadores de la aplicación.

Los moderadores también podrán crear categorías/temas con un nombre y un diseño para *trending* asociado a dicha categoría.

Las publicaciones pueden ser de distintos tipos, sin embargo, todas ellas tendrán en común una referencia al usuario que las creó, un título, un texto como contenido, una fecha, un listado de los usuarios que han reaccionado, una serie de comentarios realizados por usuarios, un enlace a la noticia completa, una categoría y un estado, que puede ser: Verificada, Sin Verificar o Noticia Falsa.

Los distintos post que pueden existir son aquellos que contengan únicamente texto, una o muchas imágenes, una fecha en el calendario que los usuarios puedan agendar o todo lo anteriormente mencionado combinado según se requiera.

Para el caso de las publicaciones que cuentan con eventos para que los usuarios agenden, en el instante que un usuario decida agendar un evento, se agregará este a su calendario y se le notificará de que el evento se ha añadido exitosamente.

Todo comentario contiene un texto y una referencia al usuario que lo hizo.

Todo contenido (Publicación, comentario o evento) se deberá visualizar junto con la foto de perfil del usuario que lo creó, al igual que todo usuario puede crear contenido.

Con el fin de que cada usuario pueda escoger qué noticias o temas prefiere leer de manera rápida, los usuarios contarán con un *feed* de publicaciones y un apartado de *trending*. El *feed* estará compuesto por las publicaciones de los usuarios que sigue, mientras que el *trending* tendrá las publicaciones más recientes, más comentadas y más reaccionadas en la aplicación.

Para que la publicación de un usuario aparezca en el *feed* de uno de sus seguidores, el seguidor lo deberá haber empezado a seguir antes de que este realizara la publicación, en caso contrario, un usuario no va a ver en su *feed* publicaciones previas al instante en el que comenzó a seguir al otro usuario.

Para que una publicación aparezca en *trending* dependerá de un rating que calculará la aplicación. El *trending* está ordenado de mayor a menor rating, los post con mayor rating aparecerán primero en este apartado, mientras que los de menor

rating se encontrarán al final de este. El *trending* estará compuesto por publicaciones de al menos un rating superior a 5 y que no tengan más de un día de publicadas.

El rating es calculado por medio de la suma de la cantidad de reacciones y comentarios de la publicación, dividido entre los minutos transcurridos desde su publicación.

Siguiendo la idea de que **Vistara** busca conectar a las personas por medio de la información, un usuario podrá buscar a otro en la lista ordenada (A - Z) de todos los usuarios en la aplicación y comenzar a seguirlo si así lo desea. Al encontrar y entrar al perfil de otro usuario que se siga o no, se desplegarán en un apartado principal:

1. Las noticias o publicaciones que ha hecho.
2. La cantidad de seguidores que tiene.
3. La cantidad de gente a la que sigue.
4. La cantidad de publicaciones que tiene.
5. La cantidad de publicaciones verificadas que ha hecho.

Los usuarios también van a poder buscar publicaciones o noticias según un tema de su interés. Una vez buscado el tema, se usará la misma metodología que con el *trending* solo que para este caso se mostrarán únicamente las publicaciones de dicho tema.

Por otro lado, todo usuario contará con un calendario al cual podrá acceder y visualizar todos los eventos que ha programado en el mes y a qué noticia o publicación está asociado cada evento. mrr

Un usuario podrá visualizar constantemente su foto de perfil, su breve descripción, número de seguidores y gente a la que sigue, junto con las opciones para ver su *feed*, calendario, *trending* y la opción para crear una nueva publicación. Igualmente, tendrá la opción de dirigirse a un apartado para modificar sus datos personales.

Con el objetivo de que los usuarios que divulgan noticias entiendan qué tan atractivas son las noticias que generan y qué tanta gente interactúa con estas, se podrán generar reportes estadísticos de publicaciones en específico o de un usuario.t

En los reportes de publicaciones, se encontrará cómo han evolucionado minuto a minuto las reacciones, comentarios y el rating de la noticia desde su publicación. Por su parte, los reportes de perfil o de usuario, contendrán el número de seguidores y personas seguidas, el total de publicaciones verificadas, falsas y pendientes por verificar.

En todos los procesos antes mencionados, como crear publicaciones, agregar eventos, buscar usuarios, entre otros, en caso de presentarse un error, se le debe informar al usuario del error que se ha producido. Los principales errores de los que se debe notificar al usuario son:

1. Cuando se crea el usuario, en caso de que ya exista un usuario con el nickname escogido, se alertará y se solicitará ingresar un nuevo nickname.
2. Cuando se crea el usuario, en caso de que algún campo se encuentre vacío, se alertará y se solicitará revisar los datos faltantes.
3. Cuando se ingresa a la aplicación y se digita una contraseña incorrecta o un usuario inexistente, se alertará y se solicitará nuevamente los datos.
4. Cuando se está buscando un usuario, en caso de que no exista un usuario con el nombre indicado se alertará de esto.

En términos generales el programa se encargará de guardar sus propios datos de manera automática para brindar la mejor experiencia a los usuarios.

## **Requerimientos funcionales**

El programa debe estar en capacidad de:

**R1. Gestionar un usuario.** Esto implica su creación, inicio de sesión y edición:

**R1.1. Crear una cuenta de usuario** acorde a los siguientes datos suministrados: Un correo electrónico, una contraseña y un nickname. El nickname deberá ser único y se deberá informar en caso de que ya exista un usuario con el nickname ingresado para cambiarlo. A su vez, ninguno de los parámetros mencionados puede ser una cadena de texto vacía. Una vez creado el usuario este se agregará al árbol binario de usuarios de la aplicación.

**R1.2. Iniciar sesión con un usuario**, solicitando el nickname del usuario, junto con su respectiva contraseña. En caso de que los datos ingresados coincidan con los de algún usuario en la aplicación, este pasará al menú principal de esta. Mientras que si alguno de los datos ingresados es una cadena vacía, el sistema lanzará una excepción y alertará al usuario. En caso de que los datos no coincidan con los de algún usuario, ya sea la clave, o un nombre de usuario inexistente, se lanzará una excepción y alertará de que los datos ingresados no son correctos.

