



# VyDeo

---

ΛΛΔ60

[vydeo.sytes.net](http://vydeo.sytes.net)

David Rodríguez Luengo y Víctor Romero Olmeda

## INDICE

Introducción .....	3
Planificación temporal y evaluación de costes .....	6
Análisis de requisitos .....	7
Diseño .....	9
Codificación .....	19
Pruebas de ejecución .....	21
Manual de usuario .....	23
Conclusiones .....	23
Bibliografía .....	24

## 1. Introducción

### • **Objetivo**

El objetivo de este proyecto es el de ofrecer un servicio al público similar al que te ofrecían en tu antiguo videoclub, ya que no sólo podrás ver las mejores películas y series actuales, sino que también podrás valorar las películas y series, guardar tu lista de favoritas o incluso tener una lista con las películas y series que te han recomendado pero todavía no has tenido la ocasión de ver. Queremos diferenciarnos en la calidad del streaming de vídeo que ofrecemos en la reproducción, y en la calidad de las películas y series que tenemos para descargar (HD).

### • **Justificación**

En la época en la que vivimos, la tecnología juega un papel tan importante en nuestras vidas que, sin darnos cuenta, nos hemos acostumbrado a ella y ahora hay muchas actividades que, por suerte o por desgracia, no concebimos realizar ya que con la tecnología no nos sería necesario. En el caso de nuestro proyecto me refiero al "hábito" que podíamos tener antes, de bajarnos al videoclub para alquilar una película, comprar unas palomitas y subirnos a casa a disfrutar de una tarde de cine. Esto hoy en día es imposible ya que al poder disfrutar de cualquier película sólo con un click desde el sofá, nadie hace el esfuerzo de desplazarse al videoclub, ver si tienen la película que quiero, alquilarla y al día siguiente ir a devolverla.

### • **Análisis de lo existente**

Como hemos comentado anteriormente, la competencia existente en el sector actualmente se compone prácticamente en su totalidad de "Videoclubs Virtuales", ya que casi todos los "videoclubs físicos" han desaparecido. Hoy en día hay una oferta bastante amplia de estos "Videoclubs Virtuales" pero los precios que tienen (en gran parte por culpa de la industria del cine que está "persiguiéndolos" constantemente) son excesivamente elevados para que la gente adquiera esa cultura del "Videoclub Virtual". Aquí podemos ver una pequeña comparativa desde el más débil al más fuerte de la competencia:

#### 6. Filmotech

Videoclub especializado en el cine español que ofrece estrenos, cartelera, noticias, monográficos, reportajes, trailers... La tarifa plana cuesta 6,95 euros al mes aunque incluye poca variedad de títulos.

#### 5. CineClick

CineClick te ofrece una suscripción por 9,95 euros al mes, aunque los títulos son algo anticuados y no incluye todas las películas del catálogo. También cuenta con una tarifa plana solo para documentales y otra para clásicos del cine por 4,99 euros al mes cada una. Puedes ver una película gratis nueva cada semana.

#### 4. Filmin

Filmin ofrece una buena colección de clásicos y películas del cine independiente incluidas las más premiadas en todos los festivales de cine internacionales. Además permite subir filmes de los propios usuarios. Puedes ver información detallada de cada título con premios conseguidos y valoraciones. Tarifa plana desde 8 euros al mes. Es compatible con Android, iPhone, iPad, Smart TV, además permite pagos por PayPal y puedes disfrutar el alquiler durante más tiempo que otros videoclubs de la comparativa, 72 horas.

#### 3. Wuaki.Tv

Wuaki.tv te ofrece un gran catálogo de más de 5000 vídeos y películas. Puedes suscribirte al plan premium por 4,99 euros al mes que incluye una tarifa plana para ver una buena selección de títulos (aunque no incluye los últimos estrenos). Es compatible con móviles y tablets Android, IOS y Smart TV.

#### 2. Google Play

Al igual que iTunes, Google Play te permite descargar libros y música además de películas. Dispones de 30 días para ver la película cuantas veces quieras y cuenta con una aplicación para Android (no tiene app para IOS) que permite la reproducción aún sin conexión a Internet. Solo es posible ver la película desde Google Play y no es compatible con las Smart TV.

#### 1. iTunes

El videoclub online de Apple, iTunes te ofrece también además de películas, libros y música. Destaca por la gran calidad de imagen. Al comprar una película puedes descargarla para verla también en el móvil, tablet o cualquier dispositivo. Es necesario descargar e instalar el programa itunes para poder ver las películas. No está disponible para Android ni para las Smart TV.

### • Propuesta detallada

Nuestra propuesta es un "Videoclub Virtual" en el que puedes ver las últimas novedades en Películas y Series, también podrás recordar momentos pasados ya que contamos con una amplia variedad de películas un poco más antiguas e inolvidables largometrajes de culto.

Gracias a la propuesta de cambio en el modelo de negocio de las productoras de cine podrás elegir ver las películas en el cine o en casa.

Simplemente consiste en que VyDeo actúa de intermediario entre la productora y el cliente a la hora de comprar una película llevándose una comisión por ello.

Proponemos este modelo nuevo debido a que desde el 2008 hasta hoy se está produciendo una caída enorme en los beneficios por película. Esto queda demostrado en los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística y el MCU.

Proponemos dos tipos de venta:

- Venta por película: 5€ (4€ para la productora y 1€ para VyDeo).
- Usuarios Premium: Cuota mensual de 10€ al mes y cada película cuesta 2,50€ (Íntegros para la productora).

