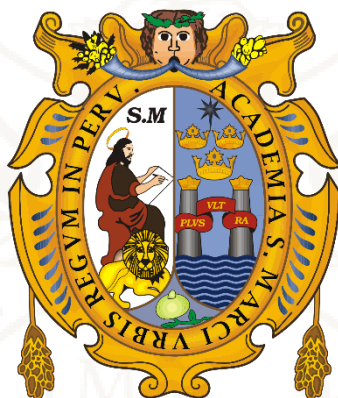


Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Facultad de Ingeniería de sistemas e informática
Escuela profesional Ingeniería de software



“PLATAFORMA DE VIDEO: TU-VIDEO”

INTEGRANTES

Silva Barra, Ernesto Franco

Villantoy Mata Chistian

Melgarejo Galiano, Nick Wimberr

Román Céspedes, Samuel Aarón

De la Cruz Torres, Diego

DOCENTE

Robert Elías Espinoza Domínguez

Lima – Perú

16 de noviembre del 2021

ÍNDICE

Antecedentes	3
Descripción del problema	4
Lista de requerimientos	5
Descripción del proyecto como solución al problema	6
Justificación	6
Objetivos del proyecto	7
Alcance	7
Limitaciones	8
Requerimientos funcionales	8
Diagrama de Clases	11
Diccionario de clases	12

PLATAFORMA DE VIDEO – GRUPO 03

Antecedentes

Bien es sabido que los servicios de streaming no son algo novedoso en la actualidad, pues este mercado ya se encuentra explorado por gigantes como Netflix, Amazon Primer, Disney Plus, HBO, entre otros. Muchos de estos no solo se dedican a la distribución, sino que también se dedican a la producción de contenido multimedia que ofrecen exclusivamente en sus catálogos. Sea en caso de Disney plus, que debido a la pandemia potenció su idea de ser ellos mismo quienes distribuyen su contenido vía streaming, así lo menciona Bob Chapek, CEO de Disney:

"Nuestros equipos creativos se concentrarán en lo que hacen mejor: crear contenido de clase mundial basado en franquicias, mientras que nuestro equipo de distribución global recientemente centralizado se centrará en entregar y monetizar ese contenido de la manera más óptima..."

Disney Plus fue lanzado al mercado en noviembre de 2019, y solo en un año logró superar la meta de suscriptores que se había trazado con fecha límite hasta el año 2024, logrando superar los 73 millones de suscripciones, se reafirma lo rentable que es brindar contenido mediante streaming.

Por otra parte, Netflix no empezó siendo la gigante que todos conocemos hoy en día, sino más bien empezó como una compañía dedicada al alquiler de DVD mediante correo, y no fue hasta el año 2007 que se lanzó al servicio de streaming como una estrategia arriesgada. Durante el primer trimestre del 2021 la plataforma acumuló cerca de 208 millones de suscriptores, convirtiéndose en la compañía dominante del mercado del streaming.

Por su parte, Jose Martinez de CNN, indica que:

“Cerca se encuentra Amazon Prime con 200 millones de miembros. De lejos, pero a tan solo unos años de su lanzamiento, está Disney + que ha convencido a 104 millones de usuarios a los que venden marcas tan reconocidas como Marvel.”

Si bien es cierto que estas plataformas se encuentran dominando por mucho el mercado, existe mucho contenido no incluido en sus catálogos, por citar un ejemplo, mucho del contenido producido con nacionalidad peruana no se encuentra disponible, y es en estos vacíos donde empresas nuevas como la nuestra están dispuestas a incursionar.

Descripción del problema

Teniendo en cuenta la información obtenida en los antecedentes y realizando un análisis, se plantea la pregunta problema la creciente demanda de entretenimiento por parte de las personas, esto como consecuencia de las diferencias culturales de cada país, las cuales se han logrado identificar como un aspecto primordial en el crecimiento de las plataformas de video streaming debido a que pueden llegar a tener más aceptación o no, lo que permite que su desarrollo sea más acelerado. Así mismo se debe tener en cuenta que el desarrollo de estrategias permite tener un acercamiento con los usuarios, en los procesos de producción, distribución y comercialización, sin embargo, en Perú no existen las suficientes herramientas para que los talentos emergentes ingresen al mercado de contenido audiovisual.

Por lo anterior el problema se plantea orientado a la generación de bases necesarias para que las personas interesadas en el consumo de contenido audiovisual cuenten con las herramientas pertinentes para cubrir su necesidad de entretenimiento, aunque este mercado es muy reciente y está en vía de crecimiento, si se toma como ejemplo el desarrollo que ofrece España como referente comparativo, es posible obtener un panorama acertado para generar mayor aceptación y difusión entre los usuarios de Perú.