**R1.3. Permitir a un usuario modificar sus datos**, brindándole la oportunidad de cambiar su nickname, contraseña, correo, descripción, foto de perfil y su enlace de contacto. Para esto el sistema le presentará al usuario los campos mencionados rellenos con la información actual y el usuario decidirá qué información cambiará. Una vez el usuario cambie los datos que desee, se guardarán los cambios y se modificará la información del usuario en el árbol binario de usuarios de la aplicación.

## **R2. Permitir al usuario buscar perfiles o noticias:**

**R2.1. Permitir al usuario buscar perfiles por un nickname** en el buscador proporcionado. El usuario deberá ingresar el nickname del usuario a buscar y presionar la opción de buscar. En caso de que no exista ningún usuario con el nombre buscado, el sistema lanzará una excepción y notificará al usuario de que no se encontraron usuarios con el nombre ingresado. Si el usuario sí existe, se cargará en pantalla su perfil, sus publicaciones, cantidad de publicaciones que tiene en general, número de publicaciones verificadas, su número de seguidores y de personas a las que sigue. A su vez se presentará un botón para empezar a seguir al usuario buscado.

**R2.2. Permitir al usuario buscar noticias por tema**, para esto el usuario deberá escoger uno de los temas de la aplicación, los cuales se encuentran ordenados en un árbol binario por nombre y son presentados en orden descendente (A - Z). Una vez escogido, presionará en buscar y se cargará un *feed* que seguirá la misma mecánica que el *trending*, se cargará en pantalla publicaciones recientes con un alto rating solo que en este caso las publicaciones solamente serán del tema escogido por el usuario.

## **R3. Permitir a un usuario interactuar con otros perfiles o noticias:**

**R3.1. Permitir a un usuario seguir a otro usuario** presionando el botón de seguir en el perfil del usuario a seguir. Tras haber presionado el botón, primero se añadirá al usuario al listado de seguidores del usuario buscado. Con lo anterior, se incrementará en una unidad el número de seguidores del usuario buscado. Por su parte, el usuario que empezó a seguir al otro, añadirá a este último a su listado de cuentas seguidas e igualmente incrementará en una unidad esta misma cifra.

**R3.2. Permitir a un usuario reaccionar a una publicación** con un “me interesa”. Una vez el usuario haga click en esta reacción, el contador de reacciones de la publicación incrementará en una unidad.

**R3.3. Permitir a un usuario comentar una publicación** ingresando un texto como comentario. Una vez el usuario decida comentar, se creará un comentario con el contenido mencionado y una referencia al usuario que lo acaba de crear. Finalmente, se añadirá el comentario a la lista circular enlazada de comentarios de la publicación. Una vez el comentario sea añadido, este se podrá visualizar junto con todos los comentarios de la publicación.

**R3.4. Permitir a un usuario agendar un evento asociado a una noticia** en su calendario. Para ello el usuario deberá presionar el botón de agendar, que aparecerá en la publicación. Con esto, el evento se añadirá al listado ordenado de eventos del usuario e inmediatamente el sistema notificará al usuario si el proceso ha sido exitoso o no. Un evento no se añadirá al listado de eventos si este es anterior a la fecha actual.

#### **R4. Permitir a un usuario gestionar su información y publicaciones:**

**R4.1. Permitir que un usuario cree publicaciones** de distintos tipos. Siempre se ingresará un texto como contenido y esto generará una publicación de únicamente texto. En caso de que se añada una imagen a la publicación, se solicitará la ruta de la imagen, de ser más de una imagen, se solicitará la ruta de cada una de estas. Si la publicación tiene un evento asociado, se solicitará la fecha del evento. En caso de tener todo lo anterior, se solicitarán todos los datos. Una vez suministrados estos datos, el usuario creará la publicación y a esta se le asignará por defecto el estado de “sin verificar”. Posteriormente se enviará la publicación a que un moderador la revise.

**R4.2. Visualizar estadísticas de una publicación**, en las que se presente el número total de reacciones, comentarios y rating por minuto.

**R4.3. Exportar estadísticas de una publicación** en un archivo csv, en donde se tenga por cada minuto desde su publicación el total de reacciones, comentarios y rating en ese minuto.

**R4.4. Visualizar estadísticas de un usuario**, en las que se presente el número de seguidores, personas seguidas, total de publicaciones que haya hecho y estén verificadas, marcadas como falsas y pendientes por verificar.

**R4.5. Exportar estadísticas de un usuario** en un archivo csv, en el cual se tenga el número de seguidores, personas seguidas, total de publicaciones verificadas, falsas y pendientes por verificar.

**R5. Mostrar en pantalla información relevante para el usuario:**

**R5.1. Desplegarle a un usuario una lista de post recientes (*feed*) basada en los usuarios a los que sigue.** Para esto se recorre todo el listado de usuarios seguidos, revisando cuáles son las publicaciones más recientes, ordenando estas en una lista ordenados del más reciente al más viejo. Ninguna publicación de ningún usuario en el *feed* puede tener fecha de publicación anterior a la fecha en la que se comenzó a seguir al usuario que la creó. En caso de que el usuario no siga a nadie o ninguno de los usuarios que sigue ha publicado algo después de que este los empezara a seguir, se cargará una pantalla en blanco con el anuncio de que no hay noticias recientes.

**R5.2. Visualizar un calendario con todos los eventos que el usuario ha agendado,** presentando en este apartado, los eventos ordenados por fecha, del más próximo al más lejano. Cada evento mostrará su fecha, el título de la publicación al que está asociado y la foto de perfil del usuario que creó dicha publicación.

**R5.3. Desplegar una pestaña donde se visualicen las publicaciones más recientes, con más reacciones y comentarios (*trending*),** en este apartado se visualizarán las publicaciones con mayor rating en un día. Una publicación debe tener como valor mínimo de rating 5 para aparecer en este apartado. En este apartado se cargarán las noticias junto con su título, un botón que los dirija a la publicación completa y la imagen de su categoría de fondo.