También se tiene pensado recibir ingresos por:

- Sponsors.
- Sistema de puntos:
  - Compra de puntos.
  - Obtención de puntos por visualización de películas de serie B.  
Cada compañía que desee publicitar sus películas de serie B puede entrar en nuestro sistema de puntos asignando 1€/mes por cada punto que se obtiene por visualizar su película.

## **2. Planificación temporal y evaluación de costes**

La planificación del proyecto la hemos dividido por etapas:

### **Concepción del proyecto**

Definición del alcance de VyDeo, así como de todos los servicios ofertados.

### **Definición de los requisitos**

En este punto hicimos balance de los medios de los que disponíamos y de cómo los podríamos utilizar para llevar a cabo el proyecto planificado.

### **Definición de tareas**

Dividimos las tareas en función de las habilidades que poseíamos de tal forma que se pudiese sacar el mejor producto posible. Como conclusión dividimos las tareas en Frontend y Backend. Asimismo, dividimos el proyecto en VyDeo y VyDeoAdmin.

### **Diseño**

En esta etapa tuvimos que intercambiar ideas y conceptos para poder conseguir un diseño minimalista sin llegar a ser excesivamente anodino.

### **Producción**

La mayor parte del tiempo dedicado a esta etapa ha estado basada en la programación tanto para la parte Frontend como para el Backend.

### **Testing**

Aquí nos dedicamos a testear el correcto funcionamiento de las comprobaciones de errores y del nivel de seguridad de la web.

### **Documentación**

En este apartado nos dedicamos a recopilar todos los puntos del desarrollo del proyecto y a dejar constancia de ellos en la presente memoria.

## **EVALUACIÓN DE COSTES**

La evaluación de los costes es la siguiente:

Hardware:

- CubieBoard 2: 60€

Software:

- WAMP Server: Gratuito
- LAMP Server: Gratuito
- SublimeText: Gratuito
- Brackets: Gratuito y Open Source
- SSOO: Windows preinstalado y Linux (Debian) gratuito

### **3. Análisis de requisitos**

Los requisitos fundamentales para la viabilidad en el mercado actual del proyecto web son 4:

- Una interfaz intuitiva, potente, sencilla y amigable para la cómoda navegación y utilización de la Web que pueda rivalizar con la competencia existente.
- Una amplia oferta de Películas y Series tanto para reproducción Online como para su descarga directa.
- Posibilidad de interactuar con más personas dentro de la comunidad con un sistema de puntuaciones para las películas y series, también podrás tener tu lista de películas vistas y tu lista de películas que te han recomendado o has visto con buena puntuación.
- Precios competitivos y sistema de puntos para desbloquear películas sin pagar.

Además de los puntos comentados arriba para la realización del proyecto debíamos contar con una serie de elementos tangibles como son los equipos donde hemos programado y desde los cuales hemos hecho las pruebas pertinentes, luego contamos también con un servidor donde tenemos alojado el sitio web, la base de datos y los archivos de vídeo. Este servidor lo hemos dispuesto en una “CubieBoard” con las siguientes características:

Procesador: A20 Dual Core a 1GHz.

Memoria: 1GB DDR3 a 960MHz.

Tarjeta Gráfica: Mali 400 mp2 con salida HDMI.

Audio: Estereo 2.0.

Tarjeta de red: 1 tarjeta de red Ethernet 10/100.

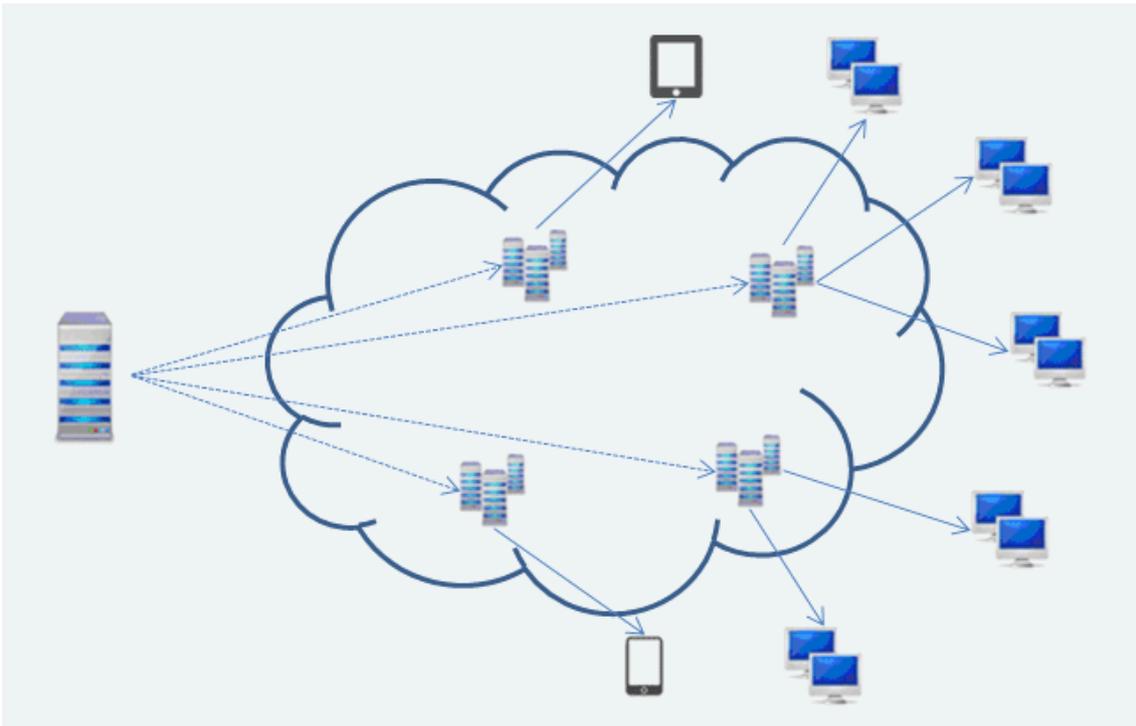
Periféricos: Dos entradas USB 2.0.

