# NASA



Olga Pérez Frias 1r DAW

Profesor: Albert Guardiola

### **INDEX**

| Justificación del proyecto                           | PÁG 2 |
|--|-------|
| Explicación del uso que se hace de los datos masivos | PÁG 3 |
| Lista de mejoras a nuestra aplicación                | PÁG 4 |
| Referencias  | PÁG 4 |
| Repositorio  | PÁG 4 |

### JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto va ser principalmente para uso social, y por el mero hecho de que en las noticias te van diciendo todos los descubrimientos más relevantes pero no todo lo que se ha descubierto,también será para uso personal ya que para mi el espacio es una cosa que desde siempre me ha llamado la atención.

Pero en esta web se le va a enseñar al usuario todas las imágenes del espacio que conocemos o no, ya sean relevantes o no para que sepan que hay fuera y dentro de nuestra galaxio y del espacio exterior.

También he creído hacer una aplicación así porque, he visto lo suficientemente necesario que la gente sepa lo realista que allí fuera hay muchas cosas por descubrir.

Eso sí, los usuarios de esta web, también se podrían enterar por las noticias de la televisión, pero a mi parecer bastantes veces, no creo que están dando los datos correctos, para que la gente se llegue a interesar por el espacio. Y para ello estará esa web.

## EXPLICACIÓN DEL USO QUE SE HACE DE LOS DATOS MASIVOS

Para utilizar los datos masivos, lo primero que se tendrá que hacer será buscar y encontrar el que te sea más conveniente para tu aplicación o proyecto.

En mi caso para conseguir los datos masivos y abiertos, los estuve buscando, en diferentes API 's de espacio etc .... pero al final me decidí por utilizar la API de la nasa ya que es la que más información tenía.

Para poder recoger y utilizar los datos que nos proporciona, lo que tendremos que hacer será llamara a la api de la nasa, y al apartado que más nos interese, con un endpoint en nuestro archivo de python:

```
# Endpoint de la imagen astronómica del día de la NASA
url='https://api.nasa.gov/planetary/apod'# parsea la info
```

Más adelante este endpoint que nos devuelve los datos en formato json, lo transformaremos a un Dataframe con las respectivas columnas que nos otorga la API de la nasa:

```
# aqui creamos un dataframe a partir de las columnas que queremos y con los datos recogidos en la api
df = pd.DataFrame(lista_imagenes, columns=["title", "date", "explanation", "url", "tipo"])
# print(df)
# escriviremos un archivo csv para tener el df mas manejable.
# df.to_csv('imagenes-año.csv', index=False)
# por ultimo en este render daremos una variable para que pueda printar nuestro df en el html
return render_template('fotos_ano.html',lista =df.to_html())
```

Y con esto ya podremos manipular nuestros datos para poder hacer diferentes gráficas etc....

### LISTA DE MEJORAS A NUESTRA APLICACIÓN

Para mi la aplicación creada hasta este momento, tiene bastantes cosas a mejorar a mi parecer, estas serían algunas de estas mejoras:

- 1. acabar el menú haciéndolo con js,css y html
- 2. subirlo a un hosting

#### **REFERENCIAS**

API:

https://api.nasa.gov/

css-html-python-js etc...

https://www.w3schools.com/

jinja

https://jinja.palletsprojects.com/en/3.0.x/templates/

matplotlib

https://matplotlib.org/

#### **REPOSITORIO**

https://github.com/olgapf02/PF-Olga Perez.git