**R6. Permitir a los usuarios de tipo moderador realizar sus tareas,** como la creación de otro moderador, creación de categorías y verificación de publicaciones:

**R6.1. Permitir a un moderador marcar una publicación como verificada o falsa.** Para esto, el moderador accederá a un apartado donde encontrará el listado de publicaciones por revisar, por cada publicación únicamente no tendrá comentarios ni reacciones, mientras que sí tendrá tres opciones: Verificar, Falsa o Eliminar. El moderador seleccionará una y confirmar su decisión. Una vez hecho esto, se actualizará el estado de la publicación y se procede a eliminar la publicación del listado de publicaciones por verificar del moderador.

**R6.2. Permitir a un moderador crear una categoría o tema.** Para esto el moderador deberá suministrar un nombre para la nueva categoría o tema y la



ruta de una imagen opcional. Con esto, se añadirá la categoría o tema al árbol binario de categorías y temas de la aplicación. En caso de que el nombre escogido por el moderador ya exista, se le notificará y se le solicitará cambiarlo.

**R6.3. Permitir a un usuario básico convertirse en moderador**, al un moderador ubicarse en el perfil del usuario a convertir, le aparecerá la opción de “hacer moderador”. Una vez presionada esta opción, el sistema buscará el usuario por su nombre, verificará que cumpla con los requisitos mínimos (20 posts verificados y al menos un mes de antigüedad). En caso de que cumpla con los requisitos, se añadirá al nuevo moderador a la lista de moderadores en la primera posición, se cambiará/modificará el objeto de tipo usuario en la lista de usuarios de la aplicación, cambiándolo por uno de tipo moderador para que el nuevo moderador adquiriera la vista de moderador.

**R6.4. Permitir a un moderador eliminar una publicación**, al presionar el respectivo botón en el listado de publicaciones por revisar, se preguntará si desea confirmar el proceso, en caso de ser afirmativa la respuesta, se eliminará la publicación de la aplicación, lo que implica, eliminarla del listado de publicaciones por revisar y de las publicaciones hechas por el usuario. Finalmente se reordena el listado de moderadores acorde a la cantidad de publicaciones por revisar.

## **R7. Gestionar publicaciones moderadas o a la espera de ser moderadas:**

**R7.1. Añadir un post a la lista de publicaciones para verificar de un moderador**: Se recorrerá el listado de moderadores y se añadirá la noticia al listado de noticias por verificar del moderador en la primera posición de la lista. Con el moderador escogido, se añadirá al listado de publicaciones que este tiene por revisar. Una vez hecho esto, la lista de moderadores se reordenará desde los que menos publicaciones tienen por verificar hasta los que más publicaciones tienen por verificar.

**R7.2. Eliminar un post a la lista de publicaciones para verificar de un moderador**. Una vez el moderador ha verificado o marcado como falsa la noticia, este deberá confirmar su decisión y se modificará el estado de la publicación revisada, se eliminará la publicación de listado de publicaciones por revisar, se modificará el contador de noticias falsas o verificadas y el de noticias por verificar del usuario que creó la publicación. Finalmente se reorganizará la lista de moderadores acorde a la cantidad de publicaciones por revisar de cada uno de ellos.

## **R8. Manejar la información de la aplicación:**

**R8.1. Guardar información de manera serializada** en distintos archivos, uno por cada elemento de la aplicación. El programa deberá serializar la información de todos los usuarios que se registren, junto con sus publicaciones y eventos. Esto, con la finalidad de que cada vez que se inicie el programa, este cargue la información serializada y no presente pérdida de información, aplicando así persistencia. Cabe destacar que todos estos procedimientos deberán hacerse de manera automática; no requiere de ninguna interacción con el usuario.

**R8.2. Importar información de archivos de texto plano csv**, el cual contendrá usuarios a cargar en el programa en cada fila. Por cada fila se tendrá el nickname, contraseña, correo, fecha en la que se creó el usuario y si es moderador o no. Este proceso únicamente lo podrá hacer un moderador y se notificará cuando el proceso se complete exitosamente o suceda un error en el proceso.

**R9. Notificar los posibles errores en ejecución**, por cada excepción lanzada en el sistema, se mostrará un recuadro informando al usuario del error que acaba de suceder y si es el caso, se le indicará el por qué del error.

## Justificación

Para el desarrollo de **Vistara** en los plazos establecidos, se requiere de mínimo dos integrantes en el proyecto debido a que es un programa con:

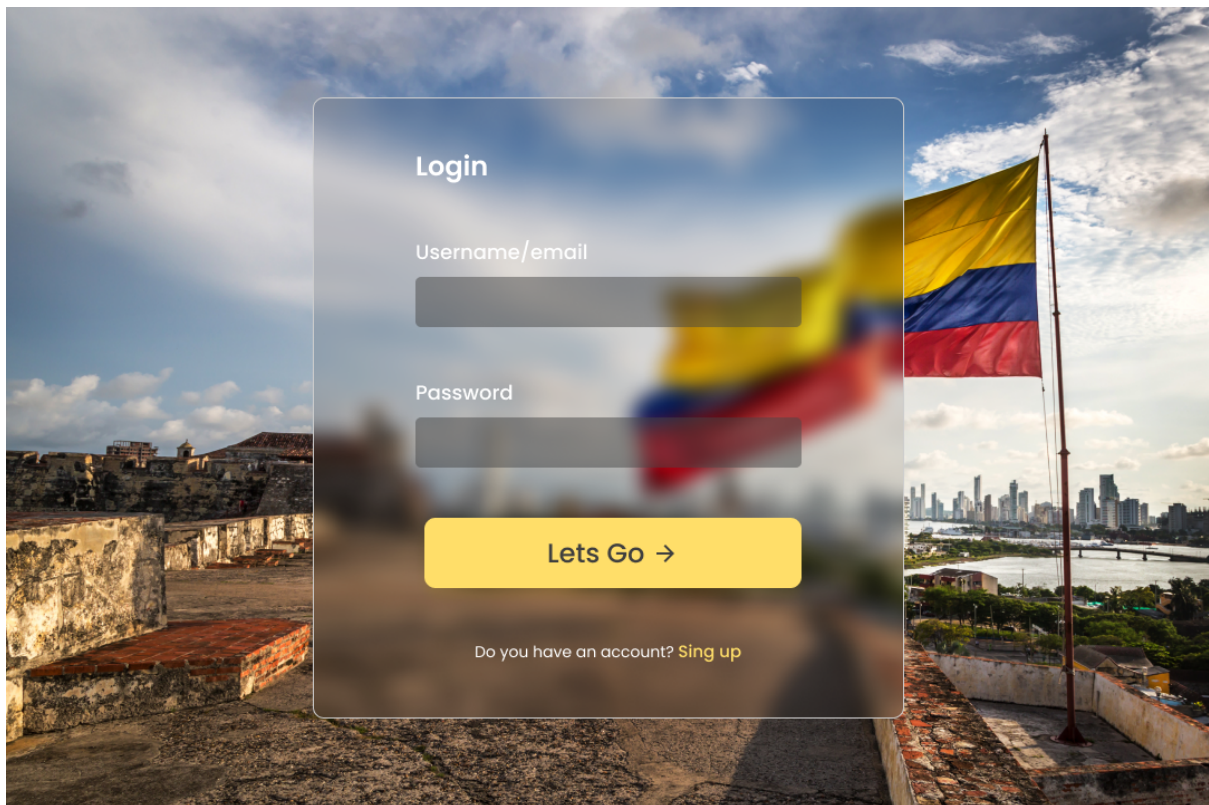
1. Una interfaz gráfica extensa y que hemos buscado hacer amigable con el usuario. Dicha interfaz requiere de tiempo de desarrollo para que se acople de la manera más fiel posible a los wireframes presentados, con esto, consideramos que entre 2 integrantes el desarrollo de esta interfaz será más rápido, se podrán analizar y corregir errores de manera más óptima y se podrán rediseñar adecuadamente los apartados que requieran de cambios o mejoras. Consideramos que este es un aspecto crucial en nuestro proyecto y que buscaremos tenerlo implementado lo antes posible para la segunda entrega del proyecto, acorde a los establecido.
2. Múltiples funcionalidades, partiendo de la base de que se tienen 27 requerimientos funcionales, los cuales implican una gran cantidad de procesos a administrar y codificar por parte de los integrantes. Adicionalmente, debido a que el programa ejecutará ciertos procesos por medio de hilos y de manera concurrente, esto hará del programa algo mucho más extenso y a su vez esto incrementa el grado de dificultad de este. Entre

2 integrantes estos procesos y tareas de desarrollo se pueden distribuir adecuadamente, de manera que entre los 2 podemos avanzar rápidamente y dar cumplimiento a todas las funcionalidades de la aplicación.

3. Dado el punto anterior, también aparecen el diseño y elaboración de casos de prueba, los cuales serán un factor muy útil en el proceso de desarrollo. Sin embargo, dada la extensión del proyecto, elaborar un caso de prueba para cada método implicará analizar detenidamente cada método en cada procedimiento y cómo se espera que la información se use en cada punto de la aplicación. A esto se suma el factor de que tanto la interfaz gráfica como las pruebas unitarias y su diseño se deberán presentar en una misma entrega, lo que hace que el flujo de trabajo distribuido entre ambos integrantes sea más soportable entre dos personas de lo que sería si el proyecto fuera desarrollado por un único integrante.

## Wireframes

Login



Sign up



Join the **pieces**



**Sign Up**

Username

Email

Password

Create account

Already have an account? [Log in](#)

## Moderador:

Menú inicial de moderador

**Teresa Rengifo** ✓

Arquitecta

1,232

Followers

1,843

Following

My feed

Trending

Calendar

Post a New

Verify posts

Create category

Log out

Search people

Categories

Sandra Gonzales ✓

Verified

**Protestas en el sur de Buga**

Reactions

Commentaries

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet. Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Enlace noticia completa: <https://www.algoAlgo.com>

Mateo Cardenas

Not verified

**Alza en los precios del rabioli**

Reactions

Commentaries

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet. Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

**Commentaries**

In respond to Sandra Gomez new...

Luis Rodriguez

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Alex Garbanzo

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint.

George Bonilla

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Alejandra Sarmiento

Comment...

Comment

Verificación de publicaciones

Teresa Rengifo

Arquitecta

1,232

Followers

1,843

Following

My feed

Trending

Calendar

Post a New

Verify posts

Create category

Log out

Mateo Cardenas

Not verified

Alza en los precios del ravioli

Reactions

Commentaries

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet. Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Verify

Fake new

Confirm

Creación de categoría

Teresa Rengifo

Arquitecta

1,232

Followers

1,843

Following

My feed

Trending

Calendar

Post a New

Verify posts

Create category

Log out

New category name

A text with less than 20 characters

Example...