SO: 4GB de NAND para el so (Debian 7).

Uno de nuestros sponsors (el Raski) nos ha proporcionado su servicio CDN en Amazon, también llamado red de distribución de contenido, el cual consiste básicamente en un conjunto de servidores ubicados en diferentes puntos de una red que contienen copias locales de ciertos contenidos (vídeos, imágenes, música, documentos, etc.) que están almacenados en otros servidores generalmente alejados geográficamente, de forma que sea posible servir dichos contenidos de manera más eficiente.

Esta mejora en la eficiencia se logra con un mejor balanceo de la carga a la que están sometidos tanto los servidores que alojan los contenidos como los enlaces que interconectan las distintas secciones de la red, eliminando posibles cuellos de botella y sirviendo los datos en función de la cercanía geográfica del usuario final.

Estos servidores se replican los contenidos en diferentes redes y países, dirigiendo las solicitudes de los usuarios hasta las copias más cercanas a su red. De este modo se evita que algunos servidores se colapsen por exceso de peticiones.

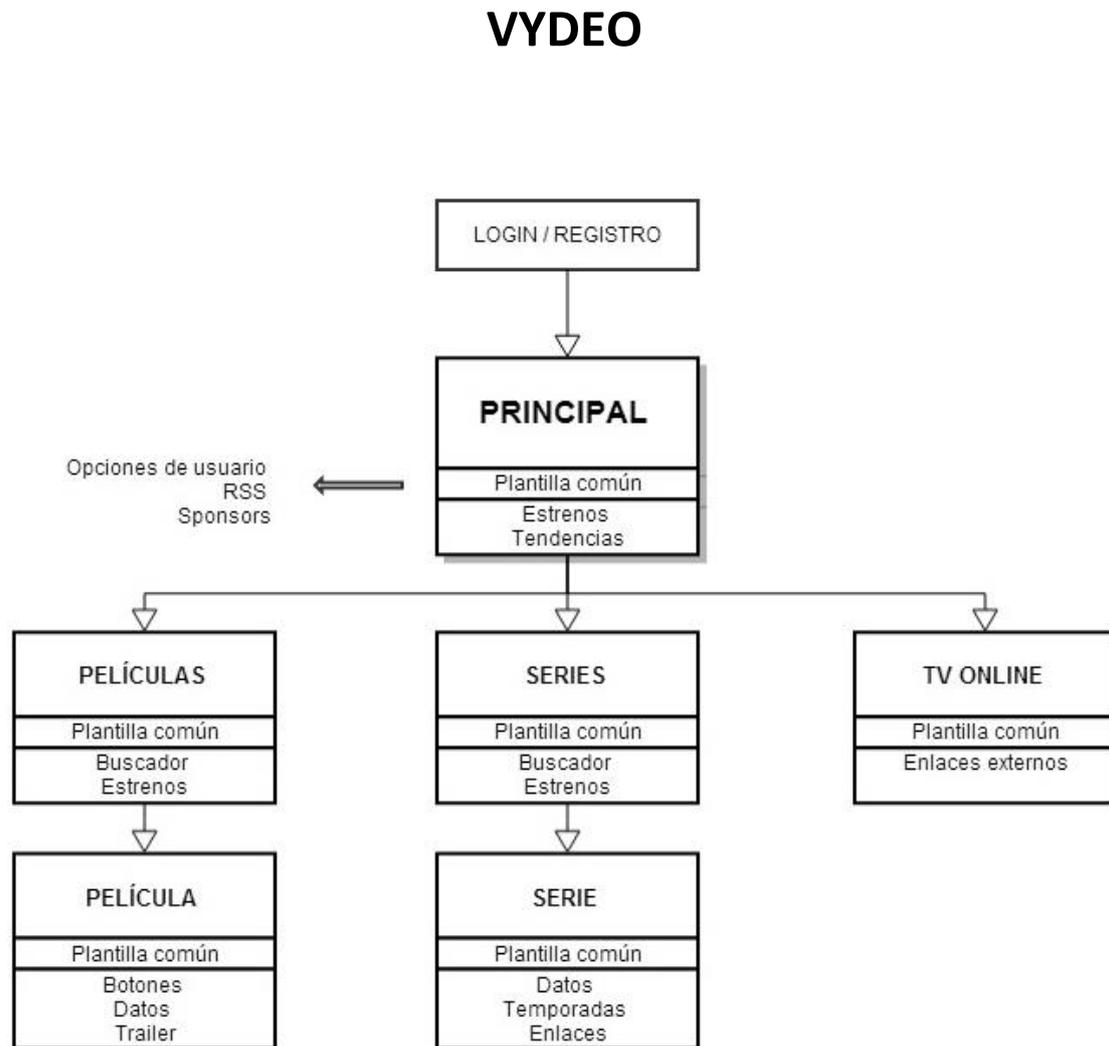


Hemos contado también con nuestras propias habilidades de programación web usando lenguajes como PHP, JavaScript (jquery), HTML5 y CSS3.

