### **PYFLIX**

Aplicación programas, series y películas

# Presentado por:

Beltran Rodriguez, Sara Valentina - sabeltranr@unal.edu.co Vaca Rincon, Luis Guillermo- lvacar@unal.edu.co

# Profesora:

Stephanie Torres Jiménez sttorresji@unal.edu.co



Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Electrónica
2020 - II
Bogota D.C
11 de Diciembre 2020

# TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	. 3
CAMPO DE ACCIÓN	. 3
DEFINICIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
OBJETIVO	4
OBJETIVO GENERALOBJETIVOS ESPECÍFICOS	
RESULTADO ESPERADO	4
DATOS EXTRAÍDOS DE LA WEB	- 4
RESULTADO FINAL	- 5
DEMOSTRACIÓN DEL PROYECTO	5
TRABAJO A FUTURO	-7
REFERENCIAS	-8
CONCLUSIONES	-8

Introducción:

En la actualidad, alrededor de 1.600 millones de personas en el mundo cuentan con acceso a la

televisión, y así mismo, a medios de señales digitales que los proveen de una gran variedad de

canales, cada uno enfocado en temáticas diferentes, por ejemplo contenido infantil, de acción, de

animales, de vehiculos, de cocina, entre otros.

Ahora bien, dentro de cada canal existe, a su vez una programación rica en series y películas que son

transmitidas a lo largo del dia, organizadas bajo una programación preestablecida y que pueden variar

cada cierto periodo de tiempo; Esta cantidad de información no es fácil de asimilar para los

espectadores, pues aprenderse de memoria dicho calendario representaría crear una guía mental

sumamente amplia que está en constante cambio, causando que a la hora de ver un programa o

película especifico en televisión, la confusión este presente, ante en que canal, horario y que dia se

proyectara.

Asimismo la pérdida de tiempo por no saber la programación de un canal y la falta de exactitud en

algunos proveedores, representan las mayores problemáticas de tener un espacio de entretenimiento y

esparcimiento.

Campo de acción: Programación diaria para canales de televisión (Entretenimiento).

Definición general del proyecto:

Se diseñará un programa el cual permita al usuario navegar y buscar a través de la varias

programaciones, una serie o película específica mostrando el canal, hora de emisión, sinopsis de la

película, imagen representativa y título de la misma. Adicionalmente, se pretende que la búsqueda no

se realice únicamente con el título específico de la película, si no que se permita palabras claves o un

horario específico por si el usuario recuerda únicamente ciertos datos

## **Objetivos**:

#### **Objetivo General:**

 Diseñar un algoritmo con interfaz gráfica que permita al usuario ver la programación de uno o varios canales de televisión por medio de una búsqueda.

## **Objetivos Específicos:**

- 1. Realizar algoritmo de búsqueda para visualizar la hora y la sinopsis de una serie o película específica según la elección del usuario.
- 2. Utilizar la sintaxis de programación de python para estructurar el código del programa.
- 3. Optimizar el tiempo de búsqueda que utilizan los usuarios para ver programas de su interés.

#### Resultado esperado:

Un algoritmo el cual ayude al usuario a realizar una búsqueda de contenido específico entre 5 canales: uno de acción, uno infantil, uno de películas, uno de terror, uno de comedia ( con distintas programaciones). El resultado a mostrar será una serie o película relacionada con el criterio de búsqueda asignado que bien puede ser palabras claves u horarios específicos en la búsqueda, en caso de no conocer la totalidad de las especificaciones, pretendiendo hacer más cómodo el espacio de ver televisión para cada miembro de la familia.

#### Datos extraídos de la web:

Los datos extraídos de la web fueron 49 títulos, junto a las fechas de estreno de cada uno de estos mismos, además de estos datos se obtuvo una imagen del mismo sitio web el cual fue <a href="https://www.espinof.com/listas/peliculas-estreno-esperadas-2021">https://www.espinof.com/listas/peliculas-estreno-esperadas-2021</a>.

La Obtención de datos se realizó a través de 3 funciones, la primera contiene el url del sitio web de donde se extrajo la información, esta función traduce y realiza el primer filtro de etiquetas de html, la segunda función es la que permite la obtener los títulos y fechas de los estrenos, además de guardar estos datos en un archivo txt llamado "web" que en caso de no existir, la misma función creará este archivo pero en caso de que el archivo "web" exista, la función solo leerá este archivo.

Por último la tercera función permite, bajar la imagen que se utilizó en la ventana del canal "Proximos estrenos", esta función realiza una solicitud a la misma página web de donde se obtuvieron los títulos y las fechas de las películas a estrenar para así poder bajar la imagen que se necesita.