Image

Select an image from your files to upload

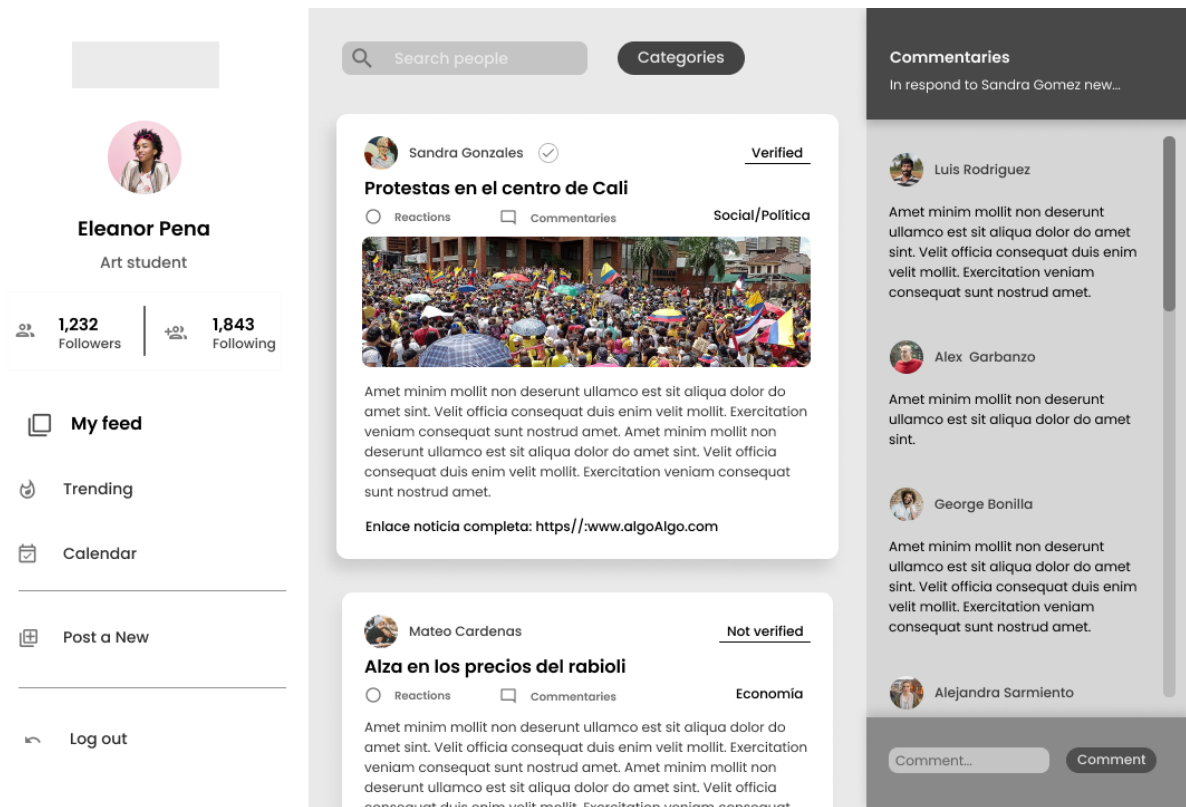
Add file

Path

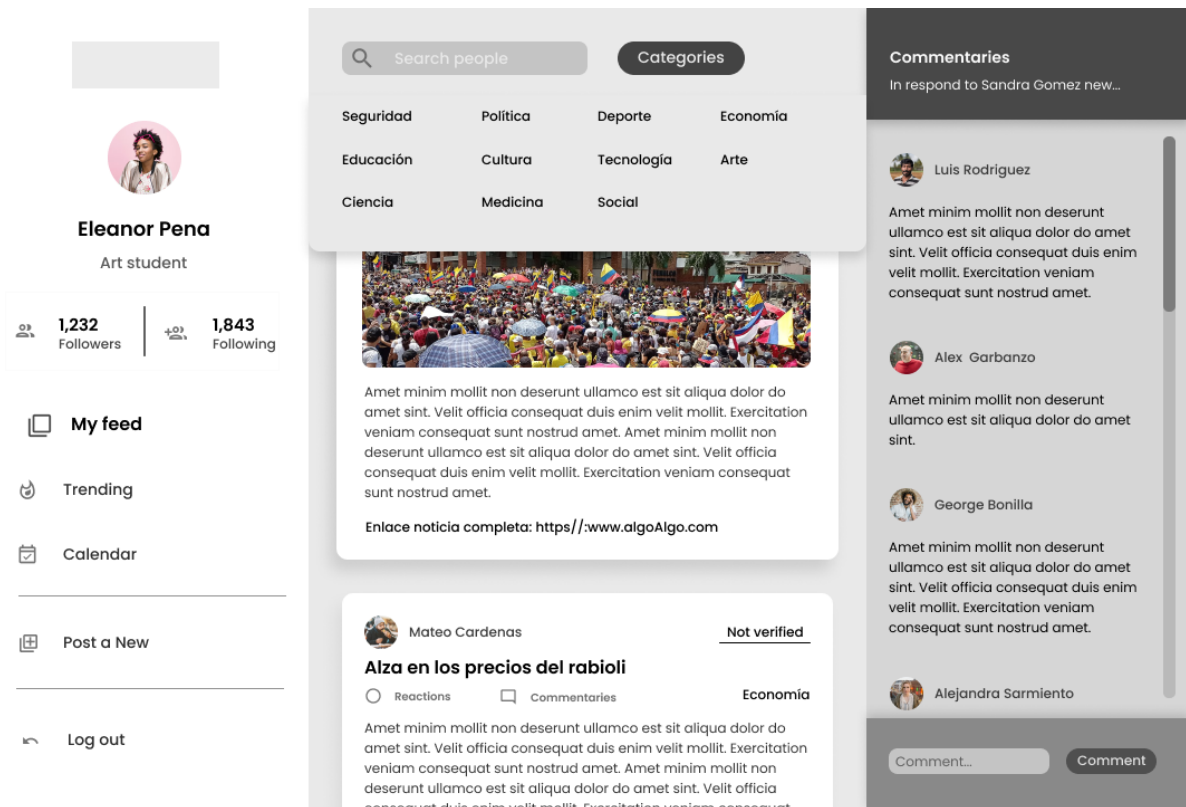
.../access.log-2019-07-19.google\_only.png

Create new category

Usuario normal:
   
 Menú inicial




Menú inicial, filtro categorías





Trending








**Eleanor Pena**  
Art student


 **1,232**  
Followers


 **1,843**  
Following

 My feed

 **Trending**

 Calendar

 Post a New

 Log out

09  
Colombia en rojo vivo

10  
La "noche de insomnio colectivo"

11  
Protesta pacifica de artistas

13  
"Gente de bien" Armados por la paz

14  
¿Retiro de reforma tributaria?

15  
Escasez en el Valle

## Manifestaciones en Colombia



**Exceso de fuerza policial**  
Read more >

**Uso excesivo de la fuerza por parte de las fuerzas armadas de colombia**

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat...

Thread 45

Explore >>

<< Back

## Calendario



**Eleanor Pena**  
Art student

 **1,232**  
Followers

 **1,843**  
Following

 My feed

 Trending

 **Calendar**

 Post a New

 Log out

Bookings

4 Incoming events

Remove event

Add event


May 2021

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					


Event details


Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

## Perfil principal





**Eleanor Pena**  
Art student


 **1,232**  
Followers





**1,843**  
Following

 My feed


 Trending

 Calendar


 Post a New


 Log out

## Edición de perfil





**Eleanor Pena**  
Art student


 **1,232**  
Followers





**1,843**  
Following

 My feed


 Trending

 Calendar

 Post a New

 Log out

## Creación de post



**Eleanor Pena**  
187 posts 1,232 followers 1,843 following 140 verified posts  
Art student

Edit profile


Posts

Statistics

Reacted posts


Título noticia

Not verified



☐ Reactions


☐ Commentaries



Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

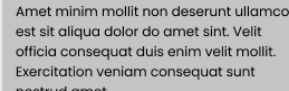
Título noticia

Verified



☐ Reactions


☐ Commentaries



Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.


