

## PROPUESTA DE PROYECTO DE FINAL DE GRADO:

### INTRODUCCIÓN:

En la actualidad, las redes sociales han adquirido un papel primordial como fuente de información, especialmente para los jóvenes. Sin embargo, la saturación de información ha llevado a una disminución en la calidad de los contenidos, priorizando la cantidad sobre el valor informativo. Esto ha llevado al éxito de formatos de contenido corto como *Twitter*, *Snapchat* o *TikTok*. La falta de métodos de control para validar la información producida en estas redes ha generado campañas de desinformación que han polarizado la sociedad a nivel global.

En base a lo anterior, mi proyecto de final de grado se basará en la creación de una aplicación de noticias informativas con formato de contenido corto, donde los usuarios puedan ver los titulares de noticias en tiempo real, dentro de un marco de 24 horas.

### OBJETIVO:

El objetivo principal de esta aplicación es ofrecer a los usuarios un acceso rápido y sencillo a las noticias de actualidad. Para lograr esto, recopilaremos los titulares de la agencia EFE, una empresa de información fiable que provee un gran volumen informativo dentro del marco de las 24 horas.

Para simplificar el proceso de obtención de los titulares, dividiremos las noticias en cuatro géneros principales: Política, Economía y Finanzas, Deporte y Cultura. En cuanto al modelo de negocio, en caso de que este proyecto se lleve a cabo más allá de la demostración final, utilizaríamos un enfoque conocido como *Freemium*, donde la aplicación sería gratuita para descargar y utilizar, de manera que los usuarios no tengan que pagar por nada. Los ingresos se generarían únicamente mediante la venta de datos recopilados.

METODOLOGÍA: La metodología del proyecto incluirá los siguientes detalles:

1. Herramientas y tecnología:

a. *Python*:

- i. *BeautifulSoup*: para realizar scraping de la agencia EFE.
- ii. *Pandas*: para limpiar la información de los titulares en formato de tabla.
- iii. *SQLAlchemy*: para realizar peticiones a la base de datos y procesar la información de los *dataframes* creados.

b. *PowerShell*: para automatizar los scripts de Python.

c. *MySQL*: para crear bases de datos, recopilar información a través del *scraping*, gestionar usuarios y almacenar información para su posterior análisis.

d. *Figma*: para diseñar la interfaz de usuario.

e. *Kotlin*: para desarrollar la aplicación.

2. Pasos específicos:

- a. Crearemos un script de *Python* que se conectará al sitio web de la agencia EFE. Utilizando *BeautifulSoup*, extraeremos los titulares de las noticias publicadas en las últimas 24 horas.
- b. Realizaremos una ETL de los titulares extraídos utilizando la librería *Pandas*.

- c. Los datos limpios se insertarán en una base de datos y se procesarán con *MySQL*.
- d. Automatizaremos los *scripts* de extracción, limpieza de datos y peticiones a la base de datos utilizando *PowerShell*.
- e. Crearemos dos bases de datos, una para registrar información sobre los usuarios y otra para almacenar información recopilada sobre el uso de la aplicación.
- f. Diseñaremos la aplicación utilizando *Figma*, creando un *mock-up* preliminar que posteriormente se implementará en Android Studio.
- g. Utilizando *Kotlin* y Android Studio, crearemos un controlador que gestione el *backend* y el *frontend* de la aplicación.
- h. Por último, crearemos un *dashboard* con *PowerBI* para visualizar la información recopilada por la aplicación y analizar la interacción de los usuarios con la misma.

3. Requisitos técnicos:

- a. La aplicación deberá ser compatible con el sistema operativo *Android*.
- b. Los usuarios deberán poder registrarse y crear una cuenta.
- c. La aplicación permitirá a los usuarios ver los titulares de noticias de las últimas 24 horas, con la posibilidad de refrescar en caso de que haya nuevos titulares publicados por la agencia EFE.

- d. Los usuarios podrán filtrar las noticias por género.
- e. La aplicación recopilará información sobre los usuarios para realizar análisis y obtener *insights*.