Lista de requerimientos

Para poder identificar los requerimientos funcionales del proyecto en primer lugar haremos uso de una lista de requerimientos la cual nos ayudará a identificar las clases de las cuales haremos uso en este proyecto, dicha lista identificara las entradas y salidas de las funcionalidades que se implementaran dentro de las clases identificadas, junto con su descripción y un código de identificación, dichas clases irán incrementando a medida que desarrollemos el proyecto y este aumente su complejidad.

REQUISITO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
RE-01	Iniciar Sesión	La aplicación debe permitir al usuario iniciar sesión
RE-02	Registro	La aplicación debe permitir al usuario registrarse usando una tarjeta, seleccionando un plan e ingresando su método de pago.
RE-03	Administrar cuenta	La aplicación debe permitir al usuario administrar sus datos personales una vez iniciada la sesión.
RE-04	Cerrar sesión	La aplicación debe permitir al usuario cerrar sesión
RE-05	Recomendar una pelicula	La aplicación debe recomendar una película en base a las visualizaciones del usuario
RE-06	Ver la sinopsis de una peliculas	La aplicación debe permitir mostrarle al usuario la descripción de una película
RE-07	Ver un catalogo de peliculas	La aplicación debe permitir al usuario visualizar un catálogo de películas
RE-08	Visualizar un top de películas	La aplicación debe permitir al usuario visualizar un top de las 10 películas más

		vistas.
--	--	---------

Descripción del proyecto como solución al problema

Conociendo la necesidad de entretenimiento de contenido audiovisual por parte de las personas que se ha visto incrementada en los últimos años se plantea un servicio de streaming el cual cumplirá con todos los requerimientos que se indentifiquen en el desarrollo del análisis, junto con esto buscaremos ofrecer la mejor experiencia posible brindando un catálogo completo de películas a las cuales nuestros usuarios podrán acceder mediante la aplicación y diversos tipos de suscripciones ofreciendo distintos planes para que nuestro servicio puedan llegar a diversos sectores económicos. Con esto buscamos cubrir una cuota del mercado del entretenimiento de contenido audiovisual y poder acercar a más personas a servicios nuevos que harán que su experiencia sea más cómoda y práctica. En síntesis, el proyecto se basa en el servicio de streaming para los usuarios, por lo cual se les ofrecerá mediante una aplicación, una serie de películas que pueden disfrutar los usuarios, de tal manera que puedan disfrutar, escogiendo la categoría de la película o una basada en los gustos del usuario.

Justificación

Con la gran cantidad productos de entretenimiento, en este caso, series, películas, novelas, entre otras varias, los usuarios de estas plataformas de entretenimiento en variadas ocasiones se les presenta la dificultad de escoger una película que sea de su agrado o descubrir alguna nueva. Si bien es cierto que las mismas plataformas, dentro de su entorno, recomiendan series y películas, estas presentan limitaciones ya que solo recomiendan aquellos productos de interés que solo se encuentran dentro de su plataforma. Es por ello que

los usuarios requieren de recomendaciones con una visión general, sin que se limite por la plataforma y que se base en los gustos del usuario.

Objetivos del proyecto

El presente proyecto del curso de Análisis y Diseño de Algoritmos del semestre 2021-II, que consiste en la elaboración de una plataforma de video, tiene como objetivo publicar contenido audiovisual producido en el país, pues estos no se encuentran divulgados en otras plataformas de video ya conocidas y mencionadas con anterioridad.

Pero sobre todo, el proyecto tiene como objetivo principal aplicar parte del amplio contenido desarrollado durante el desarrollo de todo el semestre, para así sustentar lo provechoso del semestre.

Alcance

- Presentar un registro e inicio de sesión para tener una mejor gestión de los usuarios que hacen uso de nuestro servicio.
- Mostrar un panel de administración donde un usuario pueda editar la contraseña, email, plan y medio de pago asociado a su cuenta
- Ofrecerle al usuario una cantidad de planes que mejoren su calidad en base al monto que ellos deseen pagar.
- Ofrecer un catálogo de películas al usuario.
- Ofrecer un reproductor de la película seleccionada por el usuario
- Ofrecer un generador de la cantidad de películas más vistas por el usuario.
- Ofrecer una recomendación basada en los gustos del usuario.
- Ofrecer al usuario una lista con las películas que ya vio por completo.
- Mostrar adecuadamente la información de las películas al usuario.
- Ofrecer al usuario una lista de películas según el género de la película.

