



Vaadin Videos

Grupo 01



13 DE MAYO, 2019
PROYECTO TAD 2019

Índice

1. VISIÓN DE LA APLICACIÓN	3
1.1. Definición	3
1.2. Objetivos	3
1.3. Restricciones Funcionales	4
1.4. Esbozo de las interfaces de usuario	5
1.4.1. Login	5
1.4.2. Registro	6
1.4.3. Suscripciones	6
1.4.4. Buscador	7
1.4.5. Ver Video	7
1.4.6. Subir Vídeo	8
1.4.7. Subir Miniatura	8
1.4.8. Mi Canal	9
1.4.9. Administrar Perfil	9
1.5. Esquema de navegación	10
2. DISEÑO DE LA APLICACIÓN	10
2.1. Diagrama de casos de uso	10
2.2. Componentes	11
2.3. Clases de la aplicación	15
2.4. Estructura física de la base de datos	16
3. IMPLEMENTACIÓN	18
3.1. Detalles de la implementación	18
3.1.1. Problemas con el componente Video	18
3.1.2. Actualización a una versión de Vaadin superior	20
3.1.3. Ausencia del componente Table en Vaadin 8+	21
3.1.4. Utilización de consultas MongoDB en Java	22
4. MANUAL DE USUARIO	22
4.1. Inicio de sesión y registro	22
4.2. Suscripciones	24
4.3. Ver vídeo	25
4.4. Controles de vídeo	25
4.5. Dar like/ dislike a un vídeo	26

4.6.	Suscribirte a un usuario e ir a su canal.....	27
4.7.	Quitar suscripción a un usuario.....	29
4.8.	Publicar un comentario en un vídeo	30
4.9.	Subir vídeo.....	31
4.10.	Buscar un vídeo	33
4.11.	Ir a tu canal.....	35
4.12.	Cambiar contraseña o cambiar foto de perfil	36
4.13.	Cerrar sesión	39
4.14.	Administradores	40
4.14.1.	Borrar un usuario	40
4.14.2.	Borrar un vídeo.....	42
4.14.3.	Borrar un comentario.....	44

1. VISIÓN DE LA APLICACIÓN

1.1. Definición

El objetivo de este proyecto es desarrollar una plataforma que permita a sus usuarios ver, interactuar y gestionar varios aspectos de los vídeos que se suban a la página web. Para ello, una vez que el usuario se registre, este podrá buscar vídeos de temas que le interese e incluso subir sus propios vídeos a la plataforma para que los vean el resto de los usuarios.

Una vez el usuario encuentre un vídeo que quiera ver gracias a su título, miniatura y visitas, este podrá indicar qué le ha parecido el vídeo mediante los botones de like y dislike habilitados para ello y dejando un comentario en la sección de comentarios del vídeo. El usuario también podrá suscribirse a diversos usuarios, para así no perderse nunca los vídeos que suban a la plataforma y además acceder al canal de distintos usuarios para ver todos sus vídeos subidos.

De la misma forma, el usuario también podrá gestionar su canal, teniendo la opción de cambiar su foto de perfil, cambiar la miniatura de un vídeo o borrando uno de sus vídeos.

1.2. Objetivos

La aplicación a desarrollar deberá cumplir con los siguientes objetivos:

Código	Objetivo	Descripción
OBJ-01	Login	El sistema permitirá a los usuarios iniciar sesión para acceder a las funcionalidades básicas de la aplicación, y, a los administradores, acceder a funcionalidades avanzadas.
OBJ-02	Registro	El sistema permitirá a los usuarios registrarse para poder acceder a la plataforma.
OBJ-03	Ver vídeos	El sistema permitirá a los usuarios registrados ver vídeos y se les mostrará información básica del vídeo como el número de visitas, su fecha de publicación y la cantidad de likes y dislikes que tiene. Además, los usuarios registrados tendrán un control básico sobre el vídeo como ir hacia delante, hacia atrás o mostrar el vídeo en pantalla completa. Finalmente, también se tendrá un control sobre el volumen del vídeo
OBJ-04	Escribir Comentarios	Los usuarios registrados podrán escribir un comentario en los vídeos de la plataforma. Los comentarios irán acompañados del nombre del usuario y de su fecha de publicación.
OBJ-05	Puntuar vídeos	Los usuarios registrados podrán interactuar con el vídeo que están viendo, decidiendo si pulsar el botón de like o dislike
OBJ-06	Suscripciones	Los usuarios registrados podrán suscribirse a otros usuarios y tendrán una opción llamada Suscripciones en la que podrán ver los últimos vídeos de los usuarios a los que esté suscrito.
OBJ-07	Subir Vídeo	Los usuarios registrados podrán subir vídeos a la plataforma, y el vídeo deberá ir acompañado de una miniatura para llamar la atención de los usuarios y así quieran ver el vídeo. Los vídeos además tendrán un título, para que así sea fácilmente encontrado mediante un buscador.

OBJ-08	Canal	Los usuarios registrados tendrán una página única para ellos, en la que se podrán visualizar todos sus vídeos subidos a la plataforma.
OBJ-09	Administración de cuenta	Los usuarios registrados podrán, desde una opción habilitada para ello, cambiar su contraseña o su foto de perfil.
OBJ-10	Buscador	Los usuarios registrados podrán buscar vídeos a partir del título del vídeo que quieran ver.

1.3. Restricciones Funcionales

Se aplicarán las siguientes restricciones:

- **Videos:**
 - Solamente se admitirá la subida de archivos de vídeos y además estos deberán estar en formato .mp4.
 - El título del vídeo es único para toda la plataforma, es decir, no pueden existir dos vídeos con el mismo título.
 - El título del vídeo será el nombre del archivo de vídeo sin la extensión.
 - No se podrán modificar los datos de un vídeo o borrarlo una vez subido.
- **Miniatura de vídeo:**
 - Si no se sube una miniatura al subir un vídeo, se le aplicará una miniatura por defecto.
 - Solamente se admitirá la subida de archivos de imagen y estos deberán estar en un formato .png
- **Usuarios:**
 - No pueden existir dos usuarios con el mismo nombre.
 - Cuando un usuario se registra, se le aplicará una foto de perfil por defecto.
- **Suscripciones:**
 - Un usuario podrá suscribirse a su propio canal.
- **Likes y dislikes:**
 - Un usuario no podrá dar más de un like o dislike a un vídeo.
 - Si un usuario cambia de like a dislike o viceversa, primero se le quitará del contador de donde estaba antes y se le aplicará hacia el contador del botón que pulsó. Es decir, si un usuario ha dado antes a like a un vídeo y ahora pulsa el botón de dislike, se quitará el like del contador de likes y se le agregará al contador de dislikes
- **Comentarios:**
 - Un usuario no podrá borrar o modificar su comentario una vez publicado.
- **Administradores:**
 - Obtendrán sus credenciales directamente desde la base de datos y no podrán participar en la plataforma como usuarios normales.

1.4. Esbozo de las interfaces de usuario

A continuación, se muestran los esbozos realizados para la aplicación y sobre los cuales se basará la implementación de la aplicación:

1.4.1. Login

The wireframe shows a web browser window with the title 'Tube' and the URL 'https://www.tube.com'. The page is divided into two main sections. On the left, there is a placeholder for a logo, represented by a box with an 'X' and the word 'Logo'. Below the logo placeholder is a block of Lorem Ipsum text. On the right, there is a 'Sign In' form. The form has two input fields: 'User Name' with the value 'johndoe' and 'Password' with masked characters '*****'. Below the input fields are two buttons: 'SIGN IN' and 'SIGN UP'.

Tube

https://www.tube.com

Logo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rhoncus, tellus vel eleifend vestibulum, quam ipsum convallis neque, vitae vehicula enim augue non nunc. In in pharetra mi. Nulla aliquet semper fermentum. Nulla facilisi. Curabitur aliquam lorem id massa cursus sodales. Integer commodo tempus diam, et tincidunt libero accumsan id. Morbi ultrices, arcu ac venenatis tincidunt, ante arcu laoreet ex, aliquet pharetra arcu purus quis justo

Sign In

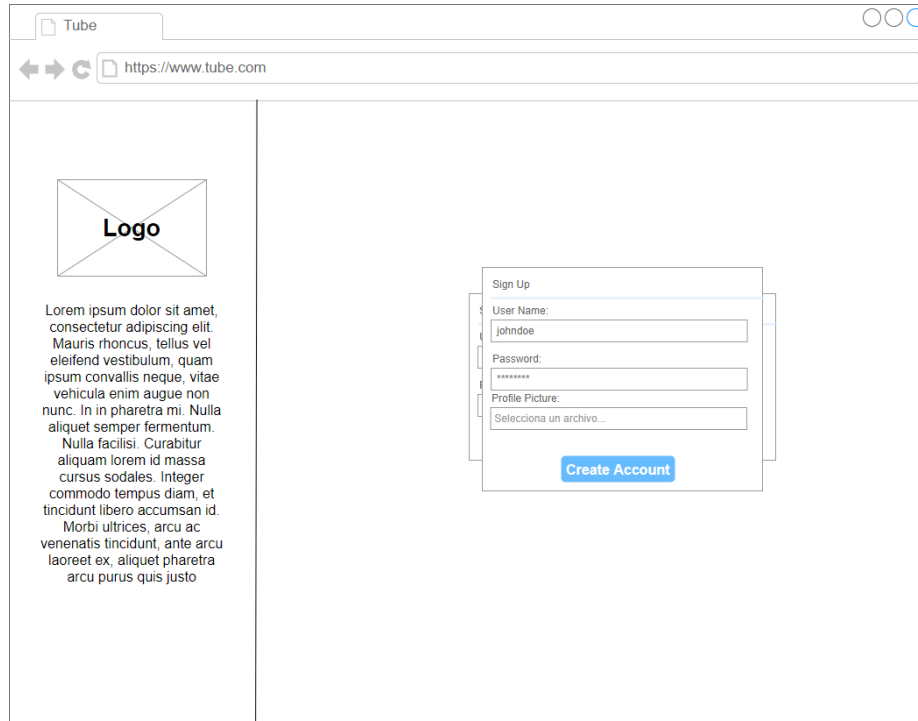
User Name:

johndoe

Password:

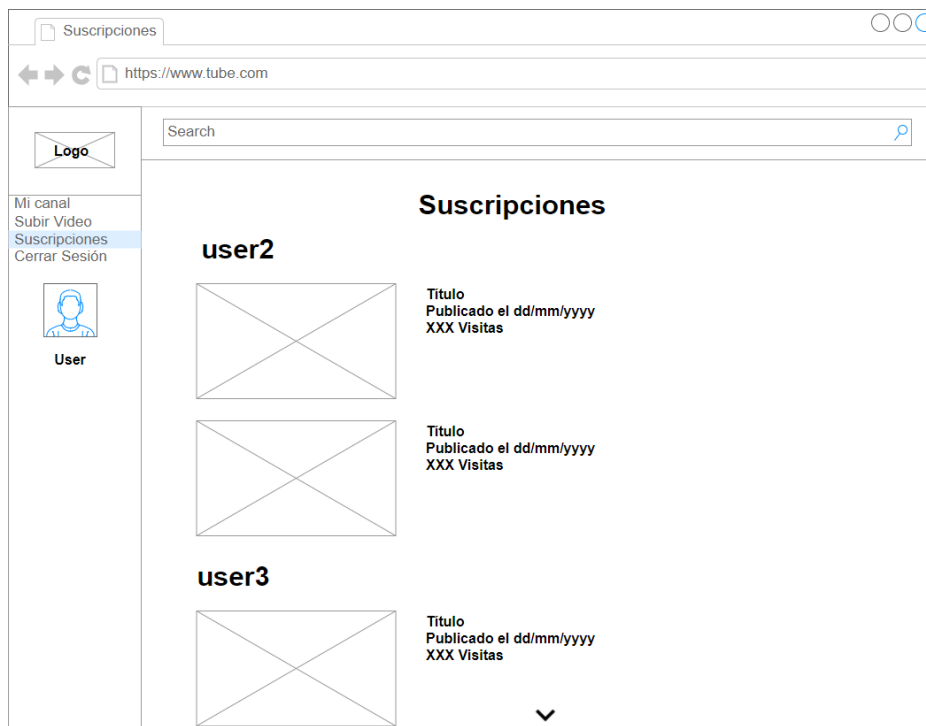
SIGN IN SIGN UP

1.4.2. Registro



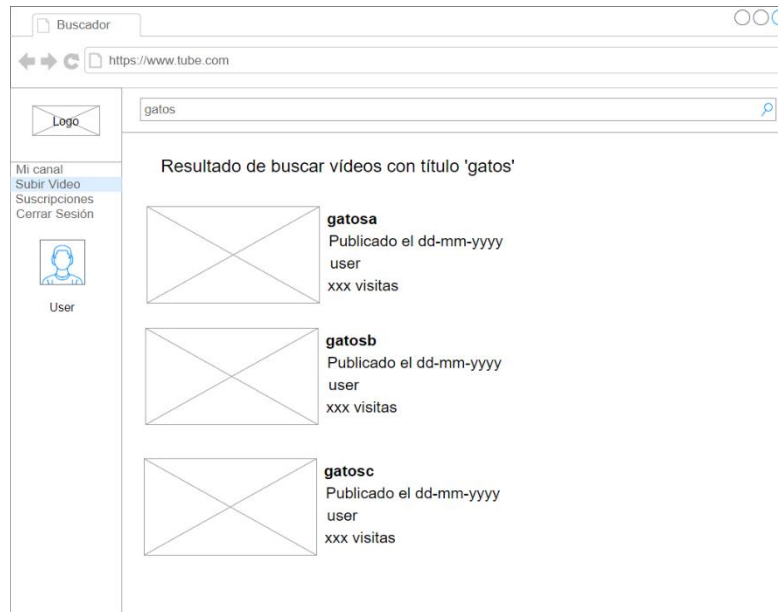
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "https://www.tube.com". The page layout includes a sidebar on the left with a "Logo" placeholder and a block of Lorem Ipsum text. The main content area features a "Sign Up" form with the following fields: "User Name:" (containing "johndoe"), "Password:" (containing "*****"), and "Profile Picture:" (with a "Selecciona un archivo..." button). A blue "Create Account" button is positioned below the form.