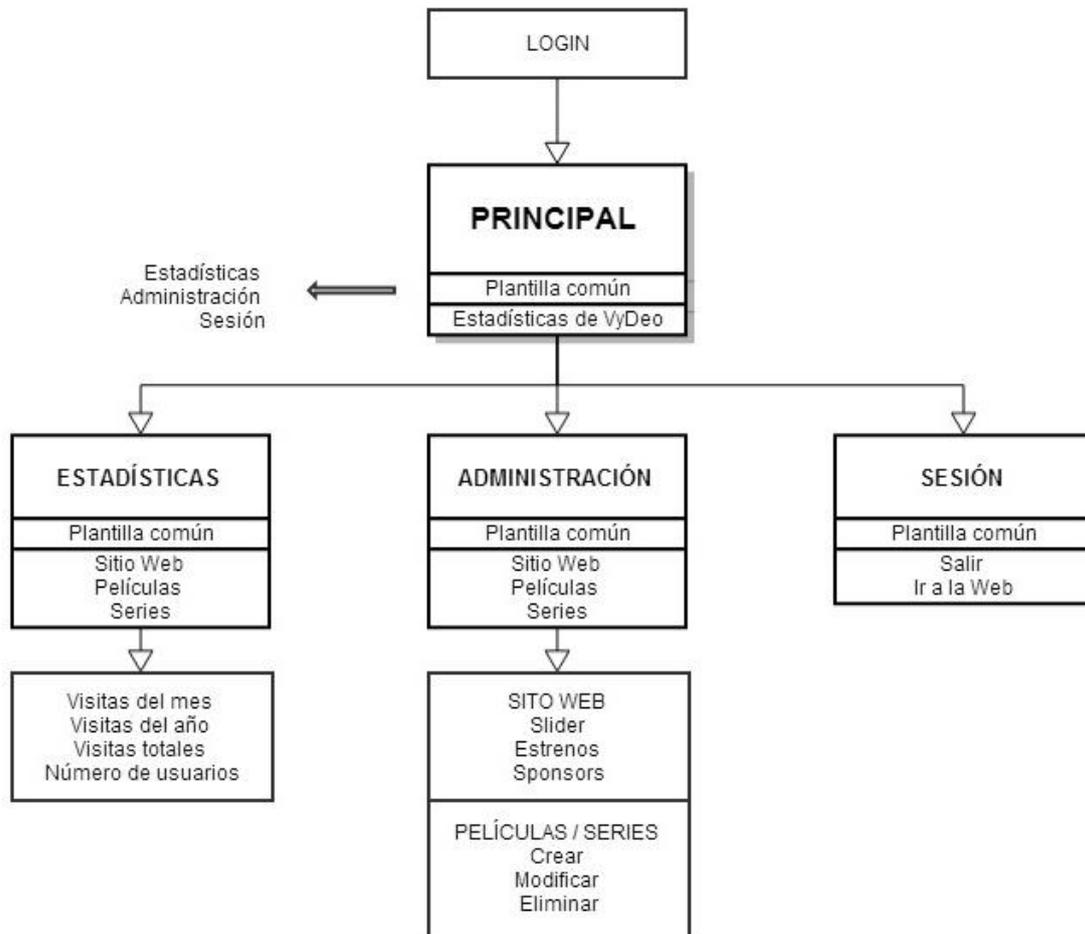
Aparte de los requisitos técnicos también necesitábamos el material con el cuál íbamos a trabajar, como las películas y los vídeos que vamos a ofertar en nuestra página.

## 4. Diseño

- Diseño arquitectónico



## VYDEO ADMIN



• Diseño de la interacción

**VYDEO**

Login

Registro de usuarios

Página principal

**VyDeo** Películas Series TV Online Victor

Películas Series Lista de deseos Mi cuenta Salir

Síguenos

facebook twitter google+

Sponsors

Raski CODEPEN

**Estrenos**

<p><b>El Único Superviviente</b> Bélica 2h 10m 01/01/2014</p>	<p><b>En Solitario</b> Drama 1h 45m 01/01/2014</p>
<p><b>El Hobbit</b> Ciencia Ficción 2h 30m 20/11/2013</p>	<p><b>3 Bodas de Más</b> Comedia 1h 30m 10/01/2014</p>

**Lo más visto**

Películas	Series
Los Juegos del Hambre 2	Juego de Tronos
El Gran Gastby	Breaking Bad
Origen	Revolution
28 Semanas Después	Lost (Perdidos)
Memorias de una Geisha	Pacific Blue

Vydeo © 2014 Quiénes somos | Legal | Trabaja con nosotros | Soporte técnico | Contacto