#### **Resultado final:**

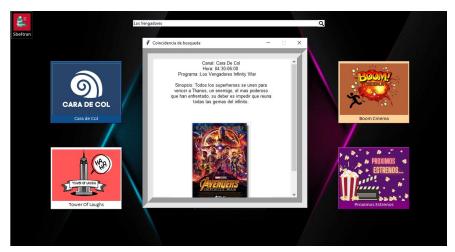
Un algoritmo funcional de Python que crea una interfaz gráfica en el cual diversos usuarios pueden registrarse o iniciar sesión utilizando su nombre de usuario y clave. Posterior a esto pueden acceder a un menú variado de programas, los cuales cada uno presenta una programación específica enfocada a una temática correspondiente. Además de esto, un buscador eficiente de programas, series o películas (existentes en los canales), basado en los criterios proporcionados por el usuario en sesión.

Por otra parte, una sección definida para que el usuario pueda acceder a su historial, donde se encuentran almacenadas las solicitudes de búsquedas previas, además del horario en el que se realizó. Finalmente, un apartado de estrenos próximos, basados en información extraída de la web, a la cual el usuario puede acceder, cuando desee y sin salir de la aplicación.

# Demostración del proyecto:

El algoritmo realizado presenta 4 funcionalidades principales que representan el pilar de cumplimiento del propósito planteado inicialmente, estas son:

- **Barra de Búsqueda:** Ubicada en la parte superior de la interfaz de menú, es un espacio abierto para la escritura de texto, en el cual el usuario ingresa el dato relacionado con la búsqueda deseada por el mismo, y el programa se encarga de devolver el resultado coincidente, brindando información como: título completo, horario de emisión, sinopsis y poster del mismo.



- Canales con temática propia: Dentro del menú principal se encuentran 5 botones independientes, a cada uno se le ha asignado un canal específico, el cual presenta un enfoque dirigido a las diferentes clasificaciones de contenido cinematográfico (terror, comedia, acción, entre otras). Esto para procurar hacer una programación variada apta para todo público.



- Usuarios personalizados: A cada usuario, naturalmente le gusta crear un perfil personalizado que refleje su personalidad, es por eso que asignarle una foto propia o un icono puede hacer sentir esa cuenta propia e irrepetible, entonces como se observa a continuación los usuarios registrados presentan iconos que se muestran cuando están en sesión, igualmente aquellos que son nuevos y no presentan una, se les asigna una por defecto.



- **Historial de búsqueda:** Al igual que en un navegador internet, se debe llevar un registro del contenido que visualiza cada usuario, esto se almacena en un historial que además de mostrar el criterio solicitado, se enseña el horario en el cual se realizó dicha solicitud de búsqueda.



# Trabajo a futuro:

Para un futuro se proyecta implementar:

- En la sección de búsqueda, la opción de hallar las películas, series o programas por el reparto que le conforman.
- En la sección de perfil, el usuario en sesión pueda realizar cambios en su datos personales a gusto. Es decir, pueda seleccionar una imagen de perfil personalizada o editar su nombre de usuario.
- En el apartado de los canales, la programación se actualizará diariamente
- según canales ya existentes. Esto se busca, pues por el momento la información de estos es estática y se mantiene a lo largo del tiempo.

Por último se aspira que el programa sea implementado por los proveedores dentro sus dispositivos de televisión digital.

#### Referencias:

- Marcos, N. (2020, 2 marzo). Anatomía de una pérdida de tiempo: así han aumentado los minutos que pasamos decidiendo qué ver. EL PAÍS.
   <a href="https://elpais.com/television/2020-03-01/anatomia-de-una-perdida-de-tiempo-asi-han-aumentado-los-minutos-que-pasamos-decidiendo-que-ver.html">https://elpais.com/television/2020-03-01/anatomia-de-una-perdida-de-tiempo-asi-han-aumentado-los-minutos-que-pasamos-decidiendo-que-ver.html</a>
- Taracena, A. E. (2013, 25 agosto). LOS LADRONES DEL TIEMPO Y TÉCNICAS PARA COMBATIRLOS, LADRÓN NÚMERO 4 : LA TELEVISIÓN. ARQUITECTURA, LITERATURA [+]. https://conarqket.wordpress.com/2013/08/25/los-ladrones-del-tiempo-y-tecnicas-para-combatirlos-ladron-numero-4-la-television/

### **Conclusiones:**

- Se cumplieron los objetivos, pues el programa es capaz de realizar una rápida búsqueda por palabras clave, lo cual ahorrará tiempo a la hora de escoger que ver, además de poder visualizar la programación diaria de cada uno de los 6 canales que se propusieron.
- Recurriendo a diferentes bibliotecas como las usadas en el proyecto (Tkinter, Beautifulsoup,
  DateTime) se puede ampliar las funcionalidades de Python, por ejemplo en el desarrollo de
  interfaces gráficas totalmente interactivas con el usuario, con widgets que requieran del uso
  de los periféricos como mouse y teclado.
- Durante la realización del proyecto se aprendió a manejar diferentes herramientas del lenguaje de programación Python, además de mejorar la lógica computacional en pro de buscar soluciones a los problemas que se presentaron en este proceso.
- El desarrollo de aplicaciones de este tipo implica una amplia investigación en las temáticas que ha de abarcar el contenido presentado, pues se requiere de una variedad de canales y películas lograr una mayor cobertura en la población hacia la que está enfocada esta aplicación.