

TRABALLO FIN DE GRAO
GRAO EN ENXEÑARÍA INFORMÁTICA
MENCIÓN EN ENXEÑARÍA DO SOFTWARE



Desarrollo de una Aplicación Multiplataforma Escalable y Plataforma Analítica Complementaria para la Recopilación y Análisis de Datos de Uso

Estudiante: Francisco Lareo García

Dirección: Outro Nome Completo

A Coruña, agosto de 2024.

Dedicatoria

Agradecementos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Resumo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Abstract

Hello, here is some text without a meaning. This text should show what a printed text will look like at this place. If you read this text, you will get no information. Really? Is there no information? Is there a difference between this text and some nonsense like “Huardest gefburn”? Kjift – not at all! A blind text like this gives you information about the selected font, how the letters are written and an impression of the look. This text should contain all letters of the alphabet and it should be written in of the original language. There is no need for special content, but the length of words should match the language.

Palabras chave:

- First itemtext
- Second itemtext
- Last itemtext
- First itemtext
- Second itemtext
- Last itemtext
- First itemtext

Keywords:

- First itemtext
- Second itemtext
- Last itemtext
- First itemtext
- Second itemtext
- Last itemtext
- First itemtext

Índice Xeral

1	Introdución	1
1.1	Contexto y motivación	1
1.2	Objetivo del trabajo	2
1.2.1	Desarrollo de una aplicación OTT multiplataforma y multiciente . . .	2
1.2.2	Desarrollo e integración de una aplicación para la recogida y visuali- zación de datos de uso	2
2	Fundamentos	3
2.1	Introducción	3
2.2	Fundamentos teóricos	3
3	Contido demostrativo	4
3.1	Inclusión de imaxes	4
3.1.1	Inclusión de varias sub-imaxes	4
3.2	Inclusión de táboas	5
3.2.1	Inclusión de táboas longas	5
3.2.2	Inclusión de táboas con celas que ocupan varias columnas ou filas . . .	7
3.3	Inclusión de código fonte	8
3.4	Uso da relación de acrónimos e do glosario	8
4	Conclusións	10
A	Material adicional	13
	Bibliografía	16

Índice de Figuras

3.1	Pé de imaxe descritivo	4
3.2	Pé de imaxe xeral	5

Índice de Táboas

3.1	Pé de táboa descritivo	5
3.2	Pé descritivo dunha táboa longa	6
3.3	Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias columnas)	9
3.4	Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias filas)	9
3.5	Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias columnas)	9

Introducción

1.1 Contexto y motivación

¿Netflix? ¿HBO? ¿DAZN? ¿Amazon Prime Video? ¿Disney+? Me atrevería a afirmar que (casi) todos los lectores de este documento tienen o han tenido acceso a alguna de estas aplicaciones en los últimos meses. Diría también que son unas de las principales aplicaciones en las que uno piensa a la hora de descargar alguna aplicación en alguno de sus dispositivos. En muchos de estos dispositivos hasta vienen preinstaladas. Según un estudio realizado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) el 58% de los hogares españoles con acceso a Internet usaba algún servicio de vídeo en streaming a mediados del año 2023, frente al 37% de mediados de 2019. [1]. Otras fuentes sitúan este porcentaje en un 81% a principios de 2023 [2] e incluso en un 95% en junio de 2024 [3]. Estas cifras varían un poco dependiendo de la fuente, pero todas coinciden en algo: el consumo de contenido audiovisual a través de plataformas de streaming está en auge y ya supera a las plataformas televisivas tradicionales. Leyendo estos estudios y viendo la evolución de este mercado se entiende el por qué de la constante aparición de nuevas plataformas de este estilo. Desde películas y series hasta deportes, pasando por documentales, cursos, conciertos, etc. Estas plataformas se adaptan a cualquier estilo de contenido y a cualquier tipo de usuario.