1.4.3. Suscripciones

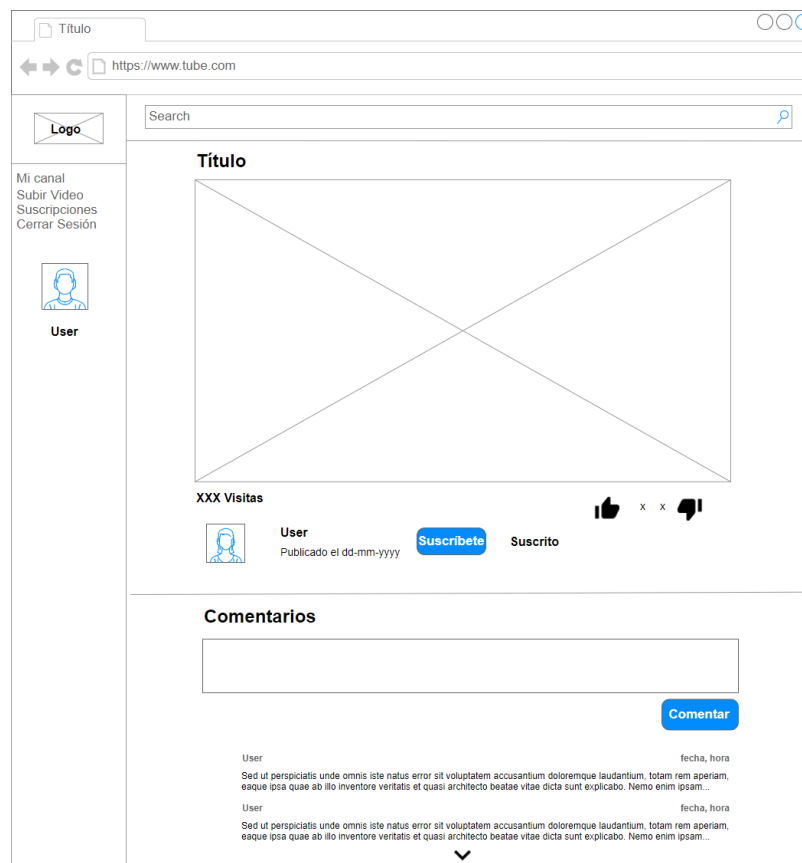


The screenshot displays the "Suscripciones" (Subscriptions) page. The browser address bar shows "https://www.tube.com". The sidebar on the left contains a "Logo" placeholder, a search bar, and a navigation menu with links: "Mi canal", "Subir Video", "Suscripciones" (highlighted), and "Cerrar Sesión". Below the menu is a user profile icon labeled "User". The main content area is titled "Suscripciones" and lists two users, "user2" and "user3". Each user has a placeholder for a profile picture and a list of subscriptions, each with a "Titulo", a publication date "Publicado el dd/mm/yyyy", and a visit count "XXX Visitas". A downward arrow icon is located at the bottom of the list.

1.4.4. Buscador



1.4.5. Ver Video



1.4.6. Subir Video

The screenshot shows a web browser window titled 'Subir Video' with the URL 'https://www.tube.com'. The left sidebar contains a 'Logo' icon, a 'Mi canal' section with links for 'Subir Video', 'Suscripciones', and 'Cerrar Sesión', and a 'User' profile icon. The main content area is titled 'Subida de Videos' and includes a warning: 'El título del vídeo será el nombre del vídeo sin la extensión. Ten en cuenta que solamente se aceptarán vídeos en formato .mp4'. Below this, there is a 'Video' label, a file selection input field with the placeholder text 'Seleccionar archivo...', and a blue 'Subir Video' button.

1.4.7. Subir Miniatura

The screenshot shows a web browser window titled 'Subir Miniatura' with the URL 'https://www.tube.com'. The left sidebar is identical to the previous page, featuring a 'Logo' icon, a 'Mi canal' section with links for 'Subir Video', 'Suscripciones', and 'Cerrar Sesión', and a 'User' profile icon. The main content area is titled 'Subida de Miniatura' and includes a warning: 'Si no subes una miniatura, se aplicará una por defecto. Ten en cuenta que solamente se aceptarán archivos en formato .png'. Below this, there is a 'Miniatura' label, a file selection input field with the placeholder text 'Seleccionar archivo...', and a blue 'Subir Miniatura' button.

1.4.8. Mi Canal

Logo

Mi canal
Subir Video
Suscripciones
Cerrar Sesión

User

Search

User

Configurar

Suscriptores: X

Titulo

Titulo

1.4.9. Administrar Perfil

Configurar

Logo

Mi canal
Subir Video
Suscripciones
Cerrar Sesión

User

Search

Nombre de mi canal

Contraseña

Nueva contraseña

Repita la nueva contraseña

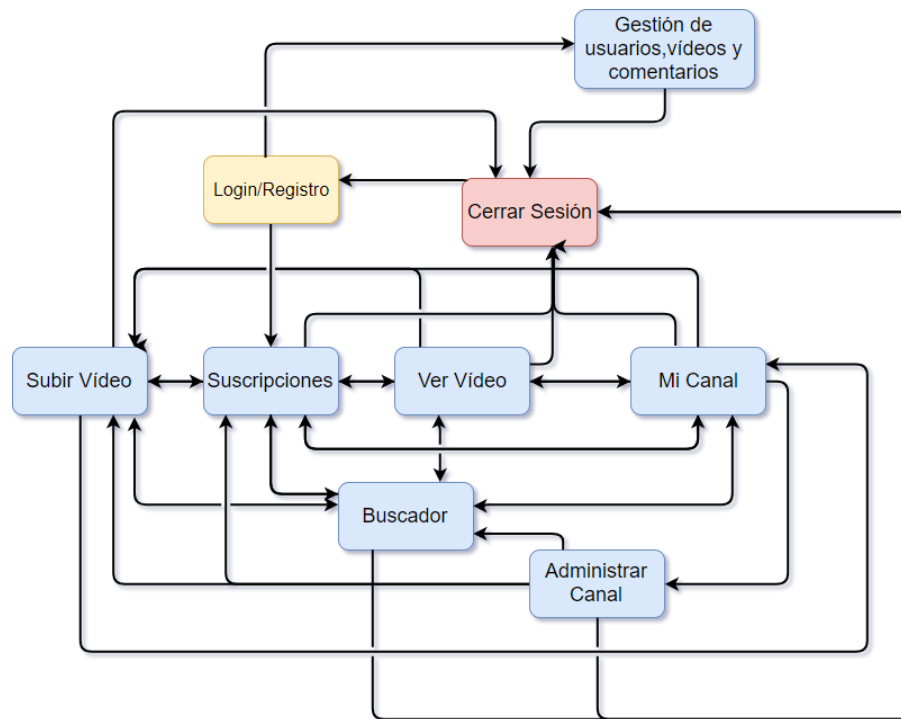
Cambiar

Cambiar foto de perfil

Seleccionar archivo...

Cambiar

1.5. Esquema de navegación



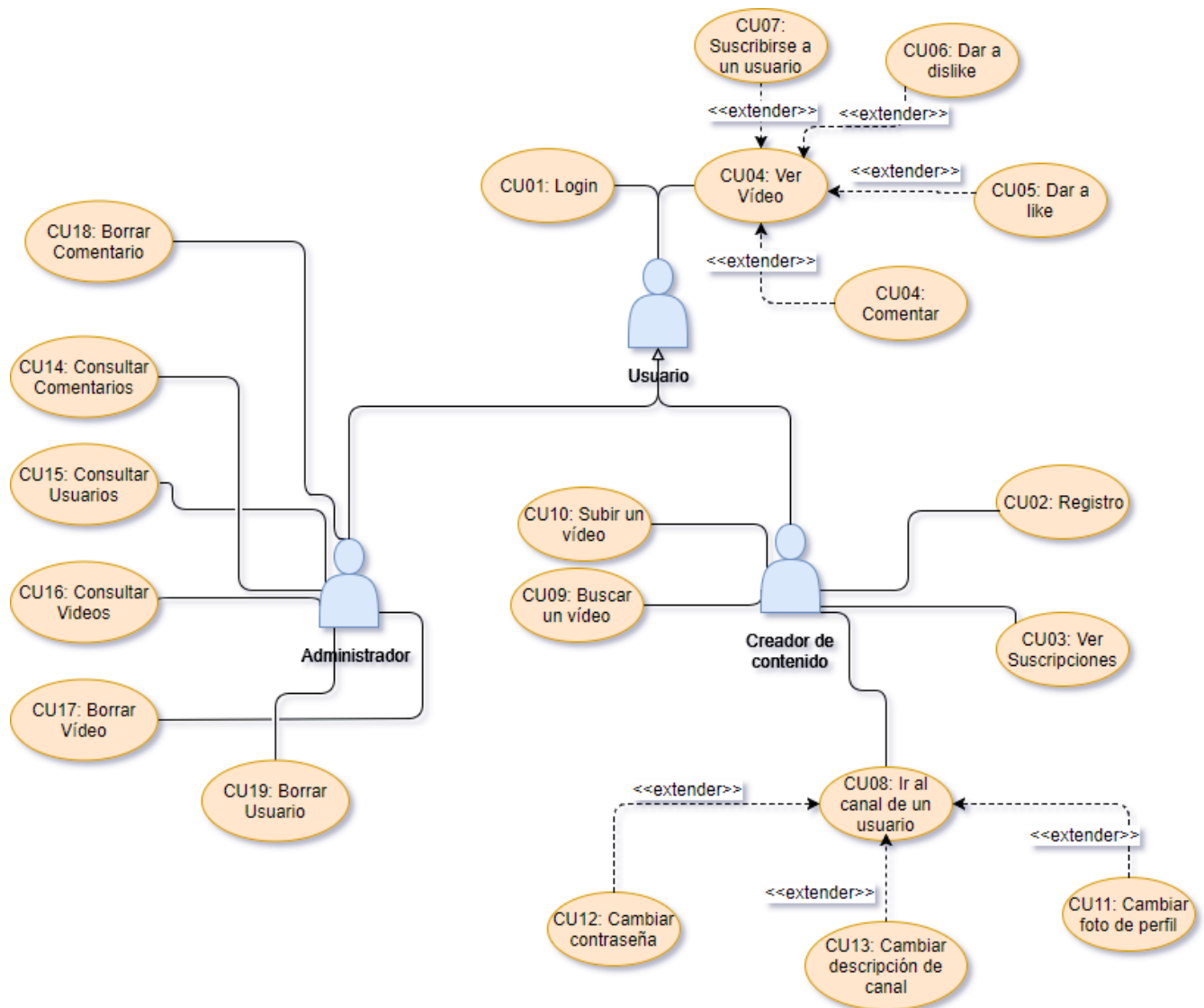
Para facilitar la lectura del esquema, es importante mencionar:

- Subir video, Suscripciones, Mi canal y Buscador son accesibles desde cualquier vista de usuario, excepto Login/Registro y Cerrar Sesión.
- Administrar Canal solamente es accesible desde Mi canal.
- Cerrar Sesión es accesible desde cualquier vista excepto Login/Registro.
- Gestión de usuarios, vídeos y comentarios es una vista exclusiva de administradores.

2. DISEÑO DE LA APLICACIÓN

2.1. Diagrama de casos de uso

Los casos de uso contemplados de la aplicación se recogen en el siguiente diagrama:



2.2. Componentes

Los componentes de la aplicación pueden dividirse en dos grupos según el patrón Modelo-Vista-Controlador utilizado en el desarrollo del proyecto:

- **Componentes web:** Corresponde a los elementos que interactúan con el usuario en el navegador y que se implementarán mediante UIs de Vaadin. Siguiendo la metodología utilizada en Vaadin, todas las vistas estarán en una única página que irá invocando a los distintos elementos según se vayan pulsando botones, además la navegación se llevará a cabo mediante una barra de menú lateral y superior que estarán presentes en todo momento que mostrará al usuario todas las opciones disponibles.

- **Componentes de la lógica del negocio:** Implementarán la funcionalidad de la aplicación. Los elementos controladores se encargarán de la comunicación de las vistas con la capa de acceso a datos mediante el uso de clases que representan los documentos en la base de datos y una clase específica para poder manipular la base de datos.

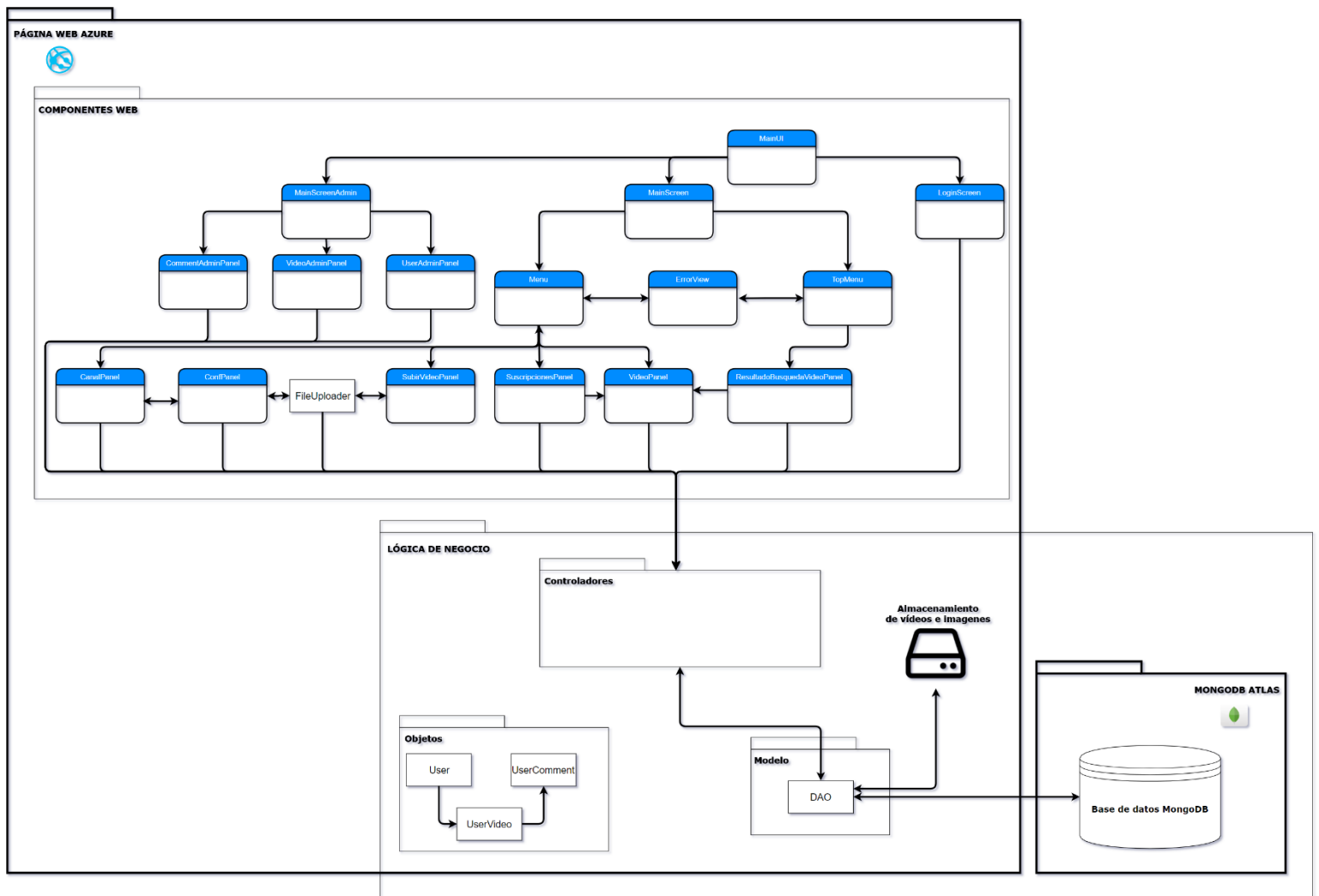
La descripción de los componentes web es la siguiente:

COMPONENTE	FUNCIONALIDAD
MainUI	Página única que contiene todas las vistas Vaadin
LoginScreen	Vista para que los usuarios se identifiquen y registren
MainScreen	Vista que contiene las funcionalidades principales de la aplicación para los usuarios.
MainScreenAdmin	Vista que contiene las funcionalidades principales de la aplicación para los administradores.
Menu	Vista que contiene la barra de navegación lateral. Desde aquí se accede a la mayoría de las funcionalidades de la aplicación
TopMenu	Vista que contiene la barra de navegación superior encargada de la búsqueda de vídeos
ErrorView	Vista que muestra un mensaje de error si fuera necesario
SubirVideosPanel	Vista que contiene las funcionalidades relativas a subir vídeos y miniaturas de vídeos
VideoPanel	Vista que contiene las funcionalidades relativas a ver vídeo y su interacción con el mismo
ResultadoBusquedaVideosPanel	Vista que contiene los resultados de la búsqueda de vídeos por su título
SuscripcionesPanel	Vista principal de bienvenida a la aplicación para los usuarios registrados
CanalPanel	Vista que contiene el canal de un usuario
ConfPanel	Vista que contiene las funcionalidades para cambiar la información de un usuario
CommentAdminPanel	Vista que contiene todos los comentarios publicados por los usuarios y desde donde se gestionan.
UserAdminPanel	Vista que contiene todos los usuarios de la plataforma y desde donde se gestionan.
VideoAdminPanel	Vista que contiene todos los vídeos de la plataforma y desde donde se gestionan.
FileUploader	Clase que creará un formulario para la subida de archivos y comprobará que los archivos subidos cumplen con las restricciones impuestas

El desglose de componentes de lógica de negocio es el siguiente:

PAQUETE	COMPONENTE	FUNCIONALIDAD
Controlllers	Controladores	Se encargan de comunicar la vista con el acceso a datos, así como de realizar las operaciones sobre los datos que sean necesarias. Será necesario un controlador por cada tipo de documento en la base de datos
Objects	User	Clase que representa un documento usuario de la base de datos con el que representar, en Java, la información que este contiene
	UserComment	Clase que representa un documento comentario de base de datos con el que representar, en Java, la información que este contiene
	UserVideo	Clase que representa un documento vídeo de la base de datos con el que representar, en Java, la información que este contiene
Model	DAO	Se encarga de realizar el acceso a datos, tomando parámetros desde el controlador y devolviendo instancias de los documentos
Base de datos	Base de datos	Base de datos MongoDB que se encarga de la persistencia de la información de la aplicación
Almacenamiento Físico	Almacenamiento	Almacenamiento que se encargará de guardar los archivos de vídeo e imagen que se suban a la plataforma

Finalmente, la relación entre los distintos componentes se representa en el siguiente diagrama:



Como se puede ver la aplicación estará dividida en 2 servicios, la propia plataforma, compuesta por los componentes web y parte de la lógica, estará hosteada en Microsoft Azure y la base de datos en MongoDB Atlas.

También se puede observar que los componentes web solamente tienen acceso a los controladores de la aplicación, de la misma forma que el controlador sirve como intermediario entre las vistas y la clase DAO encargada de la comunicación con la base de datos localizada en MongoDB Atlas.

Cabe destacar que la clase FileUploader está localizada en los componentes web ya que, si existe algún fallo a la hora de la subida, debido a que la clase tiene que tener un método específico para gestionar el archivo subido, resulta más fácil ver rápidamente si el fichero es correcto en la vista y si estuviese localizado en el modelo, resultaría extraño que el modelo muestre mensajes de error al usuario.

2.3. Clases de la aplicación

Siguiendo el patrón modelo-vista-controlador, se ha planteado el esquema anterior como una aplicación Java, y se han implementado las siguientes clases divididas por paquetes según su funcionalidad:

PAQUETE	CLASE	FUNCIONALIDAD
Objects	User	Implementan los objetos extraídos de la base de datos. Todas estas clases tienen métodos getter y setter pero no implementan ninguna lógica de negocio.
	UserVideo	
	UserComment	
	FileUploader	Encargado de crear los formularios para subir archivos y comprobar que los archivos subidos son correctos
Controllers	GeneralController	Implementa la lógica de negocio que no está relacionada con ninguno de los demás controladores
	SuscripcionesController	Implementa la lógica de negocio relacionada con las suscripciones
	UsuarioController	Implementa la lógica de negocio relacionada con los usuarios
	VideoController	Implementa la lógica de negocio relacionada con los vídeos
Modelo	DAO	Implementa la capa de acceso a datos mediante conexiones a una base de datos MongoDB. Sus métodos realizan consultas mediante parámetros y devuelven distintos tipos de parámetros
Views	ErrorView	Implementa la vista de error
	LoginScreen	Implementa la pantalla de login y registro
	Menu	Implementa el menú lateral
	MainScreenAdmin	Rellena la pantalla del administrador con distintas opciones
	MainScreen	Rellena la pantalla del usuario con distintos elementos según se pulsen botones
	MainUI	Implementa la vista principal que arranca la aplicación y llama a las demás vistas
View.Panels	ResultadosBusquedaVideosPanel	Genera el panel que muestra los resultados de buscar vídeos por su título
	SubirVideoPanel	Genera el panel donde se gestiona la subida de vídeos a la plataforma
	SuscripcionalesPanel	Genera el panel donde se ven los vídeos subidos de las suscripciones del usuario
	VideoPanel	Genera el panel donde un se ve y se interactúa con un vídeo

	CanalPanel	Genera un panel donde se ven los vídeos subidos por el usuario dueño del canal, su número de suscriptores y su foto de perfil
	ConfPanel	Genera un panel donde se puede gestionar el canal del usuario
	UserAdminPanel	Genera un panel con una tabla donde se gestionar todos los usuarios de la plataforma
	VideoAdminPanel	Genera un panel con una tabla donde se gestionar todos los vídeos subidos a la plataforma
	CommentAdminPanel	Genera un panel con una tabla donde se gestionar todos los comentarios de la plataforma

2.4. Estructura física de la base de datos

La base de datos tiene la siguiente estructura física:

```

{
  _id: ObjectId("5cc4651c1c9d440000ae1589"),
  username: "usuario",
  password: "contraseña",
  type: "user",
  email: "example@mail.com",
  suscriptores: 1,
  suscripciones: [
    "usuario2",
    "usuario3"
  ],
  videos: [
    {
      title: "titulo",
      date: 2019-05-05T18:20:22.829+00:00,
      likes: [
        "usuario2"
      ],
      dislikes: [
        "usuario3"
      ],
      views: 100
      comments: [
        {
          date: 2019-04-28T16:00:00.000+00:00,
          username: "usuario2",
          comment: "esto es un comentario"
        }
      ]
    }
  ]
}

```

Finalmente, un ejemplo de un documento en la base de datos es el siguiente:

```
1  _id: ObjectId("5cc4651c1c9d440000ae1589")
2  username : "mikehunt "
3  password : "nickgur "
4  type : "user "
5  email : "mikehunt@gov.ug.com "
6  suscriptores : 1
7  ✓ suscripciones : Array
8    0 : "mikehunt "
9  ✓ videos : Array
10    ✓ 0 : Object
11      title : "despacito2 "
12      date : 2019-04-28T16:00:00.000+00:00
13    ✓ likes : Array
14      0 : "mikehunt "
15    > dislikes : Array
16      views : 290
17    ✓ comments : Array
18      ✓ 0 : Object
19        date : 2019-04-28T16:00:00.000+00:00
20        username : "mikehunt "
21        comment : "this is a comment "
22      ✓ 1 : Object
23        date : 2019-05-02T14:18:56.451+00:00
24        username : "mikehunt "
25        comment : "this is a test "
26      > 2 : Object
27      > 3 : Object
28      > 4 : Object
```

ObjectId
String
String
String
String
Int32
Array
String
Array
Object
String
Date
Array
String
Array
Int32
Array
Object
Date
String
String
Object
Date
String
String
Object
Object
Object

3. IMPLEMENTACIÓN

3.1. Detalles de la implementación


3.1.1. Problemas con el componente Video


Durante el desarrollo del proyecto, se observó que los vídeos se redimensionaban a su tamaño original, incluso cuando se especificaba su tamaño en el código. Investigando esto, se encontró la siguiente issue en Github que se puede acceder [haciendo click aquí](#):

VVideo overrides width/height based on video metadata

New issue

#5136

 Open vaadin-bot opened this issue on Apr 29, 2014 · 5 comments



vaadin-bot commented on Apr 29, 2014

Collaborator + 👤 ...

Originally by @anezthes

Example code:

```
Video video = new Video();
video.addStyleName("video-layout");

ExternalResource resource = new ExternalResource("https://s3.amazonaws.com/videos.vaadin.com");

video.setSource(resource);
video.setWidth("480px");
video.setHeight("320px");
video.setHtmlContentAllowed(true);

return video;
```

Simply add that to a layout and you'll see the size NOT being 480x320.

Imported from <https://dev.vaadin.com/> issue #13683

Assignees

No one assigned

Labels

Stale

bug

workaround

Projects

None yet

Milestone


No milestone


Notifications

 Subscribe

You're not receiving notifications from this thread.

2 participants

 Open **VVideo overrides width/height based on video metadata** #5136
vaadin-bot opened this issue on Apr 29, 2014 · 5 comments



stale bot commented 29 days ago

+ 👤 ...


Hello there!

We are sorry that this issue hasn't progressed lately. We are prioritizing issues by severity and the number of customers we expect are experiencing this and haven't gotten around to fix this issue yet.

There are a couple of things you could help to get things rolling on this issue (this is an automated message, so expect that some of these are already in use):

- Check if the issue is still valid for the latest version. There are dozens of duplicates in our issue tracker, so it is possible that the issue is already tackled. If it appears to be fixed, close the issue, otherwise report to the issue that it is still valid.
- Provide more details how to reproduce the issue.
- Explain why it is important to get this issue fixed and politely draw others attention to it e.g. via the forum or social media.
- Add a reduced test case about the issue, so it is easier for somebody to start working on a solution.
- Try [fixing the issue yourself](#) and [create a pull request](#) that contains the test case and/or a fix for it. Handling the pull requests is the top priority for the core team.
- If the issue is clearly a bug, use the [Warranty](#) in your Vaadin subscription to raise its priority.

Thanks again for your contributions! Even though we haven't been able to get this issue fixed, we hope you to report your findings and enhancement ideas in the future too!

 stale bot added the **Stale** label 29 days ago

Como se puede observar, el fallo encontrado en el componente de vídeo ha estado presente en Vaadin desde 2014 y según el último comentario en la issue, no parece que se resuelva pronto. Para hacer frente a este problema, se ha investigado un poco más y se ha encontrado un componente de Vaadin llamado [AudioVideo](#) creado por un usuario que resuelve este problema:

AudioVideo by Tatu Lund

★★★★★ Login to rate

Enhanced Audio ja Video component replacements for Vaadin 8

Overview Discussions (0) Links API

AudioVideo is a UI component add-on for Vaadin 8. It consists of GwtAudio and GwtVideo components which are drop in replacements for Vaadin Audio and Video components with more API features, events and range request support for connector resources which have content length.

There the following additional features

API

- All normal Audio and Video API and the following
- `getPosition()`
- `setPosition(..)` Works with External url if server supports range requests. Works correctly also with ConnectorResources which have Content-Length, e.g. FileResource (see issue <https://github.com/vaadin/framework/issues/1742> and <https://github.com/vaadin/framework/issues/4266>)

COMPONENT VERSION

Version 1.2.1

[Link to this version](#)

Beta

Released 10 November 2018

[Apache License 2.0](#)

FRAMEWORK SUPPORT

Vaadin 8.0+

BROWSER COMPATIBILITY

Log in to install

RELEASE NOTES - VERSION 1.2.1

Version 1.2.1

- Suppressed harmless exception on Tomcat
- Fixed video auto resizing to be disabled if size is set, see: <https://github.com/vaadin/framework/issues/5136>
- Added ContentLengthConnectorResource

Gracias a este componente, se ha podido arreglar correctamente el fallo en el componente de vídeo en Vaadin.

3.1.2. Actualización a una versión de Vaadin superior

Debido que para seguir el desarrollo del proyecto se ha tenido que utilizar el componente AudioVideo, hemos tenido que actualizar la versión de Vaadin del proyecto a una soportada por el componente, ya que requiere de Vaadin 8.0 o superior. Concretamente se ha tenido que utilizar **Vaadin 8.7.2** y debido a este cambio de versión, se han tenido que modificar algunas partes del código ya que estaba basado en la teoría de la asignatura que esta usa Vaadin 7.7.7 y daba algunos errores menores, tales como incorrectas importaciones de clases o de constructores de clases.

3.1.3. Ausencia del componente Table en Vaadin 8+

Finalmente, a partir de Vaadin 8.0 se quitó el componente Table de Vaadin tal y como se explica en [la siguiente publicación en el blog de Vaadin](#):

Mission RIP Table: Migrate to Grid! - Intro

Vaadin Grid was [announced](#) over two years ago, and since then it has evolved with many new features and enhancements. If this wasn't enough killer for the Table component, then the announcement of Vaadin Framework 8 earlier this year, with explicit deprecation of Table, places it in a critical state, and it's now time to upgrade your source code and enjoy the latest features, bug fixes, and all latest updates.

Vaadin Table was one of the oldest components in Vaadin Framework, and it survived many years of continuous development and upgrades. But technology is fast moving forward and the decision of replacing it with a new rewritten implementation was a must, to be able to cope with the latest technology requirements and web standards. There are plenty of resources [available online](#) comparing Table and Grid, so I'm not going to make yet another comparison here, but instead, I'll be going over a series of tutorials showing you how to migrate from Table to Grid.

Mission RIP Table: Migrate to Grid! - Data and Structure

This is a series of [tutorials](#) for upgrading the Table component to Grid. It will be performed by migrating to Framework 7 style of Grid, then migrating to Framework 8. As a reference, Gridv7 is the Grid component from Framework 7, while Grid is the latest Grid component in Framework 8. Naturally, you can also migrate straight from Table to the Framework 8 style Grid.

In this post we will cover some miscellaneous operations that we can perform on Grid.

Así que, debido a esto, los componentes del grupo tuvimos que aprender y estudiar cómo utilizar el componente Grid como una tabla según esta publicación y la documentación del componente Grid en Vaadin 8.0

3.1.4. Utilización de consultas MongoDB en Java

Para hacer que el rendimiento de la aplicación fuese más rápido, se ha optado por utilizar consultas de MongoDB en Java en la mayoría de las operaciones de la plataforma que tengan que ver con la base de datos, para así no tener que recorrer de forma manual todos los documentos uno a uno hasta encontrar el buscado. De esta forma con la siguiente consulta, en vez de tener que comprobar uno a uno los documentos de la plataforma, se hace de forma directa sabiendo el nombre del usuario y el título del vídeo:

```
public void undislikeVideo(String title, String username) {  
  
    BasicDBObject newDocument  
        = new BasicDBObject().append("$pull",  
            new BasicDBObject().append("videos.$.dislikes", username));  
  
    collection.update(new BasicDBObject().append("videos.title", title), newDocument);  
  
}
```

Así podemos eliminar de forma fácil el nombre del usuario que está en el array de dislikes de un vídeo sabiendo el nombre del usuario y el nombre del vídeo.