Título noticia

Verified




☐ Reactions

☐ Commentaries




Título noticia


Verified



☐ Reactions

☐ Commentaries





Change profile picture

Name

Eleanor Pena

Email


EleanorPena@gmail.com

Bio


Art student


Confirm changes








**Eleanor Pena**  
Art student



**1,232**  
Followers



**1,843**  
Following


My feed


Trending


Calendar


Post a New


Log out

Topic

Seguridad

Política

Deporte

Economía

Educación

Cultura

Tecnología

Arte

Ciencia

Medicina

Social

Tittle

A text with less than 70 characters

Example...

Details

A text with less than 500 characters

Example...

Image

Select an image from your files to upload

Optional \*


Add file

Path


.../access.log-2019-07-19.google\_only.png


Upload post


## Estadísticas perfil





**Eleanor Pena**  
Art student



**1,232**  
Followers



**1,843**  
Following



My feed


Trending


Calendar


Post a New


Log out



Eleanor Pena

Edit profile

187 posts
1,232 followers
1,843 following
140 verified posts

Art student

Posts

Statistics

Reacted posts

Average reactions per post is the 65% of people that follows you


Average reactions - 820

Average comments - 65

Your reactions: 764

Your comments: 214

Export statistics




Fake posts - 0%

Verified posts - 52%


Unverified posts - 48%


Graph with monthly reports

## Estadísticas post



**Eleanor Pena**  
Art student

 **1,232**  
Followers

 **1,843**  
Following

My feed

Trending

Calendar

Post a New

Log out


Statistics of the post:  
**News title**

Título noticia

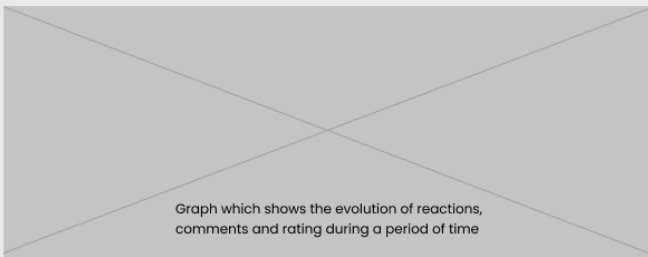
Verified

Reactions

Commentaries




Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.





Graph which shows the evolution of reactions, comments and rating during a period of time

Post reaccionados



**Eleanor Pena**  
Art student

 **1,232**  
Followers

 **1,843**  
Following


My feed

Trending

Calendar

Post a New

Log out



**Eleanor Pena**

Edit profile

187 posts 1,232 followers 1,843 following 140 verified posts

Art student

Posts

Statistics


Reacted posts

Título noticia

verified

Reactions

Commentaries



Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Título noticia

verified

Reactions

Commentaries


Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

Título noticia

Not verified

Reactions

Commentaries




Título noticia


verified

Reactions


Commentaries





Lista personas





**Eleanor Pena**  
Art student


 **1,232**  
Followers


 **1,843**  
Following


 My feed

 Trending

 Calendar

 Post a New

 Log out




**Eleanor Pena**  
187 posts   1,232 followers   1,843 following   140 verified posts  
Art student


[Edit profile](#)

**Followers** 1,232


**Following** 1,843




Kristin Watson




Savannah Nguyen




Arlene McCoy




Jane Cooper




Jenny Wilson




Jacob Jones




Darlene Robertson




Theresa Webb




Jenny Wilson




Annette Black




Darrell Steward



Jerome Bell




Devon Lane





Jacob Jones


perfil ajeno





**Eleanor Pena**  
Art student


 **1,232**  
Followers


 **1,843**  
Following


 My feed

 Trending

 Calendar

 Post a New


 Log out





**Username**  
187 posts   1,232 followers   1,843 following   w verified posts  
User's description

**Posts**

**Título noticia** Not verified


 Reactions


 Commentaries



Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.


**Título noticia** Verified


 Reactions


 Commentaries

Amet minim mollit non deserunt ullamco est sit aliqua dolor do amet sint. Velit officia consequat duis enim velit mollit. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.


**Título noticia** Verified


 Reactions


 Commentaries



**Título noticia** Verified

 Reactions

 Commentaries



## Requerimientos no funcionales

A continuación se listan los requerimientos no funcionales de Vistara:

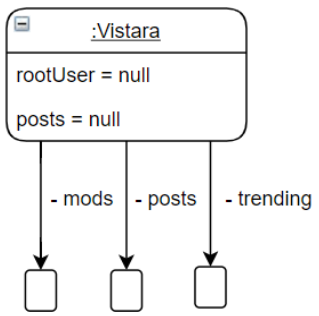
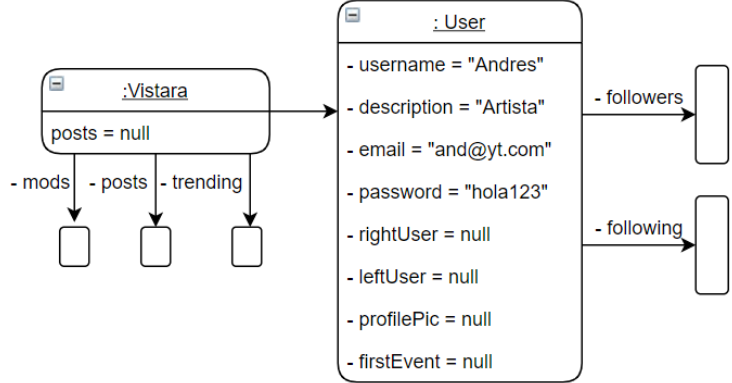
**RNF 1:** Recargar cada 5 minutos el apartado de *trending* que los usuarios pueden visualizar, calculando cada 5 minutos el rating de los posts de la aplicación.