Películas

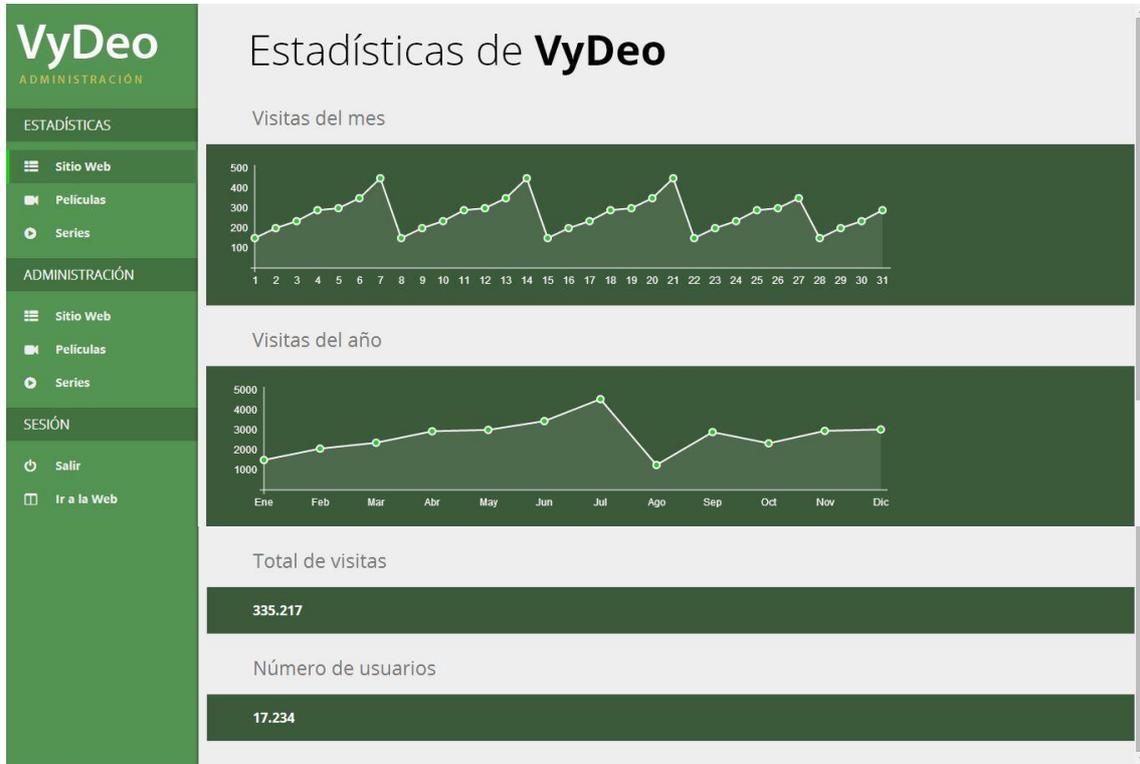
Series

### Detalles de la cuenta

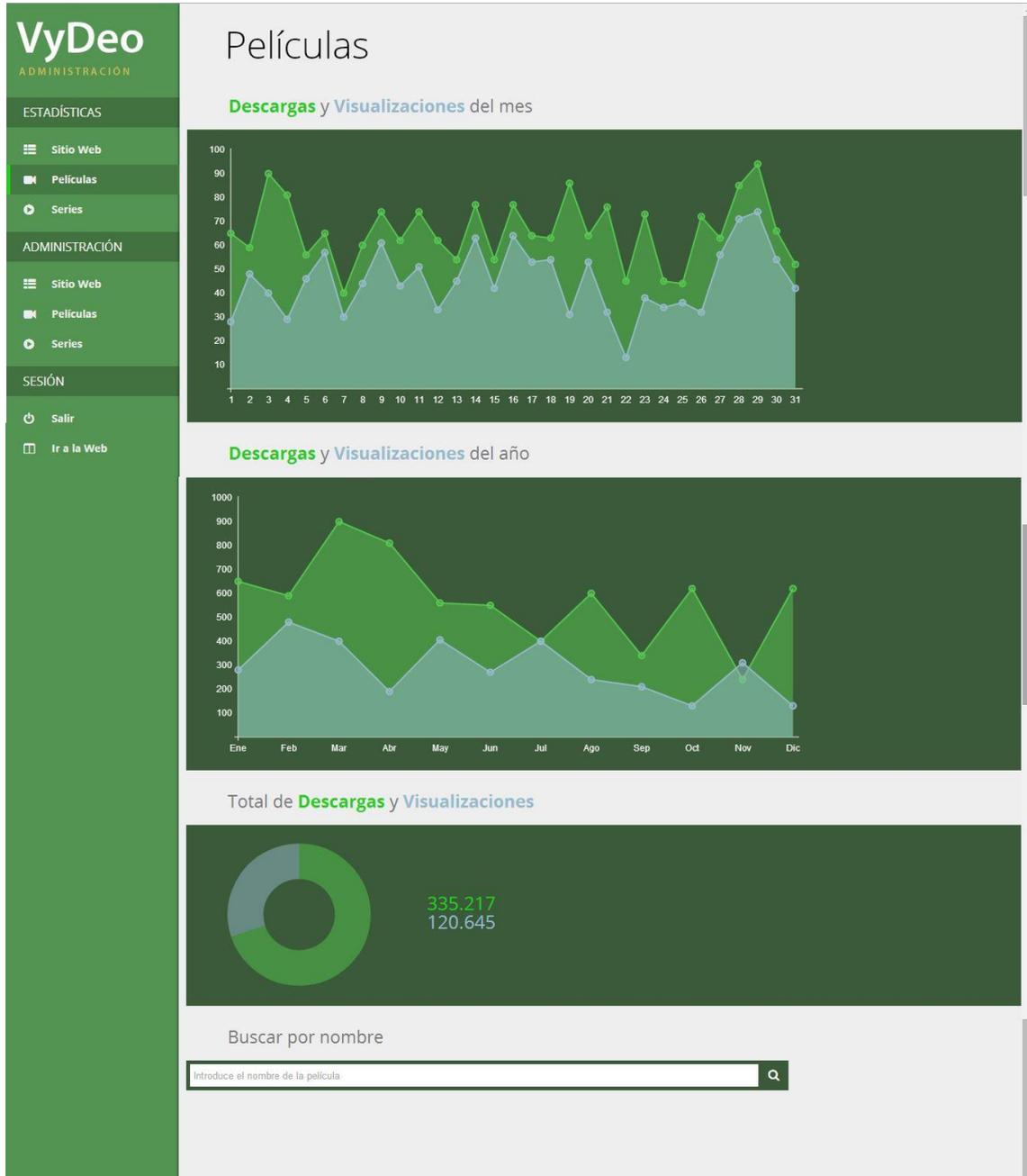
The screenshot shows the 'Detalles de mi cuenta' (My Account Details) page on the VyDeo website. The page has a green header with the VyDeo logo and navigation links for 'Películas', 'Series', and 'TV Online'. The user's name 'Victor' is displayed in the top right corner. The main content area contains a form with the following fields: Email (victorromero171@gmail.com), Nombre (Victor), Nueva contraseña, Confirme nueva contraseña, Fecha de Nacimiento (07/02/1991), and Avatar (a default profile picture). A blue 'GUARDAR' button is located below the form. Below the form is a promotional banner for VyDeo Premium, featuring a man holding a camera and the text '¡Hazte premium! Y disfruta de esta auténtica revolución del cine online'. The right sidebar contains a user menu with links for 'Películas', 'Series', 'Lista de deseos', 'Mi cuenta', and 'Salir'. Below this is a 'Síguenos' (Follow us) section with buttons for Facebook, Twitter, and Google+. The 'Sponsors' section includes logos for Raski and CODEPEN. The footer contains copyright information 'Vydeo © 2014' and a list of links: 'Quiénes somos', 'Legal', 'Trabaja con nosotros', 'Soporte técnico', and 'Contacto'.