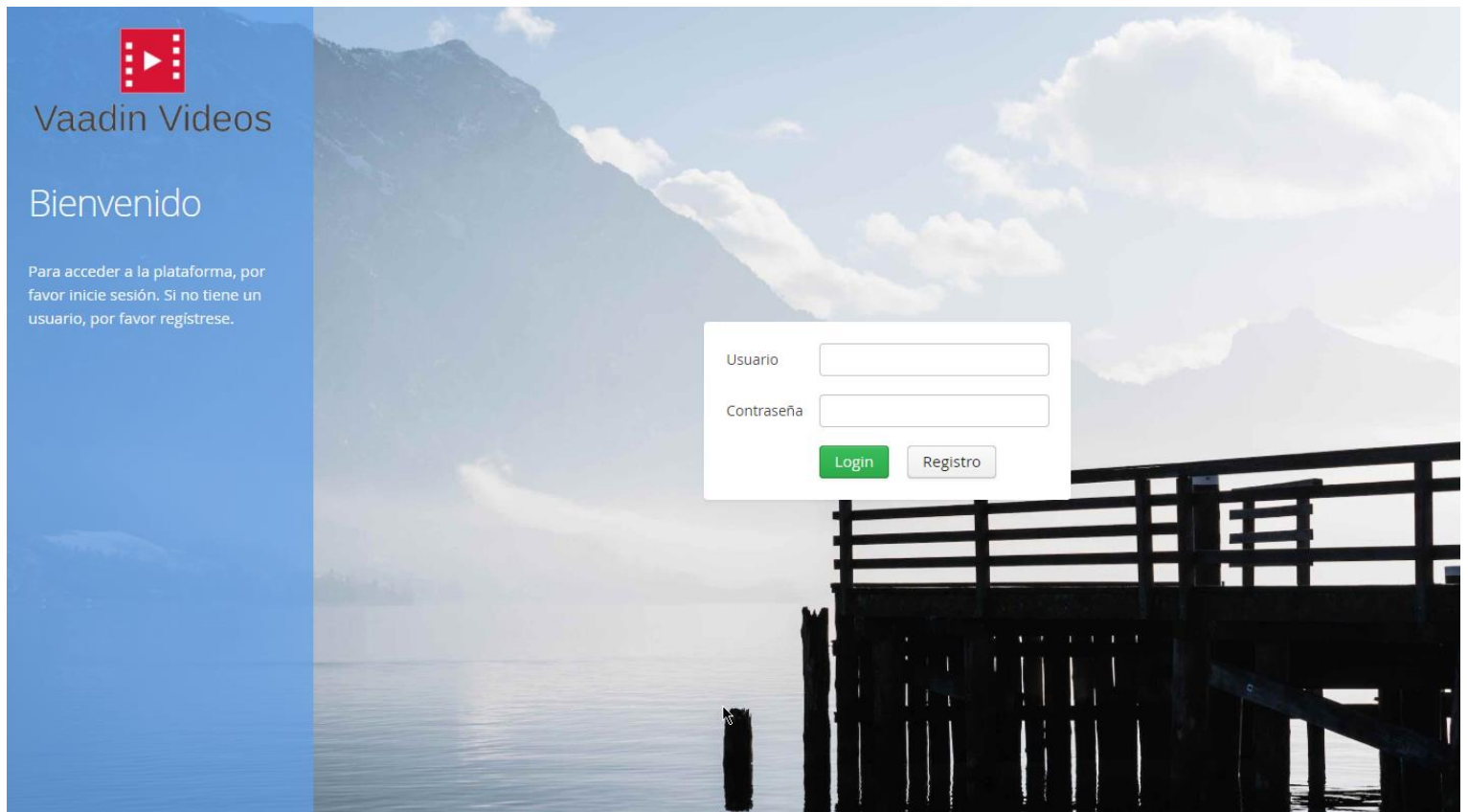
Una vez solucionados los problemas anteriores, se ha continuado con el desarrollo del proyecto, el cual se ha llevado a cabo mediante Github. El repositorio utilizado es el siguiente:

<https://github.com/Victor-martinelli/TADEPD>

4. MANUAL DE USUARIO

4.1. Inicio de sesión y registro

Cuando accedemos a la página principal de la plataforma localizada en <https://proyectotad2019grupo1.azurewebsites.net>, nos encontramos con el siguiente contenido:

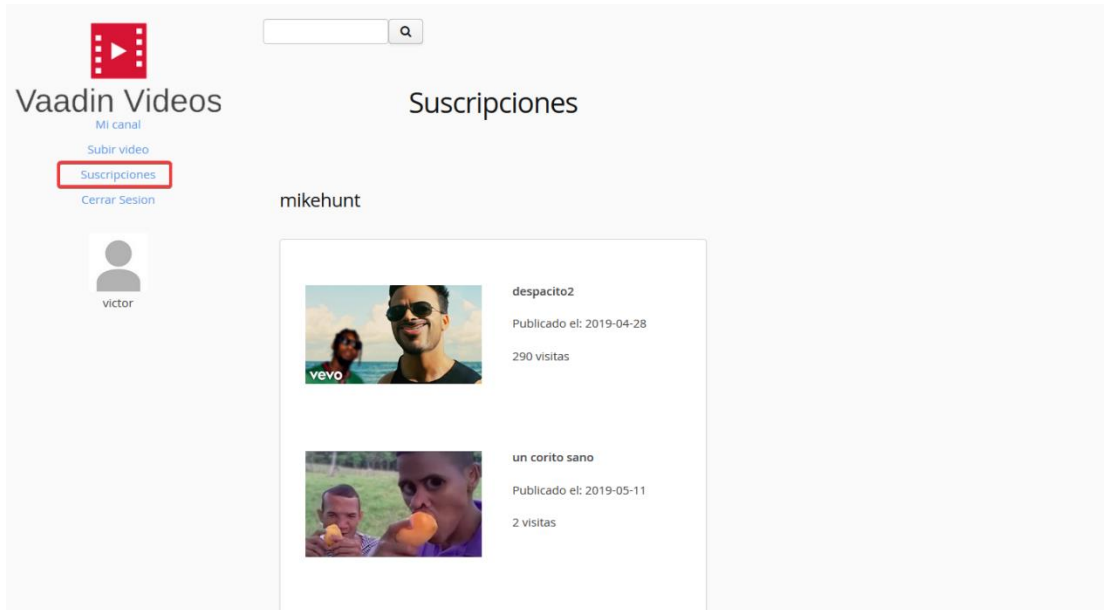


Si queremos acceder a la plataforma y estamos registrados, solamente tenemos que introducir nuestros datos en los campos “Usuario” y “Contraseña”. Si por el contrario no estamos registrados, hacemos click en el botón “Registro” y rellenamos los siguientes campos:

Una vez introducidos los campos, podemos iniciar sesión.

4.2. Suscripciones

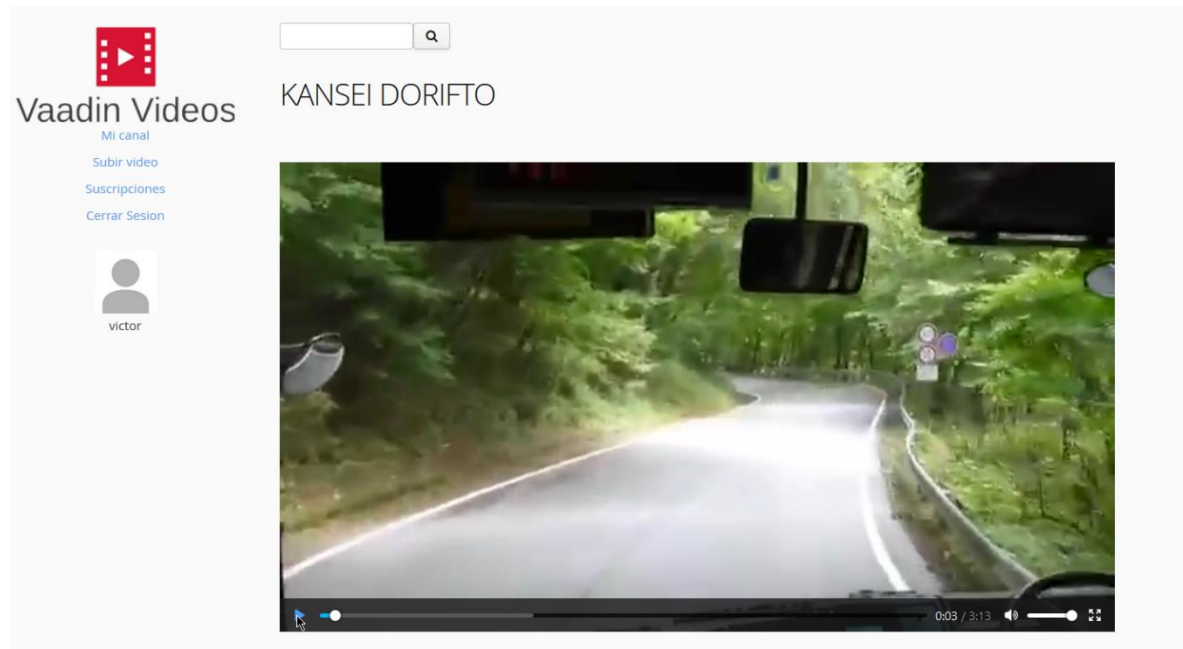
Para acceder a esta ventana, iniciamos sesión o pulsamos el botón “Suscripciones” que está en la parte izquierda de la página. Una vez pulsado veremos lo siguiente:



En esta vista veremos los vídeos subidos de los usuarios a los que nos encontramos suscritos. Para ver uno de los vídeos, simplemente tenemos que pulsar su miniatura.

4.3. Ver vídeo

Para ver un vídeo, simplemente tenemos que pulsar en su miniatura y el vídeo cargará directamente:



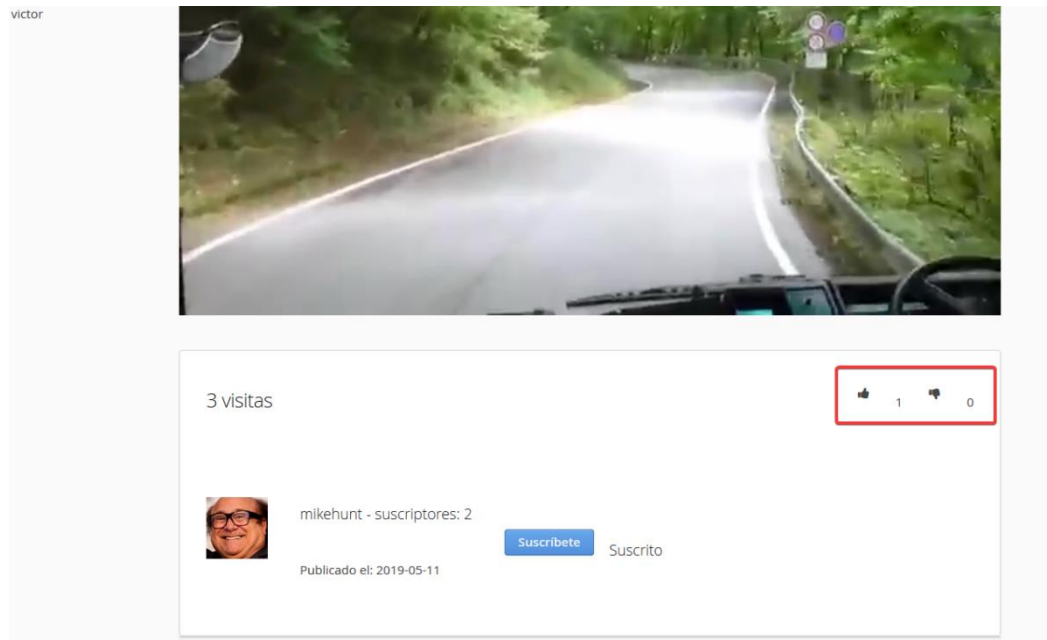
4.4. Controles de vídeo

A la hora de ver un vídeo, tenemos varias opciones que se activan con un simple click:

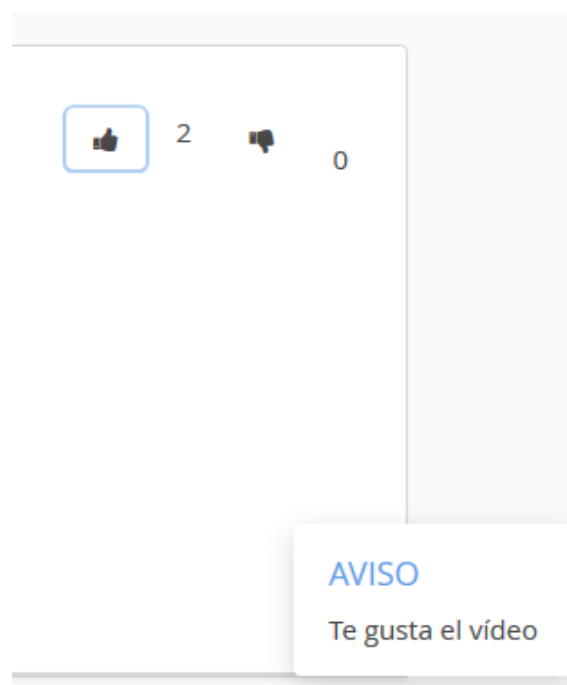


4.5. Dar like/ dislike a un vídeo

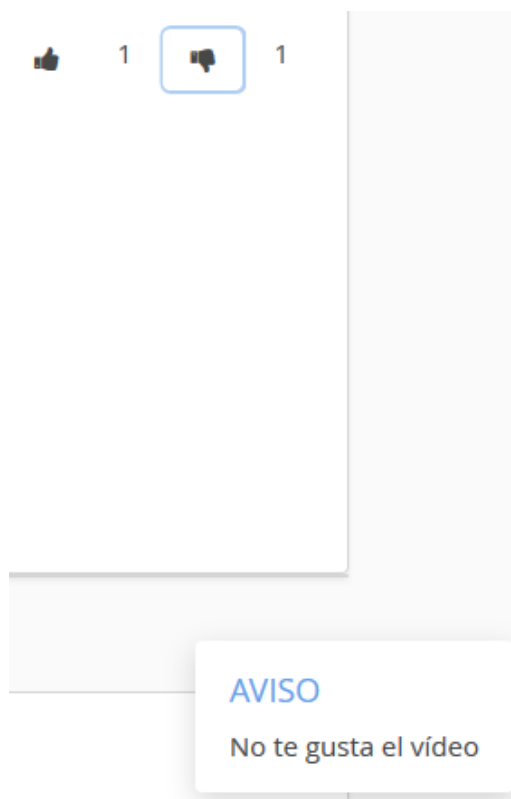
Para dar like o dislike a un vídeo, hacemos scroll hacia abajo hasta que nos encontramos con lo siguiente:



Si pulsamos el botón con el pulgar hacia arriba, nos aparecerá el siguiente mensaje:

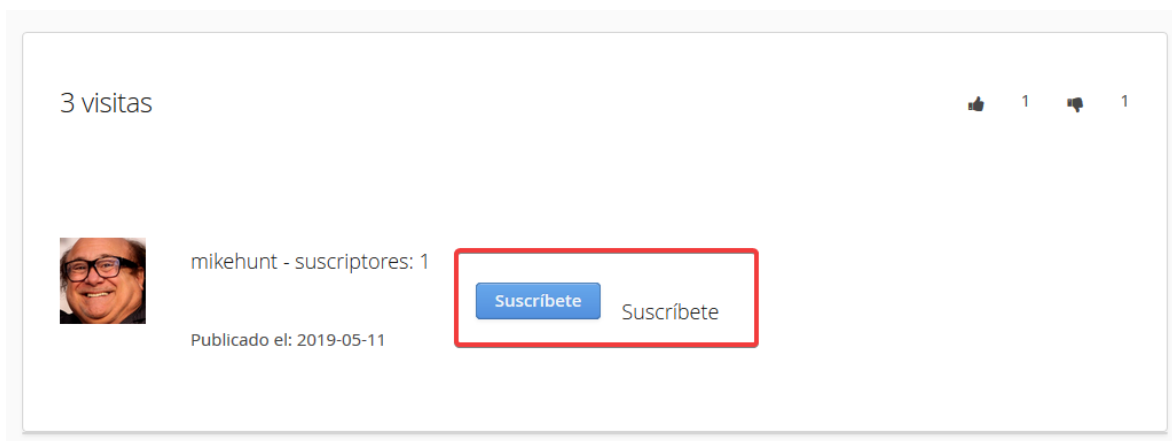


De igual forma, si pulsamos el botón de dislike nos aparece el siguiente mensaje:

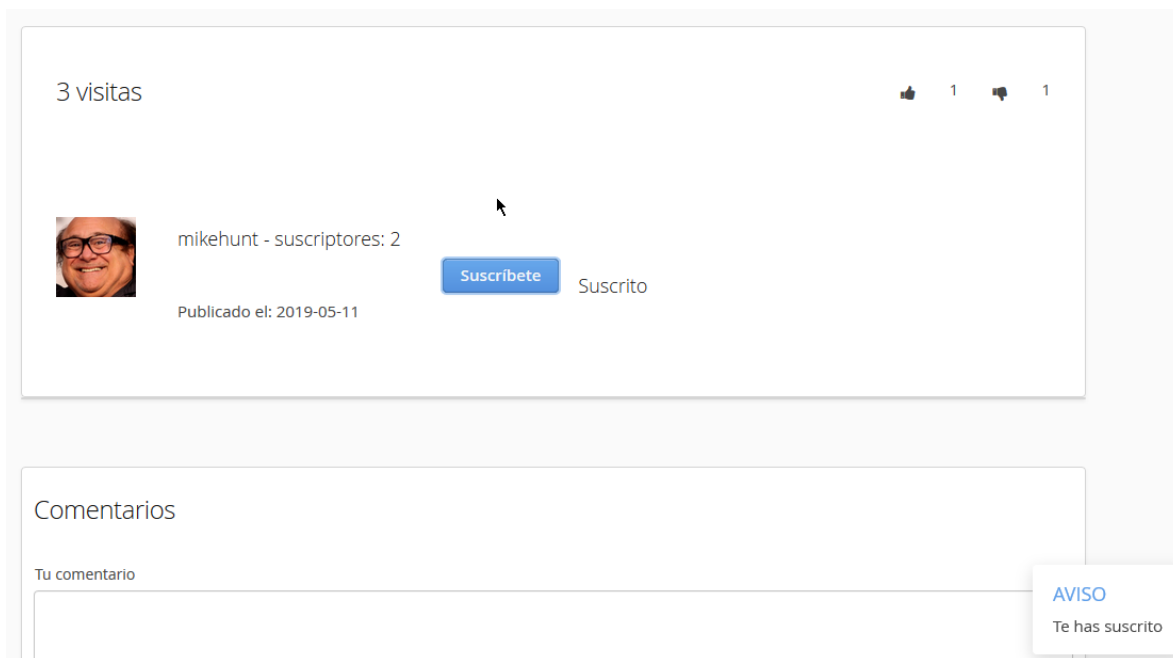


4.6. Suscribirse a un usuario e ir a su canal

Para suscribirte a un usuario y no perderte sus vídeos, tras encontrar un vídeo del usuario, simplemente hay que pulsar el siguiente botón:

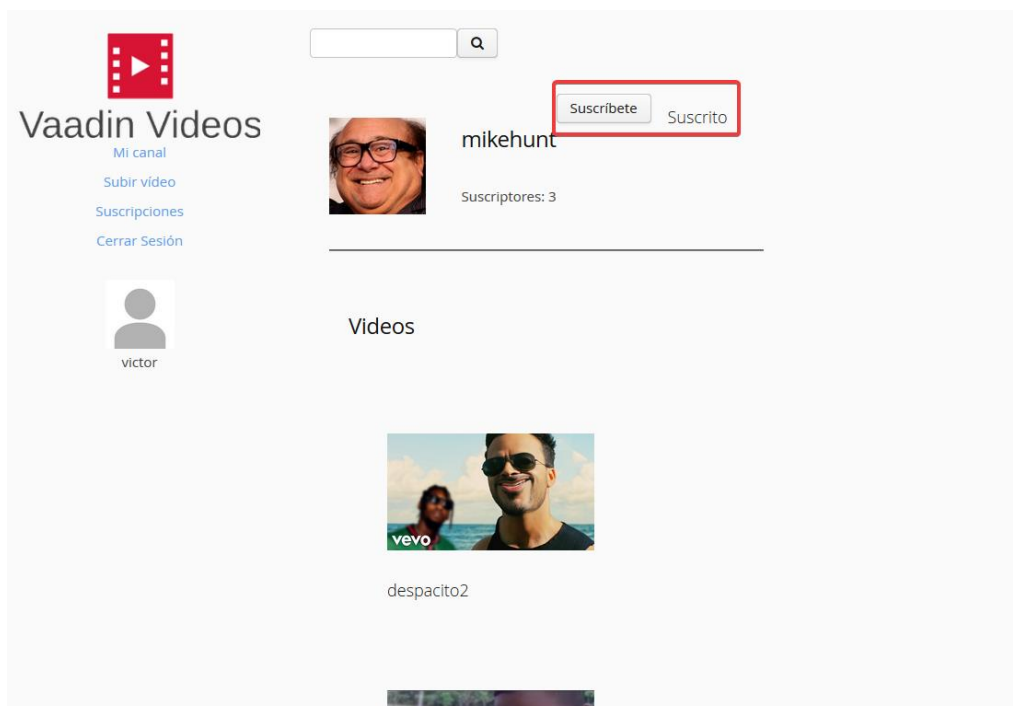


OJO: El mensaje a continuación del botón te indica si ya estás suscrito al usuario o no. No lo pulses el botón si pone “Suscrito”



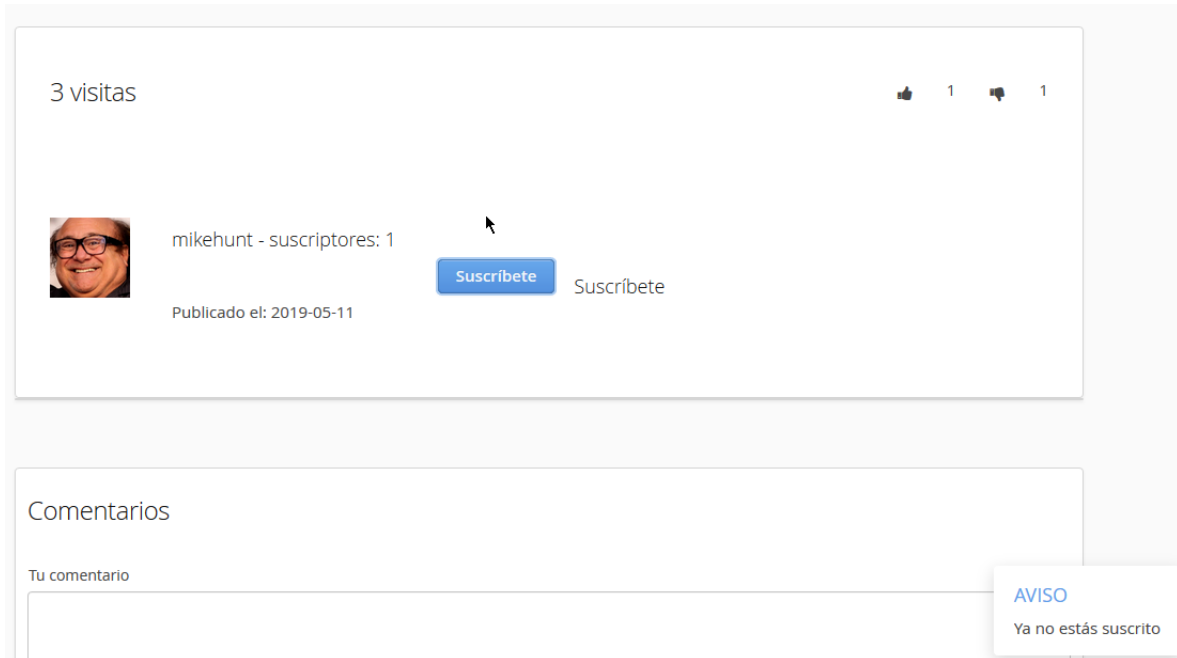
Tras pulsar el botón, podemos ver que el mensaje que está al lado del botón ha cambiado a “Suscrito” y ha parecido un mensaje abajo indicándote que te acabas de suscribir.

Otra forma de suscribirte es pulsando la imagen de perfil del usuario, la cual te llevaría a su canal y desde ahí también te puedes suscribir y ver cualquiera de sus vídeos pulsando en su miniatura:



4.7. Quitar suscripción a un usuario

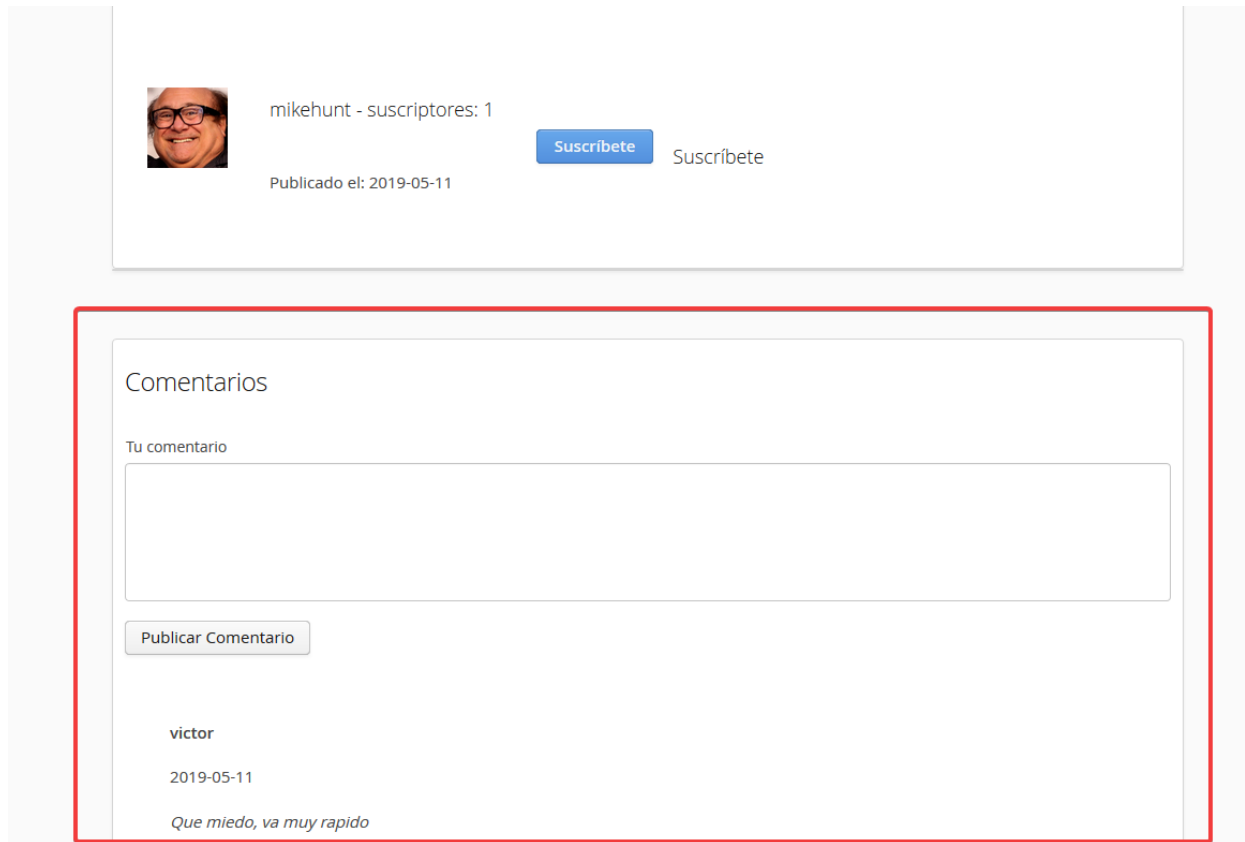
Al igual que si te suscribes a un usuario, simplemente basta con pulsar el botón azul otra vez:



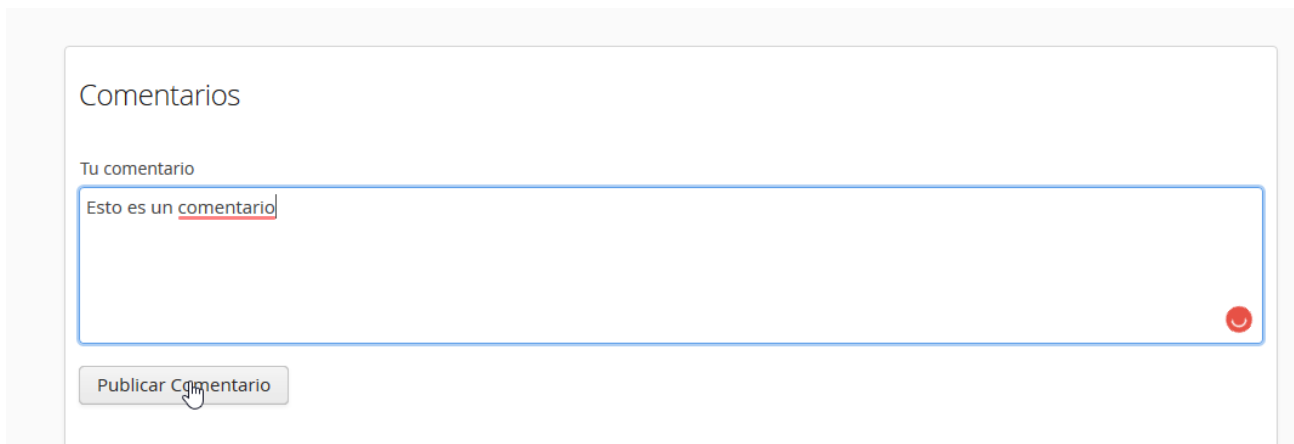
Tras pulsar el botón, podemos ver que el mensaje que está al lado del botón ha cambiado a "Suscríbete" y ha parecido un mensaje abajo indicándote que acabas de quitar tu suscripción.