No es únicamente el número de usuarios el que ha aumentado, sino también el tiempo que pasamos viendo contenido en estas plataformas, el número de plataformas distintas a las que accedemos y el número de dispositivos en los que lo hacemos. La causa de esto es la facilidad de acceso a estas plataformas desde cualquier lugar y dispositivo. Y es que, ¿quién no ha empezado a ver una serie en la televisión del salón, ha continuado en la tablet de la cocina y ha terminado en el móvil de la cama? ¿O quién no ha parado la serie para cambiar de plataforma y ver un partido de fútbol? El consumo de contenido audiovisual nunca había sido tan sencillo y accesible.

Sencillo para el consumidor claro, pero para llegar a esta versatilidad y facilidad de uso

hay un gran trabajo detrás para lograr que utilizar estas plataformas sea igual sin importar el tamaño, la marca o el sistema operativo del dispositivo ni el lugar en el que se encuentre el usuario.

1.2 Objetivo del trabajo

1.2.1 Desarrollo de una aplicación OTT multiplataforma y multicliente

Aquí surge el objetivo de este trabajo: desarrollar una aplicación multiplataforma para la visualización de contenido audiovisual en streaming.

En este trabajo se va a abordar todas las fases de desarrollo de una aplicación OTT (Over The Top), con dos características principales: multiplataforma y multicliente. Multiplataforma porque la aplicación esta orientada a poder adaptarse a cualquier dispositivo y sistema operativo. Multicliente porque el código no está pensado únicamente para un cliente en concreto, sino que está pensado para poder ser utilizado por cualquier cliente que quiera tener su propia plataforma donde mostrar su contenido.

Estos enfoques suponen varios retos a nivel de desarrollo, los principales: adaptación a las distintas necesidades de cada dispositivo donde se quiera dar soporte a la aplicación, con las características y limitaciones que conlleva utilizar las distintas plataformas, tecnologías y sistemas operativos; y la adaptación a las distintas necesidades de cada cliente, tratando de mantener un equilibrios entre la personalización de la aplicación y la reutilización del código.

1.2.2 Desarrollo e integración de una aplicación para la recogida y visualización de datos de uso

Cuando se desarrollan aplicaciones comerciales siempre hay un objetivo claro: atraer a los usuarios y mantenerlos el mayor tiempo posible en la aplicación. Para ello, es necesario conocer a los usuarios, saber qué les gusta, qué no les gusta, qué les interesa, etc. Por ello, las empresas cada vez más están invirtiendo en herramientas de analítica para poder recoger y analizar los datos de uso de sus aplicaciones.

Complementariamente a la aplicación OTT, en este trabajo se va a abordar el desarrollo de una aplicación de analítica de datos de uso de la aplicación OTT. Esta aplicación recogerá datos que nos permitirá conocer el comportamiento de los usuarios en la aplicación, para poder mejorar la experiencia de usuario y adaptar la aplicación a las necesidades de los distintos usuarios de las distintas plataformas.

Este desarrollo incluye el análisis y seleccion de las métricas necesarias para conocer el comportamiento de los usuarios en este tipo de plataformas, la integración de la API de analítica en la OTT y el desarrollo de una aplicación de visualización de los datos recogidos.

Fundamentos

2.1 Introducción

El desarrollo de aplicaciones multiplataforma representa un gran desafío técnico en un entorno tan complejo como el tecnológico actualmente, con una variedad tan amplia de dispositivos y plataformas. Para asegurar el éxito de un proyecto de estas características, es fundamental comprender tanto los principios teóricos que permiten crear aplicaciones flexibles y escalables como los fundamentos tecnológicos empleados en su desarrollo.

En este capítulo se presentan los fundamentos teóricos y tecnológicos necesarios en el desarrollo de las aplicaciones propuestas en este trabajo. Se explorarán conceptos teóricos clave como el funcionamiento de aplicaciones OTT, la experiencia de usuario, el diseño de interfaces, la adaptabilidad y la escalabilidad; así como las tecnologías esenciales para desarrollar una aplicación que se ajuste tanto a las necesidades del cliente como a la plataforma, e integrar una plataforma analítica complementaria.

2.2 Fundamentos teóricos

Contido demostrativo

ENTRE a introdución e as conclusións, o documento conterá tantos capítulos como sexa preciso, sempre con coidado de non rebasar o límite de 80 páxinas fixado polo regulamento de TFGs.