## VYDEO ADMIN

Página principal



Estadísticas de películas



Estadísticas de Series

VyDeo

ADMINISTRACIÓN

---

ESTADÍSTICAS

- ☰ Sitio Web
- 🎬 Películas
- 📺 Series

---

ADMINISTRACIÓN

- ☰ Sitio Web
- 🎬 Películas
- 📺 Series

---

SESIÓN

- 🚪 Salir
- 🌐 Ir a la Web

## Series

**Descargas** y **Visualizaciones** del mes

**Descargas** y **Visualizaciones** del año

Total de **Descargas** y **Visualizaciones**

335.217

120.645

Buscar por nombre

🔍

Administración del sitio web

The screenshot displays the 'Administración de VyDeo' interface. On the left is a green sidebar with navigation menus. The main area is titled 'Administración de VyDeo' and 'Slider'. It features a file upload area with a preview of an image and a file explorer window showing a folder named 'img' with files like 'premiere1.jpg', 'premiere2.jpg', 'premiere3.jpg', 'premiere4.jpg', 'search.png', 'slider-1.jpg', 'slider-2.jpg', 'slider-3.jpg', and 'slider-4.jpg'. Below this are four 'Estrenos' (Premieres) forms, each with fields for 'Título', 'Género', 'Director', and 'Duración', and an 'Imagen' button. At the bottom is a 'Sponsors' section with a 'CODEPEN' logo and a form for 'Nombre del Sponsor' and 'http://URL-del-Sponsor'.

Administración de Películas/Series

The screenshot shows the 'Administración de Películas' interface. The sidebar is consistent with the previous screenshot. The main area is titled 'Administración de Películas'. It features an 'AGREGAR' (Add) section with a form containing fields for 'Título', 'Sinopsis', 'Director', 'Duración (min)', 'País', 'Género', and 'dd/mm/aaaa'. There are also 'Seleccionar archivo' buttons for image uploads. Below the 'AGREGAR' section are 'MODIFICAR' (Modify) and 'ELIMINAR' (Delete) buttons.

## 5. Codificación

### • Entorno de programación

Como entorno de programación hemos utilizado nuestros equipos personales. Hemos trabajado tanto en un entorno Microsoft con Windows 7 y Windows 8, como en un entorno Unix con Linux (Debian).

El desarrollo del sitio web lo hemos implementado en un Windows 8 con WAMP Server como servicio.

### • Lenguajes y herramientas

Hemos contado también con nuestras propias habilidades de programación web usando lenguajes como PHP, JavaScript (jquery), HTML5 y CSS3.

Para ello nos hemos valido de editores de texto avanzados como Sublime Text y Brackets.

### • Aspectos relevantes de la implementación.

Lo más destacado es el uso de HTML5 en los formularios, el cual poniendo el tipo de "input" realiza automáticamente una corrección de errores sin necesidad de javascript adicional. Ej:

```
<input type="email">
```

En el apartado de Backend lo más relevante es la sencilla extracción de información de una base de datos (en nuestro caso con PHP + mysql).

A nivel de servicio, Apache ofrece en su configuración la opción de renombrar una URL con paso de parámetros a una URL limpia y de esta forma evitar que el usuario final pueda alterar las variables enviadas por el método POST. Ej:

```
www.vydeo.com/user.php?mes=7&anio=2006
```

```
www.vydeo.com/
```

Dentro del servidor de base de datos, hemos creado una serie de triggers y procedimientos necesarios para la optimización y el correcto funcionamiento de la comunicación entre PHP y MySQL en el sitio web. Ej:

Procedimiento para crear usuarios.