4.8. Publicar un comentario en un vídeo

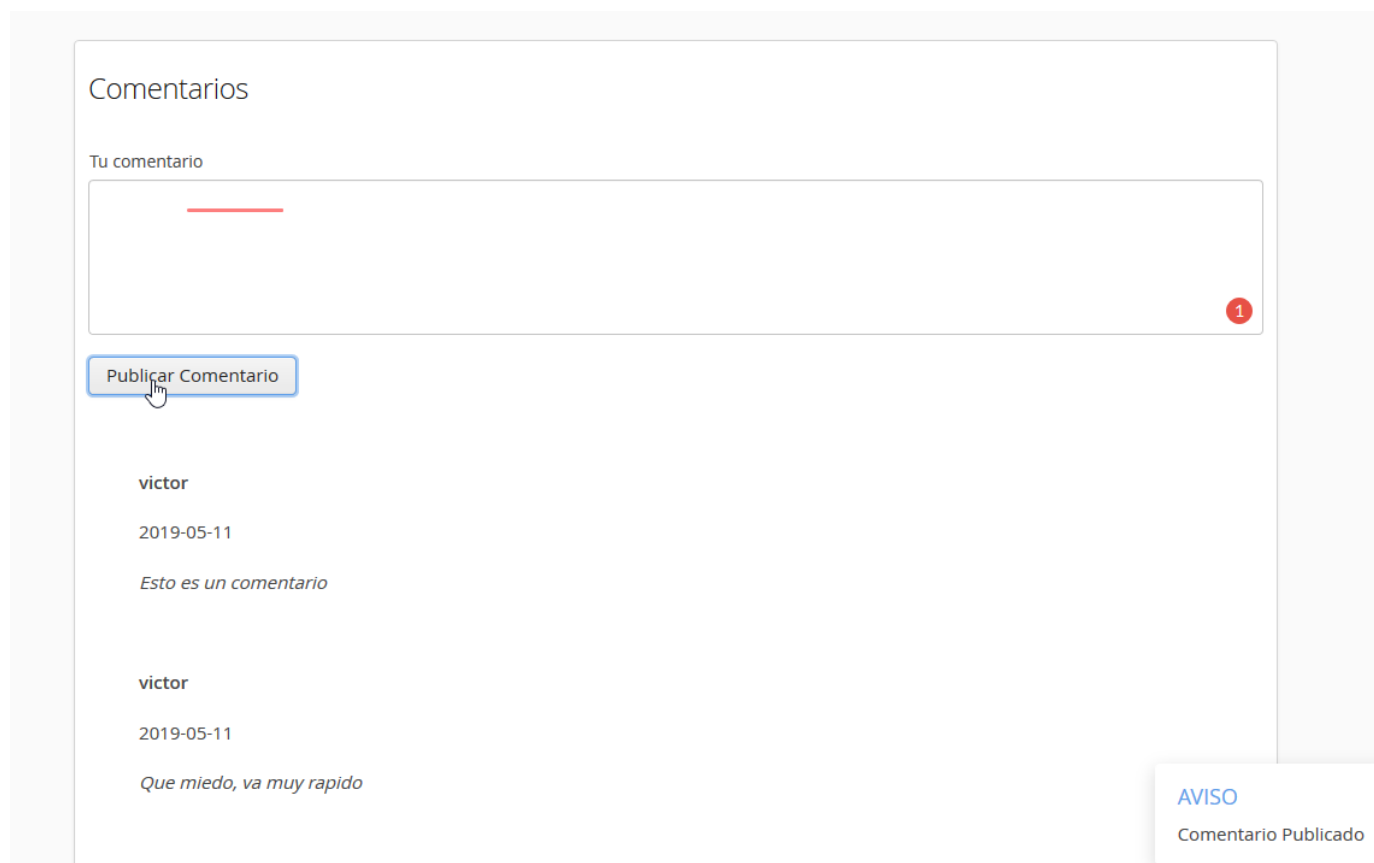
Para publicar un comentario, hacemos scroll hacia abajo hasta que nos encontramos con lo siguiente:



Aquí puedes ver todos los comentarios que han publicado otros usuarios sobre el vídeo, ordenados cronológicamente de más reciente a más antiguo. Para publicar un comentario, simplemente escribimos nuestro mensaje debajo de “Tu comentario” y pulsamos el botón de “Publicar Comentario”:



OJO: Ten en cuenta que, una vez publicado un comentario, **ESTE NO SE PUEDE BORRAR**

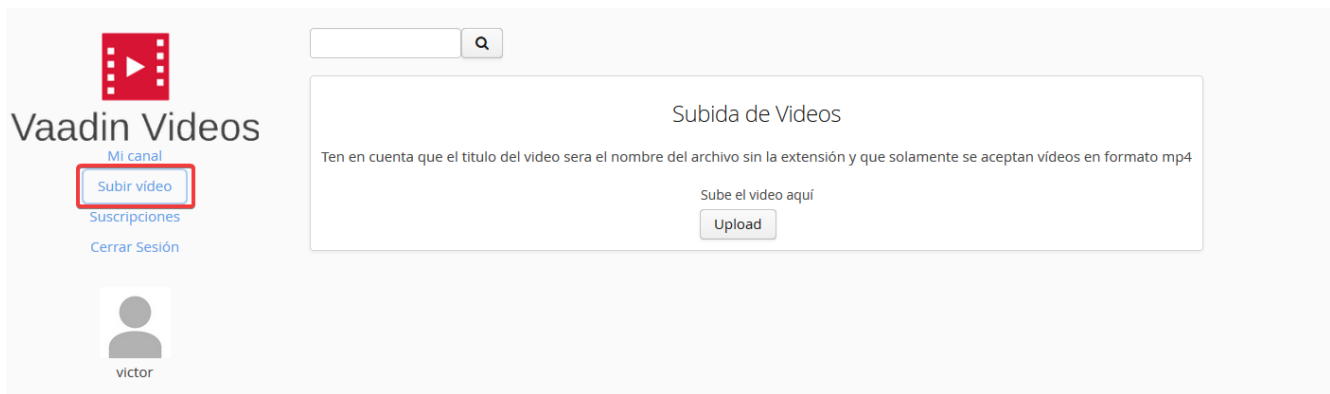


The screenshot shows a web interface for comments. At the top, the word "Comentarios" is displayed. Below it, the label "Tu comentario" is positioned above a large text input area. A red horizontal line is visible within the input area, and a red circle with the number "1" is in the bottom right corner. Below the input area is a button labeled "Publicar Comentario" with a mouse cursor hovering over it. Underneath the button, two example comments are shown. The first comment is by "victor" dated "2019-05-11" with the text "Esto es un comentario". The second comment is also by "victor" dated "2019-05-11" with the text "Que miedo, va muy rapido". In the bottom right corner, there is a white box with a blue header "AVISO" and the text "Comentario Publicado" below it.

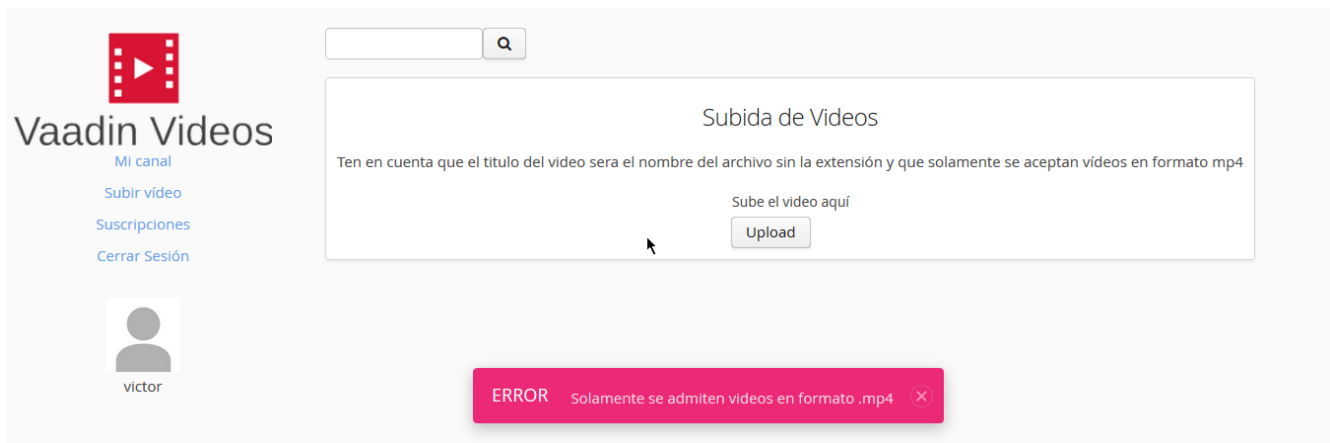
4.9. Subir vídeo

OJO: Una vez subido un vídeo, **ESTE NO SE PUEDE BORRAR**

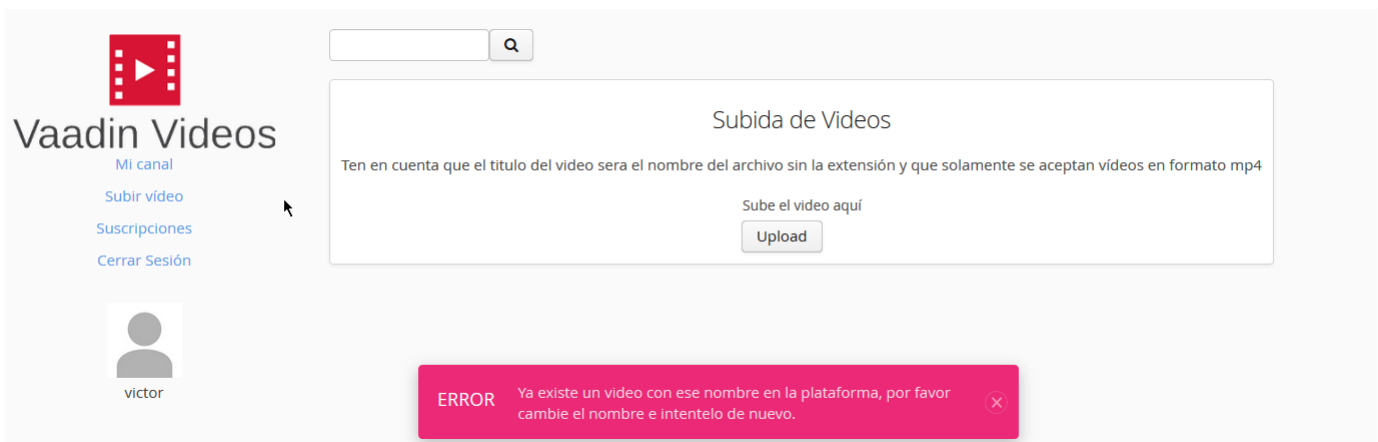
Para subir un vídeo, pulsamos el botón "Subir vídeo" que está en la parte izquierda de la página. Una vez pulsado veremos lo siguiente:



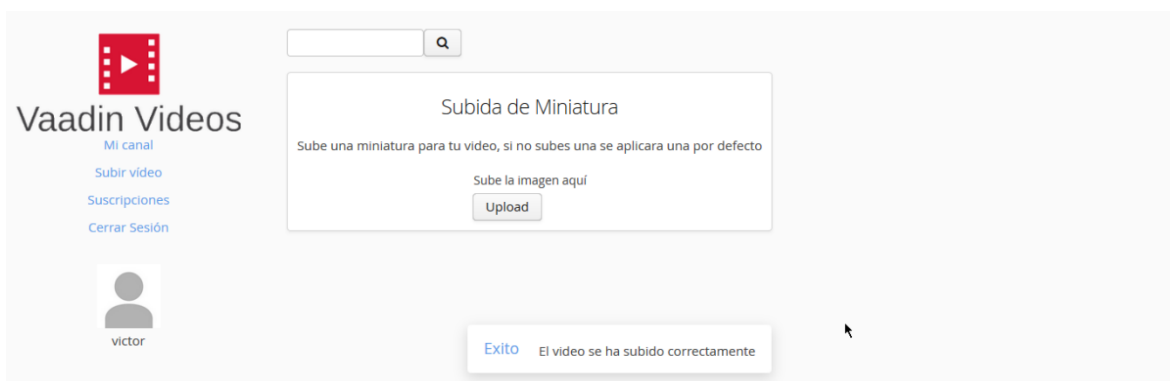
Si intentamos subir un archivo que no es un vídeo o un vídeo que no esté en .mp4, nos aparecerá el siguiente mensaje:



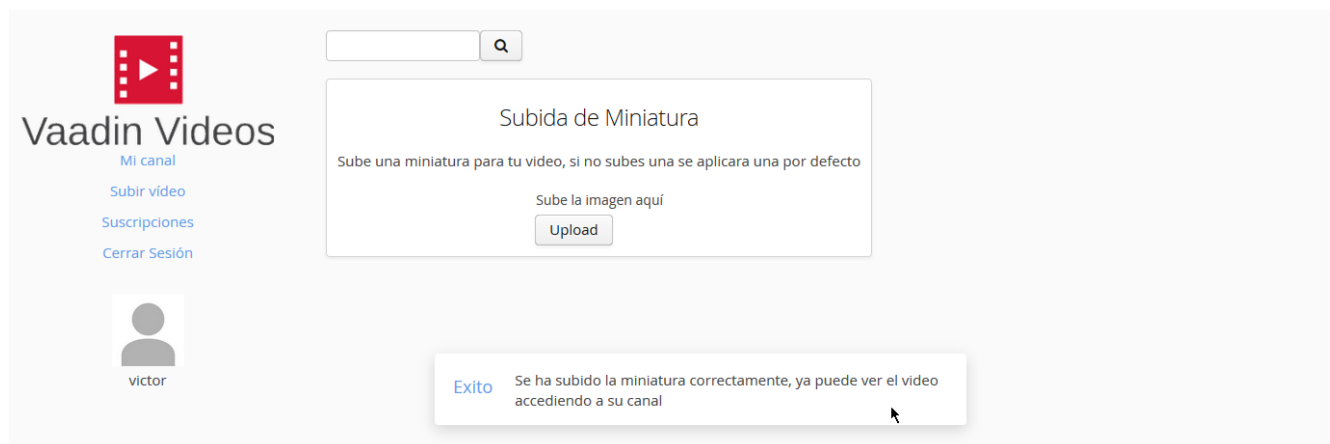
Si intentamos subir un vídeo con un título que ya existe en la plataforma, nos aparecerá lo siguiente:



Tras subir un vídeo en formato .mp4 de forma correcta, nos aparecerá lo siguiente:



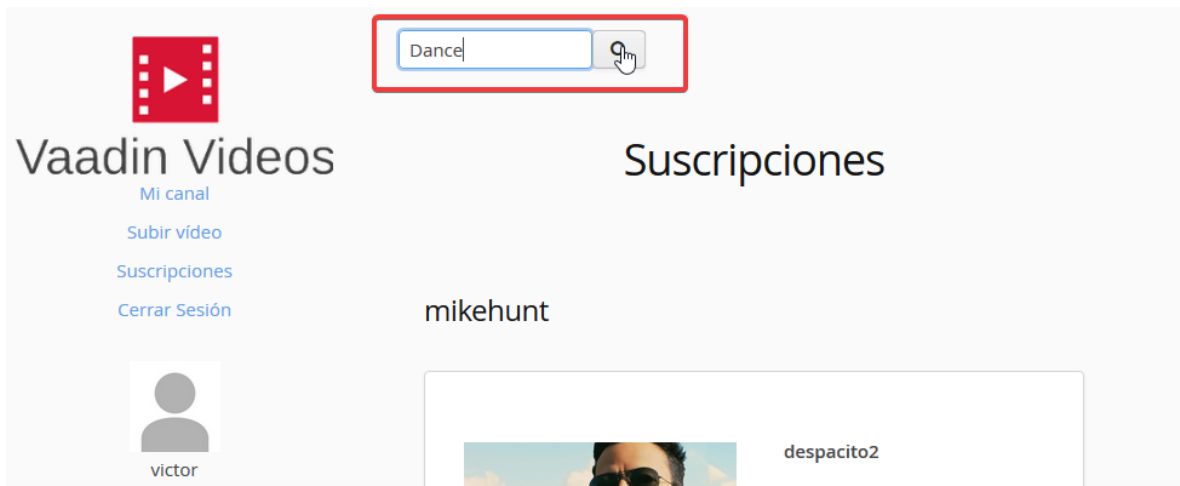
Ahora puedes subir una miniatura para tu vídeo, si no subes ninguna se aplicará una por defecto. Al igual que con los vídeos, estás deben tener un formato en particular, en concreto deben estar en formato .png. Si subimos una miniatura en formato .png nos aparecerá lo siguiente:



Tal y como dice el mensaje, podemos acceder al vídeo haciendo click en el botón “Mi canal” de la izquierda o buscándolo en el buscador de vídeos de arriba

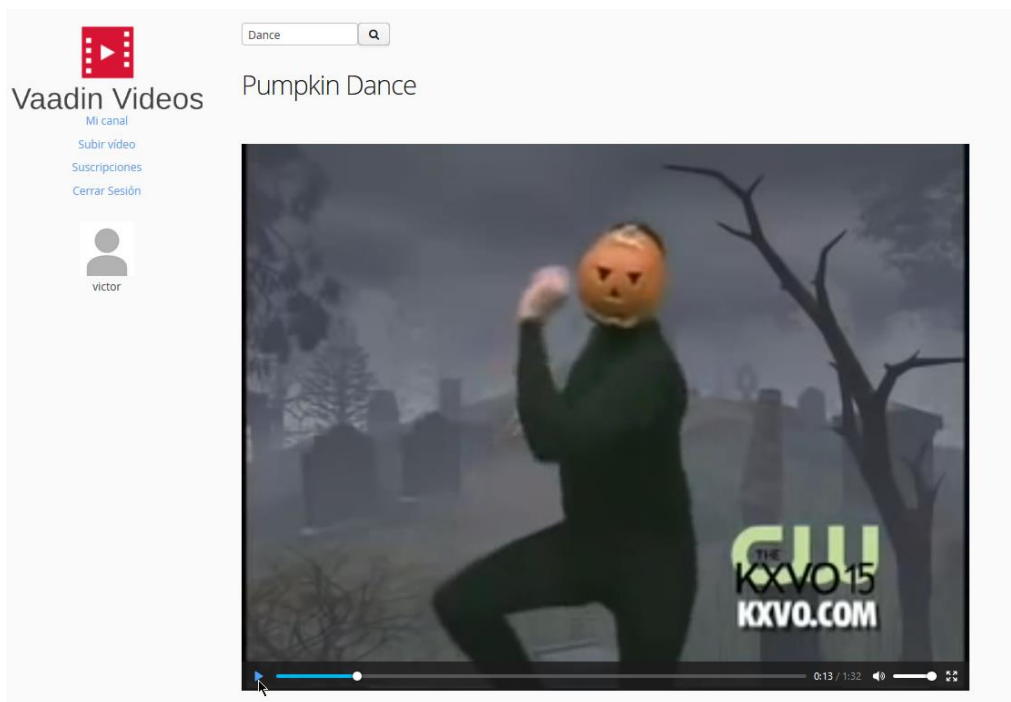
4.10. Buscar un vídeo

Para buscar un vídeo, utilizamos el buscador que se encuentra arriba de la página. Ahí tenemos que escribir el título o parte del título del vídeo que queremos ver tal y como viene escrito en la plataforma:



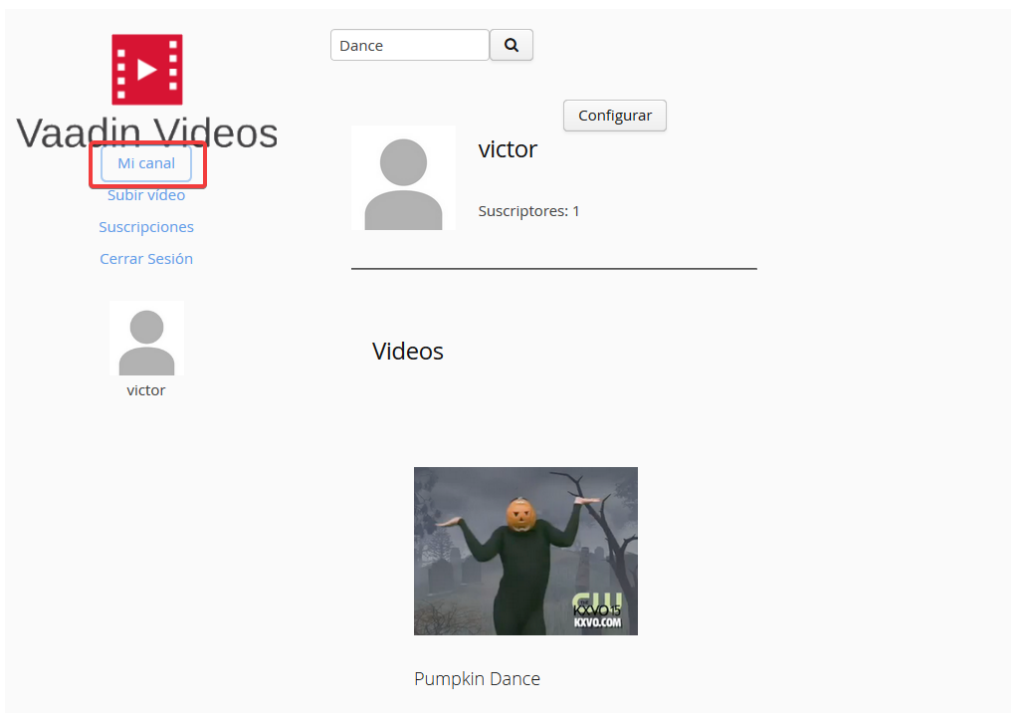
Tras pulsar el botón nos aparecerán los vídeos con el título que hemos escrito y para verlo simplemente pulsamos en su miniatura:





4.11. Ir a tu canal

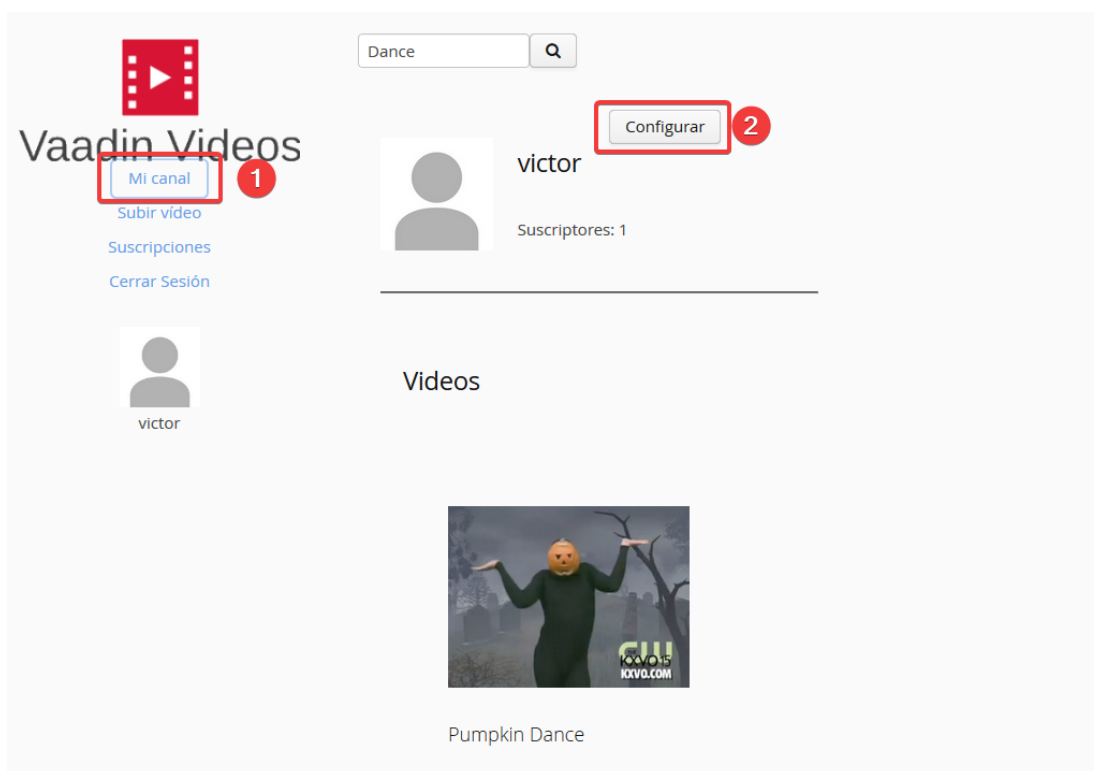
Para ir a tu canal, simplemente pulsa el botón “Mi canal” que está a la izquierda de la página. Tras pulsarlo nos aparecerá lo siguiente:



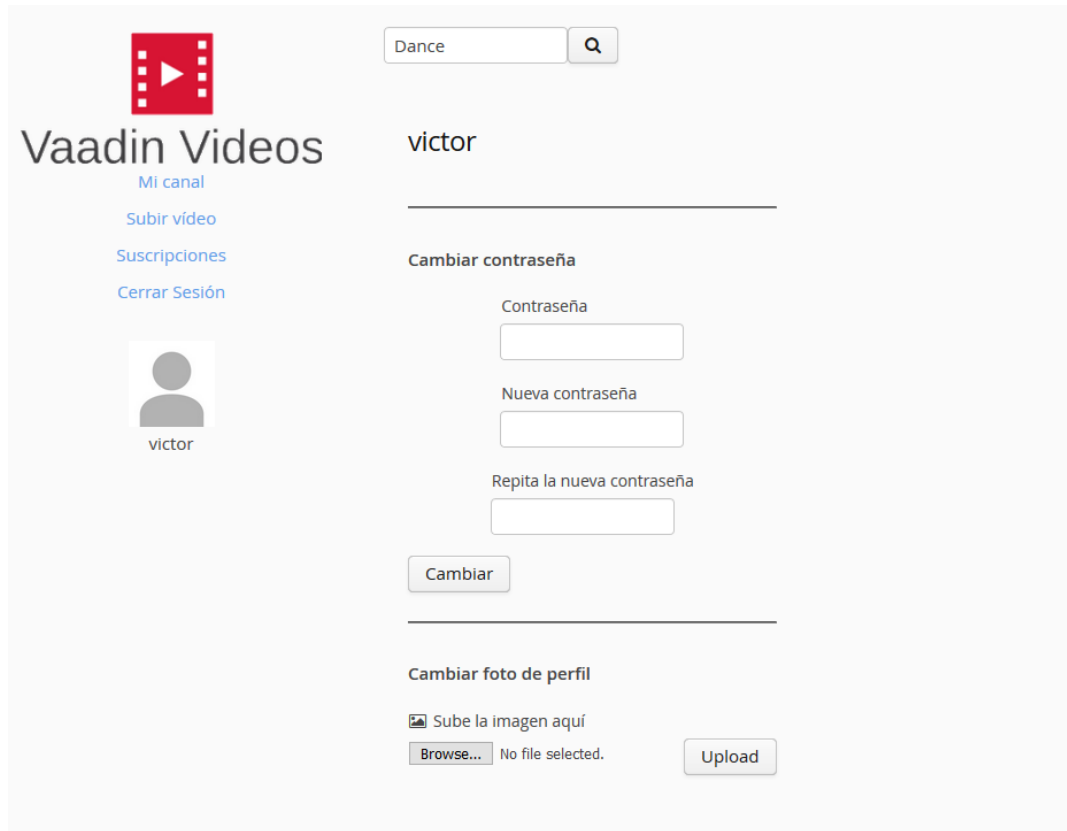
En esta ventana podemos ver todos nuestros vídeos y acceder a ellos pulsando la miniatura. También podemos ver el número de usuarios suscritos a nuestro canal y un botón para configurar nuestra cuenta.

4.12. Cambiar contraseña o cambiar foto de perfil

Para cambiar nuestra contraseña o foto de perfil, primero hacemos click en el botón “Mi canal” en el menú de la izquierda y después en el botón “Configurar”:



Tras esto nos aparecerá lo siguiente:



The screenshot shows the 'Vaadin Videos' user interface. On the left is a sidebar with a red play button icon, the text 'Vaadin Videos', and links for 'Mi canal', 'Subir vídeo', 'Suscripciones', and 'Cerrar Sesión'. Below these is a profile picture placeholder and the name 'victor'. The main content area has a search bar with 'Dance' and a magnifying glass icon. Below the search bar is the name 'victor'. The 'Cambiar contraseña' section contains three input fields: 'Contraseña', 'Nueva contraseña', and 'Repita la nueva contraseña'. A 'Cambiar' button is positioned below these fields. The 'Cambiar foto de perfil' section includes a text prompt 'Sube la imagen aquí', a 'Browse...' button, the text 'No file selected.', and an 'Upload' button.