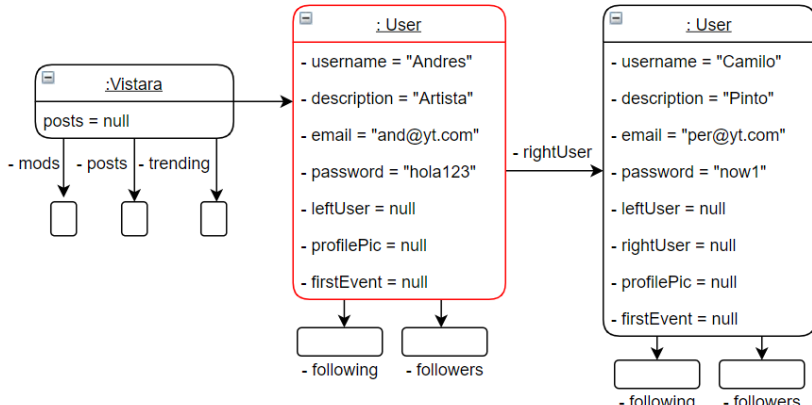
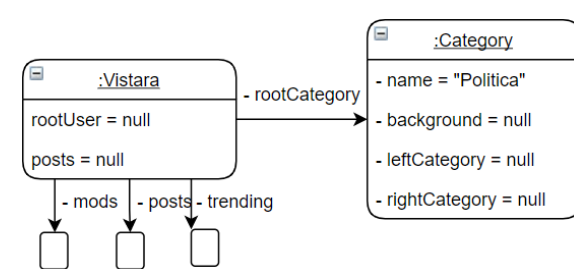
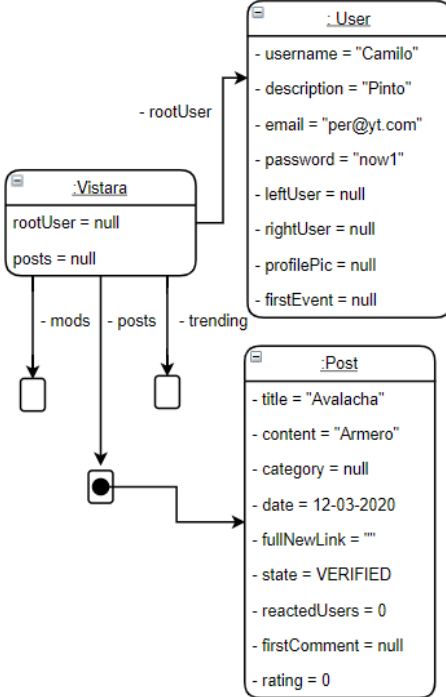
**RNF 2:** Presentar una interfaz amigable con el usuario en la cual este se puede guiar adecuadamente.

**RNF 3:** Hacer uso de JfoeniX y FontAwesomeFX para hacer una interfaz que asemeja patrones de material design.

## Diseño de Casos de Prueba

### Configuración de los Escenarios

Nombre	Clase	Escenario
setupScenary1	Vistara	<p>No se tiene ninguna publicación (post), usuarios, eventos, comentarios o categorías..</p> 
setupScenary2	Vistara	<p>No se tiene ninguna publicación (post), eventos o comentarios. Se cuenta con un único usuario en la raíz del árbol binario.</p> 

<p>setupScenary3</p>	<p>Vistara</p>	<p>Se tienen 2 usuarios en el árbol binario, sin ningún contenido adicional. Las acciones se realizarán sobre el usuario en rojo.</p>  <pre> graph LR     Vistara[Vistara] --&gt; User1[User]     Vistara --&gt; User2[User]     User1 --&gt; following1[following]     User1 --&gt; followers1[followers]     User2 --&gt; following2[following]     User2 --&gt; followers2[followers] </pre>
<p>setupScenary4</p>	<p>Vistara</p>	<p>Se tiene una única categoría en la raíz del árbol de categorías</p>  <pre> graph LR     Vistara[Vistara] --&gt; Category[Category]     Vistara --&gt; mods[mods]     Vistara --&gt; posts[posts]     Vistara --&gt; trending[trending] </pre>
<p>setupScenary5</p>	<p>Vistara</p>	<p>Existe un usuario y un post en la aplicación.</p>  <pre> graph LR     Vistara[Vistara] --&gt; User[User]     Vistara --&gt; Post[Post]     Vistara --&gt; mods[mods]     Vistara --&gt; posts[posts]     Vistara --&gt; trending[trending]     User --&gt; following[following]     User --&gt; followers[followers] </pre>

## Diseño de Casos de Prueba

**Objetivo de la Prueba:** Validar que se creen y añadan correctamente los usuarios al árbol binario de usuarios de la aplicación

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	addUser	setupScenariy1	username = "Andres" email = "and@yt.com" password = "Hola123"	true El usuario es creado correctamente y es añadido en la raíz del árbol.
Vistara	addUser	setupScenariy2	username = "Cami" email = "cam@yt.com" password = "cam456"	true El usuario es creado correctamente y es añadido en el costado derecho del árbol
Vistara	addUser	setupScenariy1	username = "" email = "" password = "Hola123"	EmptyFieldsException No se crea el usuario y tampoco se añade este al árbol binario de búsqueda. La raíz del árbol sigue siendo null.
Vistara	addUser	setupScenariy2	username = "Andres" email = "mx@yt.com" password = "cam456"	RepeatedUsernameException No se crea el usuario y tampoco se añade este al árbol binario de búsqueda debido a que ya existe un usuario con dicho username.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que un usuario puede iniciar sesión adecuadamente o se lanza la excepción correspondiente

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	login	setupScenariy1	username = "Andres" password = "Hola123"	InvalidUserException Se lanza la excepción de que el usuario no coincide con ninguno de los usuarios en la aplicación. En esta caso debido a que no hay usuarios en la aplicación
Vistara	login	setupScenariy2	username = "Andres" password = "mal"	InvalidUserException Se lanza la excepción debido a que la contraseña es incorrecta y no coincide con la contraseña del usuario.
Vistara	login	setupScenariy2	username = "Andres" password = "Hola123"	Retorna el usuario correspondiente a la clave y nombre indicados. Se permite el ingreso a la aplicación.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que se puede modificar adecuadamente los datos de un usuario