Empregaremos éste de xeito demostrativo, para ilustrar o uso de elementos habituais que poidan ser de utilidade¹.

3.1 Inclusión de imaxes

Se precisamos imaxes no noso documento, incluíremolas do xeito que se indica na figura 3.1 (páxina 4). Se o facemos así, \LaTeX ubicará cada imaxe no mellor lugar posible, lugar que pode variar a medida que o documento vaia crescendo coa inclusión de máis texto e outros elementos (máis imaxes, táboas, etc.).



Figura 3.1: Pé de imaxe descritivo

Recoméndase almacenar os ficheiros gráficos no directorio `imaxes`.

3.1.1 Inclusión de varias sub-imaxes

Se precisamos inserir imaxes relacionadas, pode ser apropiado incluílas como sub-figuras, do xeito que se pode apreciar na figura 3.2 (páxina 5) coas imaxes 3.2a e 3.2b. Como se pode ver nos exemplos desta sección, sempre é recomendable referirse ás imaxes (ou táboas e outros elementos *flotantes*, que se demostrarán nas seccións seguintes deste capítulo demostrativo)

¹ Por exemplo, isto é unha nota a pé de páxina.

pola súa referencia, xa que dese xeito non dependemos de onde queden ubicados os elementos en cuestión.

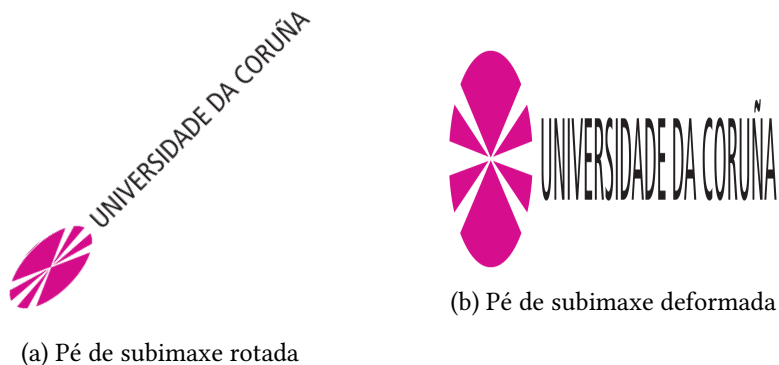


Figura 3.2: Pé de imaxe xeral

3.2 Inclusión de táboas

Se precisamos táboas no noso documento, incluíremolas do xeito que se indica na táboa 3.1 (páxina 5). Se o facemos así, \LaTeX ubicará cada táboa no mellor lugar posible, lugar que pode variar a medida que o documento vaia crescendo coa inclusión de máis texto e outros elementos (máis imaxes, táboas, etc.).

Título de columna	Outro título de columna
Título de fila	Contido da cela
Título de fila	Contido da cela
Título de fila	Contido da cela
Título de fila	Contido da cela
Título de fila	Contido da cela
Título de fila	Contido da cela

Táboa 3.1: Pé de táboa descritivo

3.2.1 Inclusión de táboas longas

Para táboas longas que ocupan varias páxinas, como é o caso da 3.2 (páxina 6), recoméndase o uso do paquete `lontable`, incluído xa entre os paquetes recomendados no ficheiro raíz do proxecto (`memoria_tfg.tex`).

Táboa 3.2: Pé descritivo dunha táboa longa

Primeira columna	Segunda columna	Terceira columna
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778

..... (continúa na páxina seguinte)

Táboa 3.2 – (vén da páxina anterior)

Primeira columna	Segunda columna	Terceira columna
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778
Texto de exemplo	abcdef ghijklmn	123.456778

3.2.2 Inclusión de táboas con celas que ocupan varias columnas ou filas

En ocasións pode resultar de interese incluír nunha táboa unha cela que se estenda a través de varias columnas, como ocorre na táboa 3.3 (páxina 9).

Tamén pode resultar necesario facer o propio mais en varias filas da mesma columna, como ocorre na táboa 3.4 (páxina 9). Para isto é preciso o paquete `multirow`, incluído entre os recomendados no ficheiro raíz do proxecto (`memoria_tfg.tex`).