Limitaciones

- Al ser estudiantes aún, se necesitaría de un presupuesto para las operaciones necesarias para establecerla al público.
- Se pierde cierta accesibilidad hacia el público, debido a que al ser una aplicación de escritorio, el usuario debe proceder a descargarla en su máquina, teniendo así una secuencia de instrucciones para instalar que para usuarios con poca experiencia pueda resultar complicada.
- El usuario requerirá ciertos recursos y hardware para poder correr la aplicación de manera óptima.
- Debido al tiempo dado en el ciclo, el proyecto podría no tener un tiempo adecuado para que tenga todos los detalles cubiertos.

Requerimientos funcionales

REQUERIMIENTO Nro. 01		
Iniciar Sesión		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario iniciar sesión
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
Usuario debe llenar datos del formulario		Si los datos son correctos se autentica con éxito, sino le indica que hay campos erróneos
Responsable Samuel Aarón Román Céspedes		

REQUERIMIENTO Nro. 02		
Registro		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario registrarse usando una tarjeta, seleccionando un plan e ingresando su método de pago.
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
Usuario debe llenar datos del formulario		Si los datos son correctos se autentica con éxito, sino le indica que hay campos erróneos
Responsable Samuel Aarón Román Céspedes		

REQUERIMIENTO Nro. 03		
Administrar cuenta		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario administrar sus datos personales una vez iniciada la sesión.
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-El usuario debe tener la sesión iniciada. -Si edita información, llenar los campos correctamente.		-Puede visualizar su información. -Puede editar su información.
Responsable: Silva Barra, Ernesto Franco		

REQUERIMIENTO Nro. 04		
Cerrar sesión		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario cerrar sesión
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-Usuario debe tener la sesión iniciada.		No existe
Responsable: Villantoy Mata Crhistian		

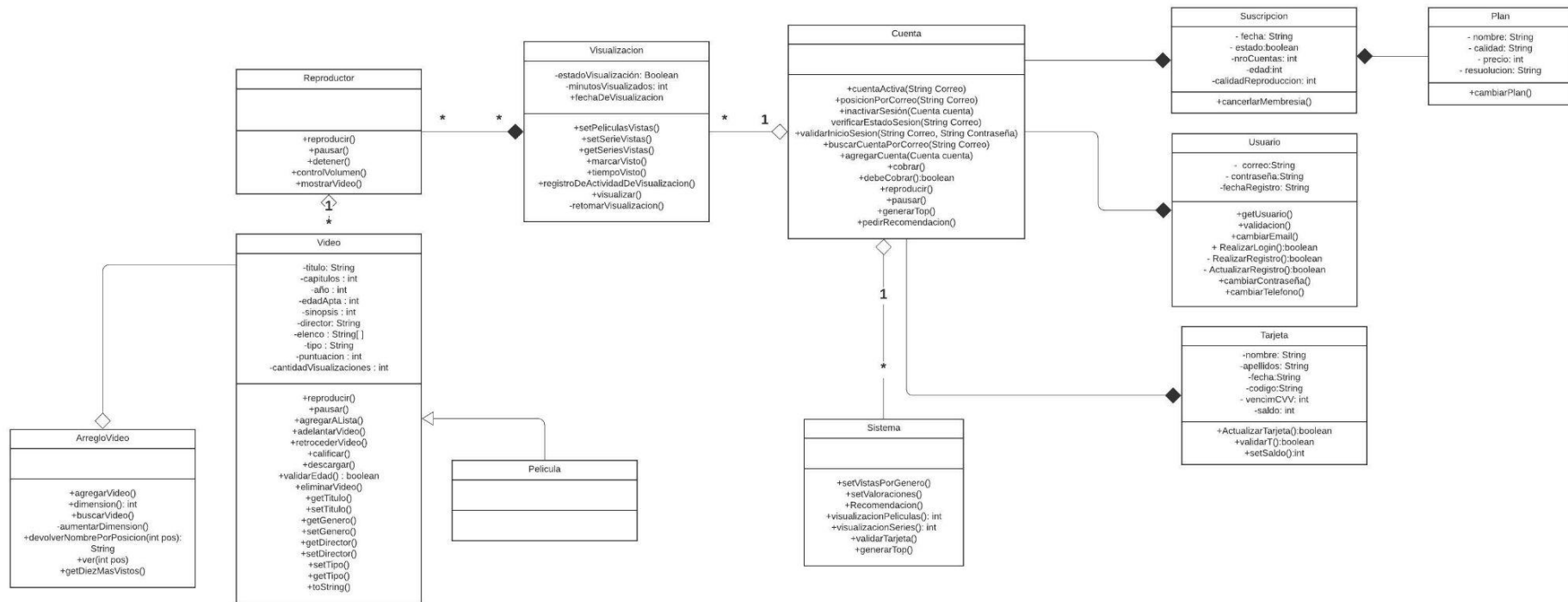
REQUERIMIENTO Nro. 05		
Recomendar una película		
Funcional	X	La aplicación debe recomendar una película en base a las visualizaciones del usuario
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-Usuario debe tener la sesión iniciada.		-Visualización de recomendaciones de películas.
Responsable Melgarejo Galiano, Nick Wimberr		