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	editUser	setupScen ary2	newUsername = "Camilo" newPassword = "123" newEmail = "me@po.co" newDesc = "Artist" newPic = null	true Los valores del usuario cambiaron por los nuevos parámetros indicados, verificando que no exista ningún otro usuario con el nuevo username.
Vistara	editUser	setupScen ary3	newUsername = "Camilo" newPassword = "123" newEmail = "me@po.co" newDesc = "Artist" newPic = null	RepeatedUsernameException No se cambian los valores debido a que el nuevo username coincide con el de un usuario que ya existe.
Vistara	editUser	setupScen ary2	newUsername = "" newPassword = "123" newEmail = "me@po.co" newDesc = "Artist" newPic = null	EmptyFieldsException No se actualiza la información debido a que existe uno de los parámetros son una cadena vacía.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que se esté haciendo la búsqueda de un usuario adecuadamente en el árbol binario y que se está retornando en caso de estar o se arroja un error en caso contrario

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	searchU ser	setupScen ary2	username = "Andres"	Retorna el usuario que tiene como username "Andres"
Vistara	searchU ser	setupScen ary3	username = "Camilo"	Retorna el usuario que tiene como username "Camilo"
Vistara	searchU ser	setupScen ary2	username = "Camilo"	InvalidUserException Indicando que no se encontró ningún usuario con los datos (username) indicados.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que se está buscando adecuadamente una categoría según su nombre.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	searchPo stByTopic	setupScena ry1	topic = "Politica"	NullPointerException

				Se lanza una excepción indicando que la categoría no existe
Vistara	searchPostByTopic	setupScenario4	topic = "Política"	Retorna la categoría correspondiente con el nombre ingresado por parámetro: "Política"

**Objetivo de la Prueba:** Comprobar que un usuario esté en capacidad de seguir a otro usuario en la aplicación

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	followUser	setupScenario3	followed = "Andres" follower = "Camilo"	Incrementa en una unidad el número de seguidores de "Andres", a su vez añadiendo a "Camilo" a su lista de followers. Igualmente, se incrementa en una unidad el número de usuarios que el follower "Camilo" sigue, también se añade a "Andres" al listado de usuarios que sigue "Camilo"
Vistara	followUser	setupScenario2	followed = "Andres" follower = "Camilo"	InvalidUserException No se modifica el número de followers de "Andres" debido a que no existe ningún usuario llamado "Camilo".

**Objetivo de la Prueba:** Comprobar que un usuario puede reaccionar adecuadamente a una publicación con un "me interesa"

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	reactPost	setupScenario5	usuario con username = "Camilo"  post con título = "Avalancha"	Se incrementa en una unidad el número de reacciones del post y se añade el post al listado de reactedPosts del usuario, incrementando el tamaño de esta lista en una unidad.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que un usuario puede crear una publicación adecuadamente.

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	createPost	setupScenario2	currentDate = 20-03-2020 title = "Title" content = "content" category = null	Se creará el post, añadiendo así el nuevo post al listado de publicaciones de la aplicación y del usuario. Con esto, se incrementará en una unidad el tamaño del listado. Este post será



			fullNewLink "go.com" =	enviado a revisión de un moderador inmediatamente.
Vistara	createPost	setupScenario2	currentDate = 20-03-2020 title = "" content = "content" category = null fullNewLink = "go.com"	EmptyFieldsException Debido a que alguno de los campos está vacío, el post no será creado y se arrojará la excepción anterior. El listado de posts de la aplicación no se modificará ni el listado de posts hechos por el usuario.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que un moderador puede convertir a un usuario normal en moderador si cumple con las condiciones dadas

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	convertUser	setupScenario2	verifiedPosts = 0	El usuario permanece igual y no se clona para crear su equivalente moderador.
Vistara	convertUser	setupScenario2	currentDate = 06/08/2021 creationDate = 06/08/2021	El usuario permanece igual y no se clona para crear su equivalente moderador.
Vistara	convertUser	setupScenario2	verifiedPosts = 20 currentDate = 02/08/2021 creationDate = 012/12/2021	El usuario original es reemplazado por un clon de sí mismo de tipo moderador que se añade en la posición actual del usuario.

**Objetivo de la Prueba:** Validar que un moderador puede crear una nueva categoría de manera apropiada

Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
Vistara	AddCategory	setupScenario1	name = "Religion"	Se crea una nueva categoría y el número de elementos en el árbol de categorías incrementa a 1.
Vistara	AddCategory	setupScenario2	name = "Religion"	Se crea una nueva categoría y el número de elementos en el árbol de categorías incrementa a 2.

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Validar que una publicación es eliminada del programa				
<b>Clase</b>	<b>Método</b>	<b>Escenario</b>	<b>Valores de Entrada</b>	<b>Resultado</b>
Vistara	deletePost	setupScenario5	La publicación con título = "Avalancha"	El post es removido del listado de publicaciones del usuario que lo creó, del listado de posts de la aplicación y del listado de posts a verificar de un moderador. Todos los anteriores listados disminuyen en un unidad. El total de posts en la aplicación es 0
Vistara	deletePost	setupScenario5	La publicación con título = ""	EmptyFieldsException No se elimina ningún post de la aplicación y todos los listados se mantienen igual con el mismo tamaño.
Vistara	deletePost	setupScenario1	La publicación con título = "Avalancha"	NullPointerException Se lanza una excepción indicando que no existe ningún post en la aplicación. El tamaño del listado de posts en la aplicación se mantiene como 0.

<b>Objetivo de la Prueba:</b> Validar que una publicación fue verificada exitosamente				
<b>Clase</b>	<b>Método</b>	<b>Escenario</b>	<b>Valores de Entrada</b>	<b>Resultado</b>
Vistara	verifyPost	setUpScenario5	VerificationStatus = VERIFIED	El estado de verificación de la publicación cambiará a verificada.
Vistara	verifyPost	setUpScenario5	verificationStatus = FAKE	El estado de verificación de la publicación cambiará a false.