

# Generador de resumen de páginas web

Andrés Alejandro Jiménez López

# Contexto

A continuación, se mostrará el proceso necesario para generar un código funcional en lenguaje Python, que genere un resumen de una página web teniendo únicamente como dato de entrada la url de la misma, todo esto mediante el uso de prompt engineering y ChatGPT.

# Primera pregunta

A

Dame el código en python necesario para hacer el resumen de un texto hasta el punto de cargar la pipeline, haciendo uso de la biblioteca Transformers de hugging face y específicamente el modelo de facebook /bart-large-cnn

# Respuesta

```
!pip install transformers

from transformers import pipeline

# Cargar el modelo de resumen de BART
resumen = pipeline("summarization", model="facebook/bart-large-cnn")
```

# Segunda pregunta

A

¿Cómo se obtiene y almacena el contenido de un blog desde la URL proporcionada en lenguaje Python. Haciendo uso de las etiquetas de encabezado (h1) y parrafo (p) que se pueden encontrar por el lenguaje html con el que está creado el blog?

# Respuesta

```
!pip install requests beautifulsoup4
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
# Definir la URL del blog
URL = "https://www.xataka.com/analisis/iphone-15-pro-max-opiniones-toma-contacto-video-fotos"

# Realizar una solicitud HTTP para obtener el contenido de la página
response = requests.get(URL)

# Verificar si la solicitud fue exitosa (código de respuesta 200)
if response.status_code == 200:
    # Parsear el contenido HTML de la página con BeautifulSoup
    soup = BeautifulSoup(response.text, 'html.parser')

    # Extraer encabezados (h1) y párrafos (p) del blog
    encabezados = soup.find_all('h1')
    parrafos = soup.find_all('p')

    # Crear una variable para almacenar el contenido del blog
    contenido_blog = ""

    # Agregar encabezados al contenido del blog
    for h1 in encabezados:
        contenido_blog += h1.get_text() + "\n"

    # Agregar párrafos al contenido del blog
    for p in parrafos:
        contenido_blog += p.get_text() + "\n"

    # Ahora, contenido_blog contiene el contenido del blog con encabezados (h1) y párrafos (p)
else:
    # En caso de que la solicitud no sea exitosa, manejar el error
    print("Error al obtener la página:", response.status_code)
```

# Tercera pregunta

A

¿Puedes proporcionarme un código en Python que dado un artículo que está almacenado en la variable "contenido\_blog " divida el artículo en fragmentos de hasta 300 palabras?

# Respuesta

```
fragmentos = []
fragmento_actual = ""
longitud_maxima = 300

for palabra in contenido_blog.split():
    if len(fragmento_actual) + len(palabra) + 1 <= longitud_maxima: # +1 para el espacio
        if fragmento_actual:
            fragmento_actual += " "
        fragmento_actual += palabra
    else:
        fragmentos.append(fragmento_actual)
        fragmento_actual = palabra

if fragmento_actual:
    fragmentos.append(fragmento_actual)
```



# Cuarta pregunta

A

proporcióname el código en Python que muestre cómo extraer resúmenes de una lista de diccionarios con un campo 'summary\_text' y luego compilar todos los resúmenes en una sola cadena"

# Respuesta

```
resumenes = resumen(fragmentos, max_length=120, min_length=30, do_sample=False)

# Extraer los resúmenes de los diccionarios
Ex_resumenes = [item['summary_text'] for item in resumenes]

# Compila todos los resúmenes con espacios
texto_resumen = " ".join(Ex_resumenes)
```

# Quinta pregunta

A

proporcióname el código en python que me permita exportar un texto almacenado en la variable "texto\_resumen" a un archivo .txt

# Respuesta

```
with open('resumenblog2.txt', 'w', encoding='utf-8') as archivo:  
    archivo.write(texto_resumen)
```

# Ejemplo

- Url: <https://www.xataka.com/analisis/iphone-15-pro-max-opiniones-toma-contacto-video-fotos>
- Temática del video:



# Texto extraído del blog

```
Out[9]: ' iPhone 15 Pro Max, primeras impresiones: el primer iPhone de titanio va mucho más allá de la hoja técnica \nHay dos formas de
llegar a un mismo destino: construir un nuevo camino o seguir por el que ya conoces. La segunda opción es la que mejor describe
la trayectoria de Apple con sus teléfonos y el iPhone 15 Pro Max no iba a ser una excepción. El candidato a mejor móvil de 2023
(y buena parte de 2024) ya está sobre la mesa de análisis, planteando una de las reviews más complejas a las que me he enfrenta
do.\nNo será fácil explicar todos los cambios en cámara, procesador (aunque parezca que no hay tela por cortar aquí, la transic
ión nos es menor) y conectividad. Mientras se cocina la review, por aquí tienes las primeras impresiones con el iPhone 15 Pro M
ax.\n\nAPPLE IPHONE 15 PRO max\ndimensiones y peso\n15,99 cm x 7,67 cm x 0,83 cm\n221 g\npantalla\nSuper Retina XDR 6,7 pulgada
s\nProMotion 1 - 120 Hz\nResolución 2.532 x 1.170 px\n458 ppp\nBrillo pico de 2.000 nits\nContraste 2.000.000:1\nprocesador\nAp
ple A17 Pro\nram\n8 GB\nalmacenamiento\n256/512 GB/1 TB\ncámaras traseras\n48 megapíxeles, f/1.78.\n12 megapíxeles ultra gran a
ngular, f/2.2\n12 megapíxeles teleobjetivo 5x, f/2.8\ncámara frontal\n12 MP f/2.2\nbatería\n4,422mAh\nsistema operativo\niOS 17
\nconectividad\n5G (sub-6 GHz)\nLTE Gigabit con MIMO 4x4 y LAA\nWiFi 6E\nWiFi 802.11ax (6.ª gen.) con MIMO 2x2\nBluetooth 5.3\n
Chip de banda ultraancha\nNFC\nCompatibilidad con Thread\notros\nIP68\nSonido estéreo\nFaceID\nBotón de acción\nprecio\nDesde
1.469 euros\niPhone 15 Pro Max\nEn la review en profundidad detallaré los apartados de diseño, pantalla, cámara, procesador y a
utonomía de este teléfono. En estas primeras impresiones estoy convencido de que resultará de especial interés conocer cuáles s
on los cambios respecto a la generación interior y, lo más importante, si realmente se notan.\nEste es el primer iPhone fabrica
do en titanio, pero no es el primer teléfono en implementar este material: el ya extinto Essential Phone estaba fabricado en al
eación de titanio. En el caso de Apple, el iPhone 15 Pro Max está forjado en titanio de "calidad aeroespacial". Es una denominac
ión que llevan usando desde hace tiempo con otros materiales y que hace referencia a que esta misma aleación es con la que se f
abrican las naves de las misiones espaciales.\nEste contorno de titanio va unido a una estructura interna de aluminio que se ha
renovado por completo. Esto es especialmente importante ya que ahora es mucho más sencillo extraer e instalar los vidrios en es
te teléfono. La ventaja directa para el usuario es que cambiar el cristal trasero para a costar 229 euros frente a los 669 euro
s del 14 Pro Max.\nUna de las principales ventajas del titanio es su mejor relación resistencia-peso frente al acero. La traduc
ción directa es que este iPhone ha adelgazado de forma notable. ¿Cuánto? Nada menos que 19 gramos. En un dispositivo que prácti
camente calca las medidas de su antecesor, es un dato sobresaliente.\n¿Cómo se nota en mano? Bien, muy bien, notablemente mejor
que el 14 Pro Max. Es una extraña y agradable sensación de estar ante un teléfono con una calidad de fabricación sobresaliente
y un peso al que no estoy demasiado habituado (en teléfonos de 6,7 pulgadas se suelen sobrepasar los 230 gramos). El cristal de
la parte trasera es mate, bastante espectacular a nivel estético. Los bordes ahora son más curvos y no tan angulosos como en la
generación anterior. Esto hace que sea aún más agradable sujetarlo en la mano.\nSobre los laterales de la discordia y si se que
dan o no marcadas las huellas he de decir que sí, se quedan marcadas, pero ni mucho menos es dramático respecto a modelos anter
iores. Es algo que también sucede en mi iPhone 14 Pro de color blanco y que, como usuario de fundas, no me preocupa en exceso.
Si eres de los aventureros que llevan el iPhone sin protección, te va a costar mantenerlo limpio.\nOtro de los cambios está en
el frontal: ahora la relación pantalla-bisel es más favorable. Según GSMarena, hemos pasado de un 88.3% a un 89.8%. Las matemát
icas no engañan, y es algo que pensé nada más encender la pantalla: "pues no es para tanto el tema de los marcos". Es, por supu
esto, un punto positivo y algo a agradecer en esta nueva generación. No obstante, si no tenemos delante un iPhone 14 Pro para c
omparar, la diferencia no es tan notable. El panel es técnicamente idéntico al del año pasado, aunque profundizaré sobre el mis
mo en el análisis.\nUn resumen rápido: el iPhone 15 Pro Max tiene la mejor calidad de fabricación que he visto nunca en un iPho
```

# Resumen

**Out[13]:** 'El iPhone 15 Pro Max no iba a ser una excepción. El candidato a mejor móvil de 2023 (y buena parte de 2024) ya está sobre la mesa de análisis. No será fácil explicar todos los cambios en cámara, procesador (aunque parezca que no hay tela por cortar aquí, la transición nos es menor) El iPhone 15 Pro Max está forjado en titanio de "calidad aeroespacial" Este contorno de titanio va unido a una estructura interna de aluminio. La ventaja directa para el usuario es que cambiar el cristal trasero para el costoso 229 euros. El iPhone 15 Pro Max tiene la mejor calidad de fabricación que el 14 Pro Max. El cristal de la parte trasera es mate, bastante espectacular a nivel estético. Los bordes ahora son más curvos y no tan angulosos. iPhone 15 Pro Max tiene un nuevo botón de acción personalizable. Apple ha adiós al mítico interruptor de volumen. Segundos extra y presión al dedo son innecesarias. El USB-C trabaja bajo el estándar USB 3.2, con velocidades de hasta 10 Gbps. Si quieres disfrutar de esta cifra, tendrás que comprar un cable por tu cuenta: el renovado y bonito cable que viene en la caja es USB 2.0. Otros, como el Xiaomi 13 Pro o el OnePlus 11, directamente no son compatibles with USB-C. The iPhone 15 Pro and Pro Max son los únicos teléfonos del mercado que disparan de forma nativa a 24 megapíxeles. Apple se vale del formato HEIF (High Efficiency Image File) para lograr fotografías en 24 megapixel. Se ha mejorado Smart HDR, la tecnología computacional de Apple para mejorar sus fotos. Este no es un iPhone especialmente llamativo si vienes de un iPhone 14 Pro Max. La cámara es mejor, el acabado ha dado un salto adelante, tiene el primer procesador de tres nanómetros. La optimización de iOS 17 en su versión final es espectacular. Apple ha actualizado las cámaras de la generación anterior con la llegada de iOS 17. La nitidez que se pueda rescatar de los 24 megapíxeles y los pequeños cambios que iremos detallando en el análisis.'