REQUERIMIENTO Nro. 06		
Ver la sinopsis de una película		
Funcional	X	La aplicación debe permitir mostrarle al usuario la descripción de una película
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-Usuario debe tener la sesión iniciada.		-El usuario visualiza la descripción de la película.
Responsable: De la Cruz Torres, Diego		

REQUERIMIENTO Nro. 07		
Ver un catálogo de películas		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario visualizar un catálogo de películas
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-Usuario debe tener sesión iniciada.		-Puede ver el catálogo de películas
Responsable: Silva Barra, Ernesto Franco		

REQUERIMIENTO Nro. 08		
Visualizar un top de películas		
Funcional	X	La aplicación debe permitir al usuario visualizar un top de las 10 películas más vistas.
No funcional		
Pre-condición		Post-condición
-Usuario debe tener sesión iniciada.		-Puede visualizar el top de películas.
Responsable: Melgarejo Galiano, Nick Wimberr		

Diagrama de Clases



Diccionario de clases

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ATRIBUTOS	MÉTODOS
Usuario	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Usuario que almacenará información específica como correo, contraseña y la fecha de registro.	<ul style="list-style-type: none"> ● correo: String ● contraseña: String ● fechaRegistro: String 	<ul style="list-style-type: none"> ● validacion() ● cambiarEmail() ● realizarLogin() ● realizarRegistro() ● actualizarRegistro() ● cambiarContraseña() ● cambiarTelefono()
Suscripción	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Suscripción que almacenará información referente a la suscripción de nuestros usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> ● fecha:String ● estado:boolean ● nroCuenta: int ● edad: int ● calidadReproduccion : int 	<ul style="list-style-type: none"> ● cancelarMembresia()
Plan	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Plan en la que se espera almacenar información referente a los tipos de planes que se usarán en las suscripciones.	<ul style="list-style-type: none"> ● nombre: String ● calidad: String ● precio: int ● resolucion: String 	<ul style="list-style-type: none"> ● cambiarPlan()
Tarjeta	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Tarjeta en la que se planea almacenar la información de las tarjetas que están asociadas a las cuentas	<ul style="list-style-type: none"> ● nombre: String ● apellidos: String ● fecha: String ● codigo: String ● vencimiento:int ● cvv: int ● saldo: int 	<ul style="list-style-type: none"> ● actualizarTarjeta() ● validar()

Cuenta	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Cuenta la que será quien aloje a las clases Suscripción, Usuario, Tarjeta.	<ul style="list-style-type: none"> ● id: int 	<ul style="list-style-type: none"> ● cuentaActiva(String Correo) ● posicionCorreo(String Correo) ● inactivarSesion(Cuenta cuenta) ● cobrar() ● reproducir() ● pausar() ● generarTop() ● pedirRecomendacion()
Visualizacion	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Visualizacion la que será quien aloje la información sobre las visualizaciones de las películas que se ha tenido en la cuenta respectiva	<ul style="list-style-type: none"> ● estadoVisualizacion: boolean ● minutosVisualizados : int ● fechaVisualizacion: String 	<ul style="list-style-type: none"> ● marcarVisto() ● tiempoVisto() ● visualizar() ● retomarVisualizacion()
Reproductor	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Reproductor		<ul style="list-style-type: none"> ● reproducir() ● pausar() ● detener() ● controlVolumen() ● mostrarVideo()
Video	Esta clase será el envoltorio de nuestros objetos de tipo Video la cuál mostrará la información acerca de los videos que se muestran en la plataforma	<ul style="list-style-type: none"> ● titulo: String ● capitulos: int ● años: int ● edadApta: int ● sinopsis: String ● director: String ● elenco: String[] ● tipo: String ● puntuacion: int ● cantidadVisualizaciones: int 	<ul style="list-style-type: none"> ● reproducir() ● pausar() ● detener() ● controlVolumen() ● mostrarVideo() ● calificar() ● agregarLista() ● descargar() ● eliminar() ● validarEdad()