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `insert_user`(IN name_ varchar(45),IN email_ varchar(45),IN password_ varchar(45),IN avatar_ varchar(45),IN age_ date) BEGIN
```

```
INSERT INTO user (name,email,password,avatar,age) VALUES (name_,email_,password_,avatar_,age_);
```

```
END
```

- **Validación de datos**

Disponemos de un control de errores para la entrada de datos a diferentes niveles:

Usuario: HTML5 y Javascript

Servidor: PHP

- **Control de acceso**

Para el control de acceso hemos creado un Login el cual comprueba que el usuario se encuentra en la base de datos.

```
<?php
if (isset($login)) {
    if ( $login == "false") {
        echo "<p class='error'>El email y/o la contraseña son incorrectos.</p>";
    }
}
if (isset($register)) {
    if ($register == 'false') {
        echo "<p class='error'>El email introducido ya existe.</p>";
    }
    if ($register == 'true') {
        echo "<p class='true'>¡Usuario creado correctamente!</p>";
    }
}
?>
```

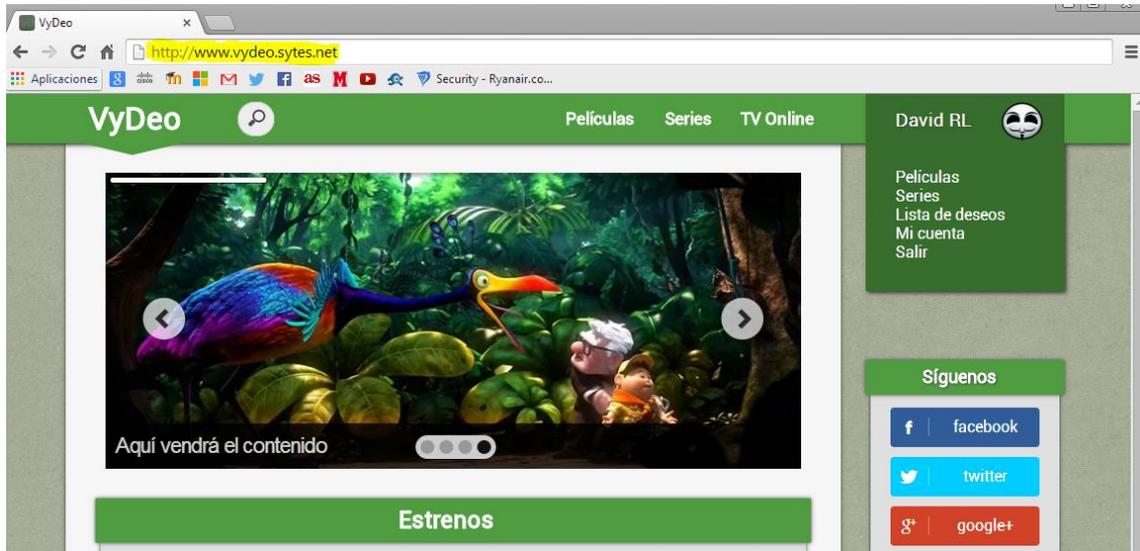
- **Protección de la información**

Para proteger los datos de los usuarios hemos utilizado una encriptación en md5 para almacenarlos en la base de datos.

