



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Documentación - Bridge

Angie Xiomara Fuentes Montañez

20242020265

Jeremy Vega Pineda

20242020233

Modelos de programación

Universidad Distrital

Introducción

Este proyecto es un ejemplo práctico de cómo puedes interactuar con diferentes plataformas de redes sociales (como Twitter, TikTok, Instagram o Youtube) sin que tu código se vuelva un problema cada vez que añades una nueva red o un nuevo tipo de contenido.

¿Cuál es el problema que resuelve?

Imagina que quieres publicar una historia, un video corto o una foto. Cada red social tiene sus propias reglas y formas de manejar estos contenidos. Si no tienes una buena estrategia, terminarías con mucho código repetido y complicado: un pedazo de código para subir fotos a Twitter, otro para historias en Instagram, otro para videos en TikTok, entonces el ciclo se repetiría. Cada vez que se agrega nueva red social o un nuevo tipo de publicación, se tendría que reescribir y adaptar un montón de cosas, lo que significa mucho trabajo y desgaste innecesario.

¿Cómo ayuda el patrón Bridge aquí?

Aquí es donde entra en juego el patrón de diseño Bridge. En lugar de acoplar directamente el tipo de contenido (fotos, historias, videos cortos e hilos) con la plataforma social, los "separamos".

Piensa en esto como tener dos "lados":

El lado de los Contenidos. Aquí tenemos las definiciones generales de lo que es una Foto, una Historia, un Video Corto, un un hilo. A ellos no les importa dónde se publicarán, solo saben qué tipo de contenido son.

El lado de las Plataformas. Aquí tenemos cómo Twitter, TikTok o Instagram realmente manejan la publicación. Cada plataforma sabe cómo recibir cualquier tipo de contenido.

El Bridge es el "puente" que une estos dos lados de forma flexible. Así, si queremos añadir:

Un nuevo tipo de contenido. (por ejemplo subir un GIF): Solo lo creamos en el lado de los Contenidos y cada plataforma ya sabrá cómo manejarlo a su manera, sin que tengamos que modificar las plataformas existentes.

Una nueva red social. Solo la añadimos en el lado de las Plataformas y automáticamente será compatible con todos los tipos de contenido que ya tenemos, sin necesidad de tocar el código de los contenidos.

Esto hace que el sistema sea mucho más fácil de extender y mantener. Esto nos permite ver la aplicación de este modelo, que resulta útil para aplicar en la programación.

Captura de Consola

```
< 0s © java src/app/Main.java
Instagram -> Publishing a Photo
Tiktok -> Publishing a Story
Instagram -> Publishing a Story
Youtube -> Publishing a Short Video
Tiktok -> Publishing a Short Video
Twitter -> Publishing a Thread
```

Diagrama de clases