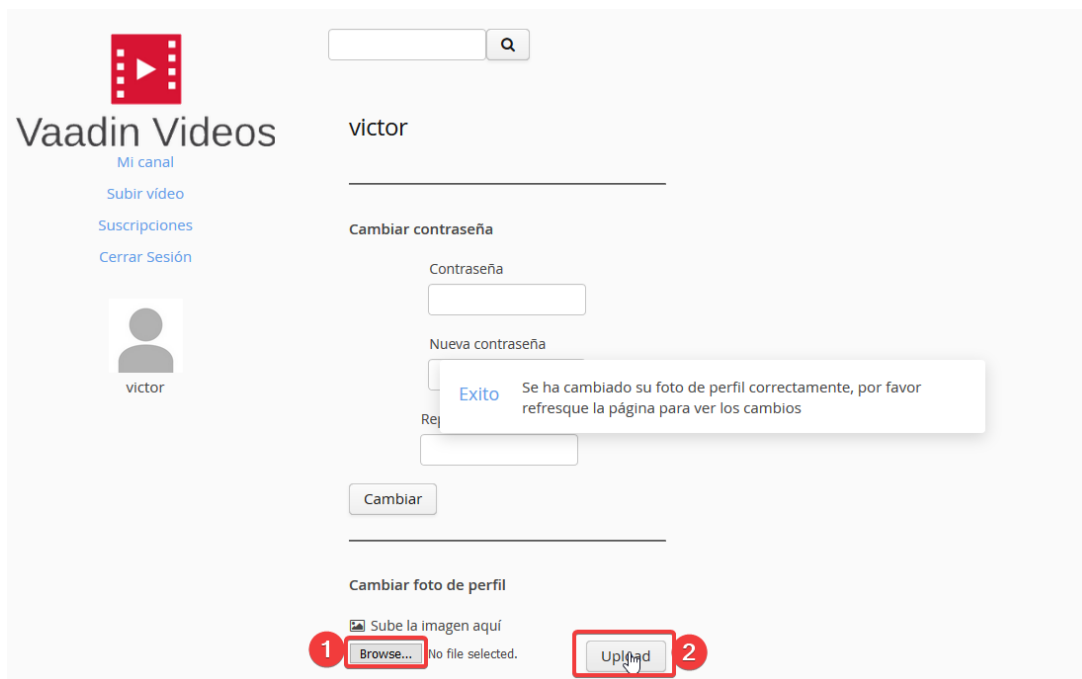
Tal y como vemos, primero debemos escribir la contraseña antigua y a continuación escribir la nueva contraseña. Si hacemos esto nos aparecerá lo siguiente:



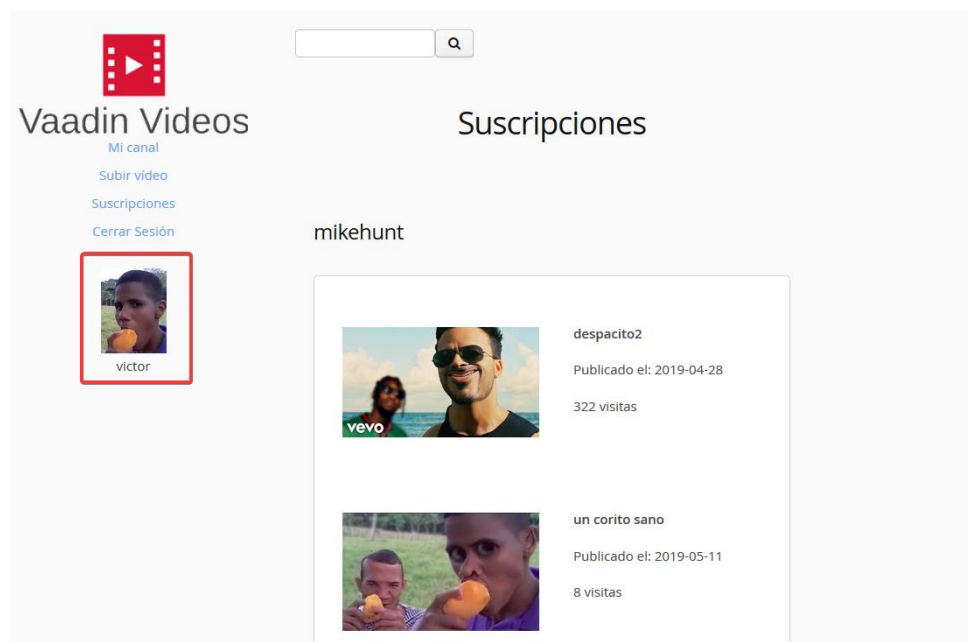
This screenshot shows the same 'Vaadin Videos' interface as the previous one, but with the password fields filled with dots. A mouse cursor is hovering over the 'Cambiar' button. At the bottom right of the page, a blue notification box displays the message 'Contraseña cambiada correctamente.'

Con esto nuestra contraseña quedará cambiada. Para cambiar nuestra foto de perfil, primero pulsamos el botón “Browse” que está debajo de la página y buscamos la foto que queramos poner como foto de perfil. Hay que recordar que las mismas restricciones aplican que las miniaturas de vídeos, es decir, solamente se aceptan imágenes en formato .png.

Tras subir una foto de perfil, pulamos el botón “Upload” y nos aparecerá lo siguiente:

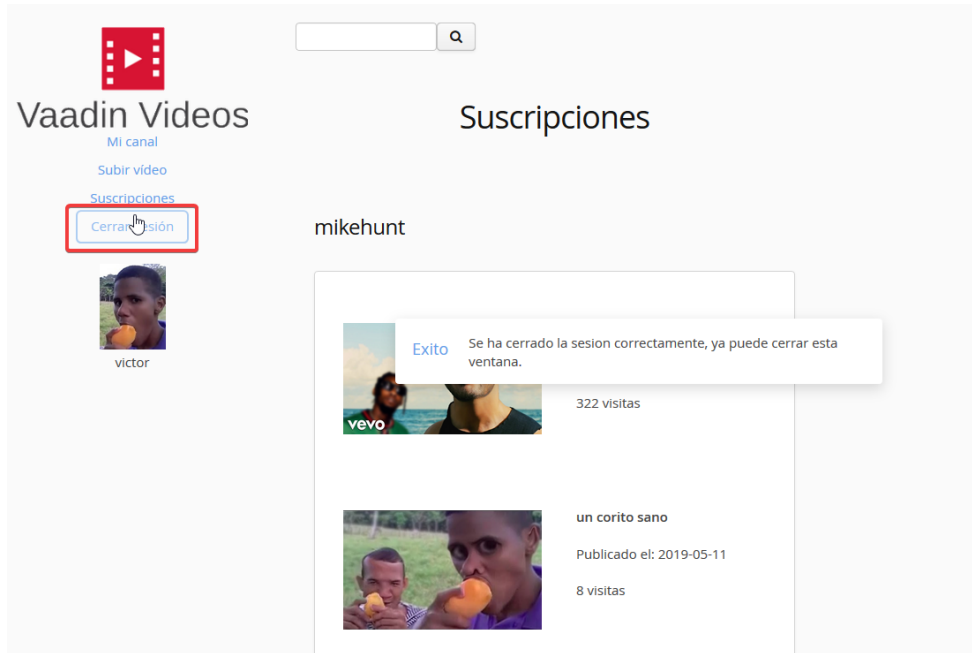


Si refrescamos la página, vemos que nuestra foto de perfil ha cambiado a la que hemos subido:

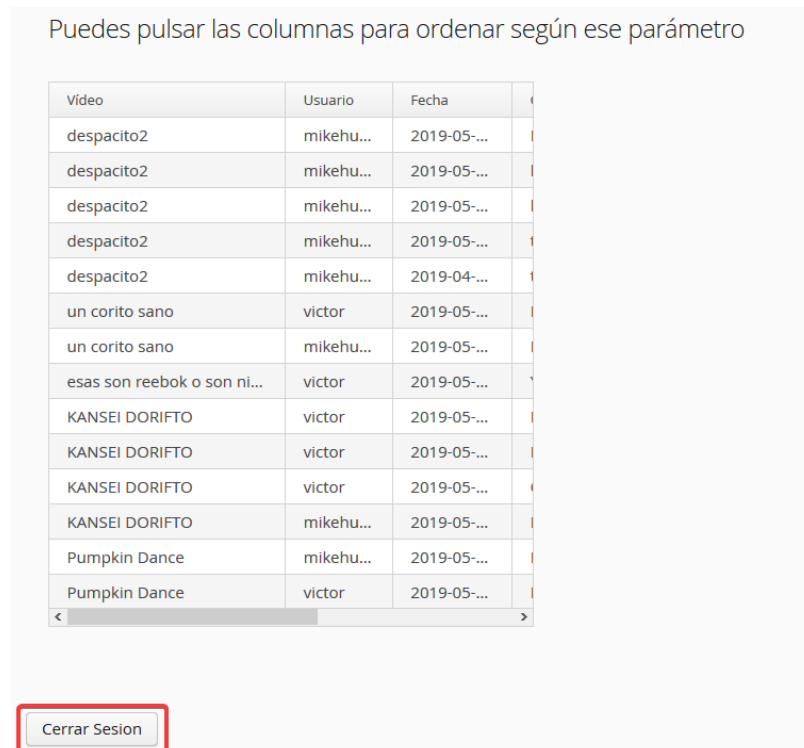


4.13. Cerrar sesión

Para cerrar sesión, simplemente pulsamos el botón “Cerrar Sesión” que está a la izquierda de la página, tras pulsarlo nos aparecerá lo siguiente:



En el caso de los administradores, el botón estará situado al final de la página:



Tras esto, podemos cerrar la ventana o refrescar la página para volver a la página de inicio de sesión

4.14. Administradores

El nombre de la cuenta de administrador es lydia y la contraseña 1234

4.14.1. Borrar un usuario

Tras acceder con la cuenta de administrador, la siguiente tabla contendrá todos los usuarios de la plataforma:

Gestión de usuarios - Pulse un usuario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Suscriptores
mikehunt	3
lydia	0
victor	1
test	0

Tal y como se dice en esta página, podemos ordenar la tabla según las columnas, es decir, según el usuario y el número de suscriptores que tiene el usuario:

Gestión de usuarios - Pulse un usuario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Suscriptores
lydia	0
mikehunt	3
test	0
victor	1

Gestión de usuarios - Pulse un usuario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Suscriptores
mikehunt	3
victor	1
lydia	0
test	0

Si pulsamos una de las filas para borrar al usuario, nos pedirá confirmación de la acción ya que una vez hecho **no se puede deshacer:**

Gestión de usuarios - Pulse un usuario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Suscriptores
mikehunt	3
victor	1
lydia	0
test	0

¿Esta seguro que quiere borrar al usuario test? - Pulse el botón para confirmar

Borrar usuario

Si finalmente decidimos pulsar el botón rojo:

Gestión de usuarios - Pulse un usuario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Suscriptores
mikehunt	3
victor	1
lydia	0

Exito Se ha borrado al usuario correctamente

4.14.2. Borrar un vídeo

Tras acceder con la cuenta de administrador, hacemos scroll hacia abajo y la siguiente tabla contendrá todos los vídeos de la plataforma:

Gestion de vídeos - Pulse un vídeo para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Titulo	Usuario	Subida	Lik...
despacito2	mikehu...	2019-04-...	2
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	2
esas son reebok o son ni...	mikehu...	2019-05-...	2
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	2
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	2
Slap Chop	victor	2019-05-...	0
un corito sanosdf	victor	2019-05-...	0

Tal y como se dice en esta página, podemos ordenar la tabla según las columnas, es decir, según el usuario y el título, fecha de subida y número de likes y dislikes:

Gestion de vídeos - Pulse un vídeo para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Titulo	Usuario	Subida	Lik...
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	2
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	2
Slap Chop	victor	2019-05-...	0
despacito2	mikehu...	2019-04-...	2
esas son reebok o son ni...	mikehu...	2019-05-...	2
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	2
un corito sanosdf	victor	2019-05-...	0

Gestion de vídeos - Pulse un vídeo para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Titulo	Usuario ▲	Subida	Lik...
despacito2	mikehu...	2019-04-...	2
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	2
esas son reebok o son ni...	mikehu...	2019-05-...	2
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	2
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	2
Slap Chop	victor	2019-05-...	0
un corito sanosdf	victor	2019-05-...	0

Si pulsamos una de las filas para borrar un vídeo, nos pedirá confirmación de la acción ya que una vez hecho **no se puede deshacer:**

Gestion de vídeos - Pulse un vídeo para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Titulo	Usuario ▲	Subida	Lik...
despacito2	mikehu...	2019-04-...	2
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	2
esas son reebok o son ni...	mikehu...	2019-05-...	2
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	2
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	2
Slap Chop	victor	2019-05-...	0
un corito sanosdf	victor	2019-05-...	0

Borrar Video

¿Esta seguro de que quiere borrar el vídeo un corito sanosdf? - Pulse el botón para confirmar

Si finalmente decidimos pulsar el botón rojo:

Gestion de vídeos - Pulse un vídeo para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Titulo	Usuario ▲	Subida	Lik...
despacito2	mikehu...	2019-04-...	2
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	2
esas son reebok o son ni...	mikehu...	2019-05-...	2
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	2
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	2
Slap Chop	victor	2019-05-...	0

Éxito Se ha borrado el vídeo correctamente

4.14.3. Borrar un comentario

Tras acceder con la cuenta de administrador, hacemos scroll hacia abajo y la siguiente tabla contendrá todos los comentarios de la plataforma:

Gestión de comentarios - Pulse un comentario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Vídeo	Usuario	Fecha	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-04-...	
un corito sano	victor	2019-05-...	
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	
esas son reebok o son ni...	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	
Pumpkin Dance	mikehu...	2019-05-...	
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	

Tal y como se dice en esta página, podemos ordenar la tabla según las columnas, es decir, según el usuario y el título, fecha de subida y comentario:

Gestión de comentarios - Pulse un comentario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Video ▲	Usuario	Fecha	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	
Pumpkin Dance	mikehu...	2019-05-...	
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-04-...	
esas son reebok o son ni...	victor	2019-05-...	
un corito sano	victor	2019-05-...	
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	

Gestión de comentarios - Pulse un comentario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Video	Usuario ▲	Fecha	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-05-...	
despacito2	mikehu...	2019-04-...	
un corito sano	mikehu...	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...	
Pumpkin Dance	mikehu...	2019-05-...	
un corito sano	victor	2019-05-...	
esas son reebok o son ni...	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...	
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...	

Gestión de comentarios - Pulse un comentario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Video	Usuario	Fecha
despacito2	mikehu...	2019-04-...
despacito2	mikehu...	2019-05-...
despacito2	mikehu...	2019-05-...
despacito2	mikehu...	2019-05-...
despacito2	mikehu...	2019-05-...
un corito sano	victor	2019-05-...
un corito sano	mikehu...	2019-05-...
esas son reebok o son ni...	victor	2019-05-...
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...
KANSEI DORIFTO	mikehu...	2019-05-...
Pumpkin Dance	mikehu...	2019-05-...
Pumpkin Dance	victor	2019-05-...
KANSEI DORIFTO	victor	2019-05-...

Si pulsamos una de las filas para borrar un comentario, nos pedirá confirmación de la acción ya que una vez hecho **no se puede deshacer**:

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Usuario	Fecha	Comentario
mikehu...	2019-05-...	REEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE
mikehu...	2019-05-...	like this video if you like dank memes 2
mikehu...	2019-05-...	like this video if you like dank memes
mikehu...	2019-05-...	this is a test
mikehu...	2019-04-...	this is a comment
victor	2019-05-...	El video esta a full de bien
mikehu...	2019-05-...	Like si te gustan los coritos sanos
victor	2019-05-...	Yo prefiero las nike
victor	2019-05-...	Please let this be a normal field trip
victor	2019-05-...	Esto es un comentario
victor	2019-05-...	Que miedo, va muy rapido
mikehu...	2019-05-...	NANI?!?!? K-KANSEI DORIFTO?!?!?
mikehu...	2019-05-...	Pretty spooky!!!
victor	2019-05-...	Like si te da miedo

Borrar comentario

¿Esta seguro que quiere borrar el comentario del usuario victor que dice 'Esto es un comentario'? - Pulse el botón para confirmar

Si finalmente decidimos pulsar el botón rojo:

Gestión de comentarios - Pulse un comentario para borrarlo

Puedes pulsar las columnas para ordenar según ese parámetro

Vídeo	Usuario	Fecha	Comentario
despaci...	mikehunt	2019-05...	REEEEEEEEEEE...
despaci...	mikehunt	2019-05...	like this vide...
despaci...	mikehunt	2019-05...	like this vide...
despaci...	mikehunt	2019-05...	this is a test
despaci...	mikehunt	2019-04...	this is a com...
un corit...	victor	2019-05...	El video esta ...
un corit...	mikehunt	2019-05...	Like si te gus...
esas so...	victor	2019-05...	Yo prefiero la...
KANSEI ...	victor	2019-05...	Please let thi...
KANSEI ...	victor	2019-05...	Que miedo, v...
KANSEI ...	mikehunt	2019-05...	NANI?!?!?! K-...
Pumpki...	mikehunt	2019-05...	Pretty spoop...
Pumpki...	victor	2019-05...	Like si te da ...

Exito Se ha borrado el comentario correctamente