```
// Inserción de Los datos
$password = md5($password);
$insert_user = "call insert_user('$user', '$email', '$password', '$avatar', '$dob');";
```

## 6. Prueba de ejecución

### Prueba de accesibilidad



### Pruebas funcionales

#### Actualización de datos de usuario

Detalles de mi cuenta

Email

Nombre

Nueva contraseña

Confirme nueva contraseña

Fecha de Nacimiento

Avatar 

Datos actualizados correctamente

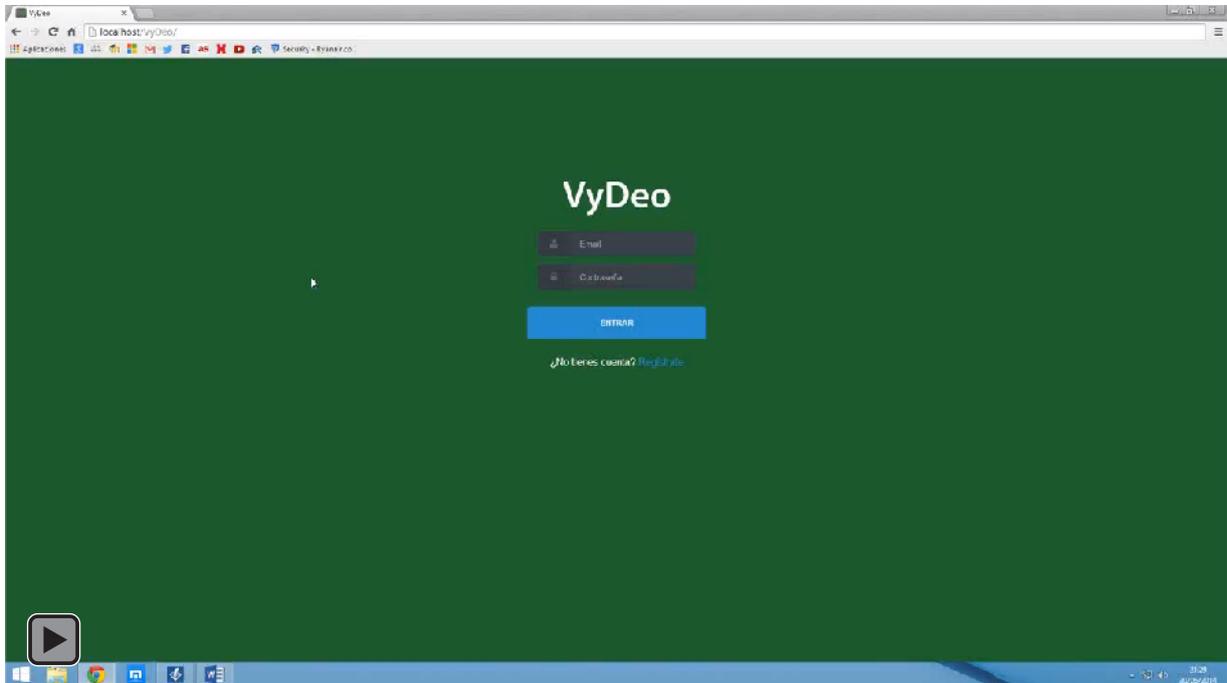
#### Creación de usuarios

VyDeo

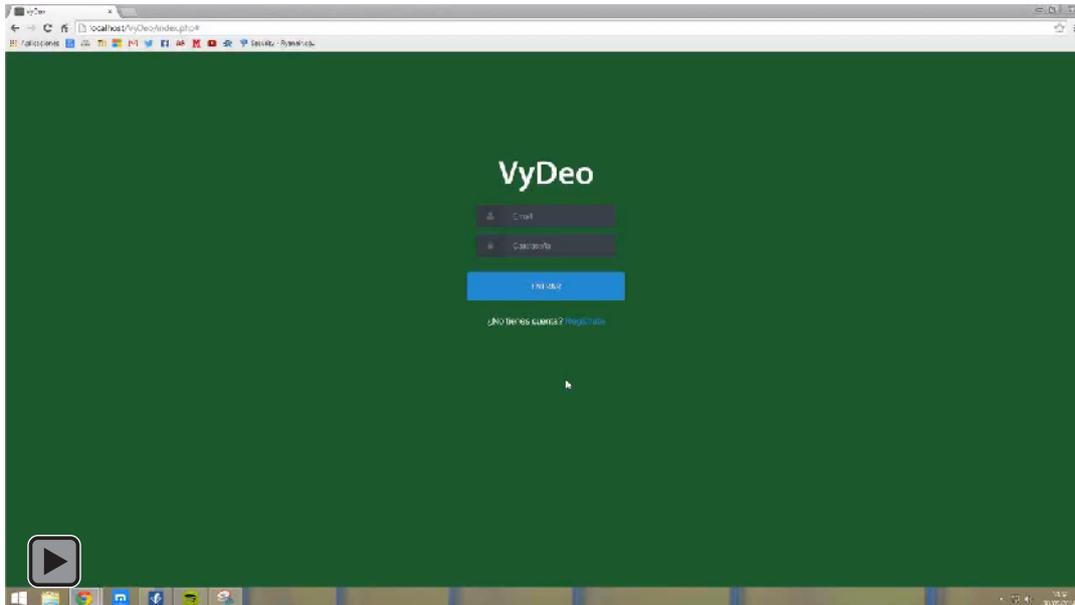
¡Usuario creado correctamente!

¿No tienes cuenta? [Regístrate](#)

## Pruebas de seguridad



## 7. Manual de usuario



## 8. Conclusiones

Queríamos crear un producto basado en algo ya existente como son los Videoclubs Virtuales pero con un toque actual y revolucionario, ya que incluimos servicios adicionales más allá del mero sitio web o Videoclub Virtual como son .

Aparte de todo esto hemos intentado crear una interfaz sencilla y agradable añadiéndole un avatar personal con un toque humorístico.

Nuestra principal ventaja frente a la competencia consiste en la gran oferta de películas de estreno en alta calidad de la que disponemos y de nuestro fuerte programa de financiación que nos permite realizar un mantenimiento óptimo de nuestro sitio web que garantiza su correcto funcionamiento bajo cualquier circunstancia.

En VyDeo tenemos la filosofía "Never Settle" (Nunca te conformes) y, por eso, a todo estos avances en los modelos de negocio (empresas) y desarrollo web (software) tenemos que sumarnos a la emergente tecnología de los servidores móviles (hardware) siendo de las primeras empresas (si no la primera) que aloja su web en un servidor portátil ahorrando gastos como el alquiler de local (perfecto para pequeñas y medianas empresas).

¿Cuántas veces habéis deseado poder ver una película de cartelera desde casa, sin que

sea un dolor para el bolsillo y sin tener que cometer ningún delito?

VyDeo soluciona esos tres problemas de un golpe. Gracias a su plataforma web y su idea de cambio en el modelo de negocio de las productoras de cine, podrás tener cualquier película de estreno en casa sin que el dinero o el traslado al cine suponga un problema, ¡y todo esto de forma legal!.

Montar un sitio así no es fácil y mucho menos mantenerlo. Por eso hemos creado VyDeo Admin, una plataforma que facilita el mantenimiento del sitio web de VyDeo haciendo que la experiencia para los empleados sea mucho más liviana y, por consiguiente, la de los usuarios.

## **9. Bibliografía**

El proyecto prácticamente en su totalidad lo hemos realizado con los conocimientos de programación Web y con las herramientas que nos han proporcionado los profesores en estos dos años de grado, podríamos poner como una de las fuentes de información el aula del colegio:

<http://aula.salesianosatocha.es/>

También hemos usado código de la web de codepen:

<http://codepen.io/>

Webs de consulta:

<http://www.mcu.es/cine/>

<http://www.cdn77.com/>

<http://www.mysql.com/>

<http://www.ine.es/>

<http://www.php.net/manual/es/>

Y como no, la inestimable aportación de uno de nuestros Sponsors (Elraski):

<http://elraski.wordpress.com/>