

## Informe: TP de Introducción a la programación sobre Implementación de Aplicación Web para Consulta de Imágenes de la NASA

### **Introducción:**

Este informe explica cómo completamos las funciones necesarias para que la aplicación web, que permite a los usuarios ver imágenes proporcionadas por la NASA. La aplicación muestra estas imágenes en tarjetas que incluyen una imagen, un título y una descripción. También estaba la posibilidad de agregar una función de búsqueda y la opción de que los usuarios guarden sus imágenes favoritas pero no pudimos realizarlas correctamente por falta de tiempo y organización debido a nuestros incompatibles horarios laborales.

### **Descripción de las Funciones Implementadas:**

A continuación, explicamos las funciones principales que desarrollamos para que la aplicación funcione:

#### **Obtener Imágenes y agregar Favoritos de ser necesario :**

Esta función recoge dos listas: una con todas las imágenes de la NASA y otra con las imágenes que el usuario ha marcado como favoritas. La función de imágenes favoritas fue desarrollada pero la función de ingreso no fue realizada.

#### **Código realizado por Liliana Altamirano:**

```
def getAllImagesAndFavouriteList(request):  
    images = services_nasa_image_gallery.getAllImages  
    favourite_list = services_nasa_image_gallery.getAllFavouritesByUser(request) if  
    request.user.is_authenticated else []  
    return images, favourite_list
```

Explicación: La función comprueba si el usuario está conectado para decidir si muestra la lista de favoritos. Esto permitiría que cada usuario vea sus imágenes guardadas cuando inicia sesión.

#### **Página Principal**

Esta función muestra la página principal de la galería de imágenes, usando las listas obtenidas por la función anterior.

#### **Código realizado por Guillermo Godoy:**

```
def home(request):  
    images, favourite_list = getAllImagesAndFavouriteList(request)  
    return render(request, 'home.html', {'images': images, 'favourite_list':  
    favourite_list})
```

Explicación: Esta función conecta las imágenes obtenidas con la página web, asegurando que tanto las imágenes de la NASA como las marcadas como favoritas se muestren correctamente en la página principal.

### **Obtener Todas las Imágenes**

Esta función obtiene una lista de imágenes desde una fuente externa y las transforma en objetos que la aplicación puede usar.

#### **Código realizado por Valentin Odetti:**

```
def getAllImages(input=None):  
    json_collection = transport.getAllImages(input)  
    images = []  
    for obj in json_collection:  
        image = mapper.fromRequestIntoNASACard(obj)  
        images.append(image)  
    return images
```

Explicación: Esta función recoge datos de una fuente externa (la API de la NASA) y los convierte en un formato que la aplicación pueda mostrar.

### **Dificultades y Decisiones Tomadas:**

Durante el desarrollo, encontramos varios desafíos y tomamos decisiones importantes:

Trabajo con la API de la NASA: Debido a la poca experiencia en el mundo IT de los participantes, ninguno tenía conocimientos de manejos de APIS por lo que se nos dificultó a la hora de trabajar con ellas.

Trabajo con Django Framework: Si bien no se tuvo que crear una página de cero y solo completamos las funciones, el entorno de desarrollo junto con el framework nuevo fue un poco agobiante.

Otra dificultad encontrada fue la diferencia de problemas encontrados a resolver con las que nos encontramos diferente a los ejercicios resueltos en clase por lo que tuvimos que buscar información complementaria en Internet como documentación de python y tutoriales de github (aparte de los que venían en el repositorio del trabajo práctico)

### **Conclusión:**

La creación de las funciones para el funcionamiento básico de esta aplicación web que utiliza Django para consultar imágenes de la NASA resultó en una plataforma funcional y robusta. Las funciones desarrolladas permitieron cumplir con los requisitos del proyecto, ofreciendo una experiencia de usuario enriquecida con imágenes de la NASA su título y descripción. Las decisiones tomadas fueron fundamentales para asegurar la funcionalidad de la aplicación.