O uso de celas multifila requirirá do xuste da coloración das filas, a fin de manter a coherencia entre o contido e o continente. Así, no canto de usar un único comando `rowcolors` para indicar a alternancia en toda a táboa, usaremos o comando `rowcolor` antes dunha

fila que queiramos colorear, e o comando `cellcolor` dentro dunha cela que queiramos colorear.

Por suposto, pódense combinar nunha mesma táboa os dous tipos de celas (as que se estenden máis dunha fila e máis dunha columna), como na táboa 3.5 (páxina 9).

3.3 Inclusión de código fonte

Se precisamos incluír fragmentos de código fonte, podemos facelo, por exemplo, da seguinte maneira:

```
1 #include <stdio.h>
2 #define N 10
3
4 int main()
5 {
6     int i;
7
8     // Isto é un comentario
9     puts("Ola, mundo!");
10
11    for (i = 0; i < N; i++)
12    {
13        puts("LaTeX é a ferramenta de edición ideal para profesionais
14           da informática!");
15    }
16
17    return 0;
18 }
```

3.4 Uso da relación de acrónimos e do glosario

Os acrónimos edítanse no ficheiro `bibliografia/acronimos.tex` e úsanse empregando a orde `acrlong` para obter o termo completo (deste xeito: [Erlang Open Telecom Platform](#)), a orde `acrshort` para obter o acrónimo (deste xeito: [ERLANG/OTP](#)). A primeira vez que usamos un termo con acrónimo no documento é recomendable usar orde `acrfull` (que produce ambas versións á vez: [Erlang Open Telecom Platform \(ERLANG/OTP\)](#)). Os acrónimos que non se usan no documento, non aparecen na relación que se xera na versión PDF.

Pola súa banda, os termos do glosario edítanse no ficheiro `bibliografia/glosario.tex` e úsanse empregando a orde `gls` (deste xeito, [bytecode](#)) ou `Gls` (deste xeito, [Bytecode](#)). Ao igual que os acrónimos, os termos que non se usan no documento, non aparecen na relación que se xera na versión PDF.

Cela en varias columnas		
Título de columna	Outro título de columna	Outro título máis
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela múltiple	
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela

Táboa 3.3: Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias columnas)

Título de columna	Outro título de columna
<i>Título de fila</i>	Contido da cela
	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela
	Contido da cela
	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela

Táboa 3.4: Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias filas)

Cela en varias columnas		
Título de columna	Outro título de columna	Outro título máis
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela
	Contido da cela	Contido da cela
<i>Título de fila</i>	Contido da cela múltiple	
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela
	Contido da cela múltiple	
	Contido da cela múltiple	
<i>Título de fila</i>	Contido da cela	Contido da cela

Táboa 3.5: Pé de táboa descritivo (táboa con celas que ocupan varias columnas)

Conclusións

DERRADEIRO capítulo da memoria, onde se presentará a situación final do traballo, as leccións aprendidas, a relación coas competencias da titulación en xeral e a mención en particular, posibles liñas futuras,...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique

neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Apéndices

Material adicional

EXEMPLO de capítulo con formato de apéndice, onde se pode incluír material adicional que non teña cabida no corpo principal do documento, suxeito á limitación de 80 páxinas establecida no regulamento de TFGs.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique

neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Bibliografía

- [1] C. N. de los Mercados y la Competencia, “Dos de cada tres hogares que consumen contenidos audiovisuales online de pago usan más de una plataforma,” 2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.cnmc.es/prensa/panel-hogares-audiovisual-20231215>
- [2] B. Comunicación, “Análisis sobre la evolución de otts en acceso población,” 2023. [En línea]. Disponible en: <https://barloventocomunicacion.es/barometrotv-ott/analisis-sobre-la-evolucion-de-otts-en-acceso-poblacion/>
- [3] —, “6ª ola junio 2024 barÓmetro ott - multidispositivo,” 2024. [En línea]. Disponible en: <https://barloventocomunicacion.es/barometrotv-ott/6a-ola-junio-2024-barometro-ott-multidispositivo/>