

## Taller 02 – En parejas

### Participantes:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### Proyecto pokedex (en Express)

- Pokenea (nacidos en Antioquia). Los pokeneas tienen la siguiente información:
  - Id
  - Nombre
  - Altura
  - Habilidad
  - Imagen
  - Frase filosófica
- Cree un sistema con 2 secciones (rutas):
  - Una ruta desplegará en un json con el id, nombre, altura, y habilidad de alguno de los Pokeneas (lo sacará de forma aleatoria del arreglo de Pokeneas -> no necesitamos una BD, con que esté en un arreglo quemado apenas es). Sugerencia: inspírese en este sitio web (<https://www.pokemon.com/el/pokedex/>). Y además el JSON incluirá el id del contenedor desde el cual se está corriendo la aplicación.
  - La otra ruta, mostrará por pantalla la imagen y la frase filosófica de un Pokenea de manera aleatoria. Y además mostrará el id del contenedor desde el cual se está corriendo la aplicación.
- Las imágenes de los Pokeneas estarán almacenadas en Cloud Storage -> Bucket. Deles acceso público a todos los elementos del bucket siguiendo este tutorial: <https://cloud.google.com/storage/docs/access-control/making-data-public>.
- Cree entre 7 y 10 Pokeneas.
- Mejore la arquitectura del proyecto para que no quede todo junto en un solo archivo.
- Suba el proyecto a GitHub.
- Cree un nuevo proyecto en DockerHub y conecte el proyecto GitHub a este DockerHub (con GitHub actions).

### **Despliegue GCP (si trabaja en parejas cada uno deberá desplegarlo en su propia cuenta, y luego el docente escoge al azar la cuenta de uno de los 2 para probar y sustentar – SOLO SUSTENTA UNO)**

- Cree 4 instancias en GCP con Docker (utilice un template como el definido en la presentación 18).
- Una instancia será la líder (inicie Docker Swarm), y desde ahí obtenga el token para unirse como “manager”.
- Las otras 3 instancias se unirán al cluster de Docker Swarm como “managers”.
- Desde la líder, cree un nuevo servicio basado en el DockerHub del nuevo proyecto pokeneas. Cree 10 réplicas de ese servicio.

### Verificación

- Verifique que el servicio se ejecuta adecuadamente (verifique las 2 rutas) y que el id del contenedor varía entre los diferentes contenedores creados en las diferentes instancias de GCP.

### Pantallazos

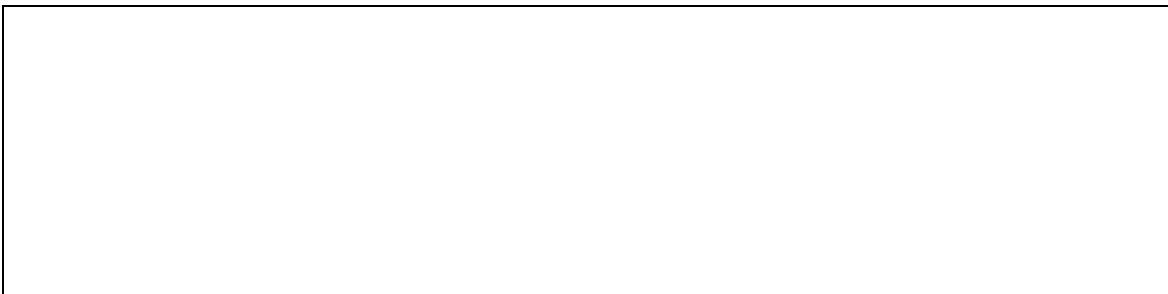
- A continuación, pegue el pantallazo de la consola donde se vean las 10 réplicas (contenedores).



- A continuación, pegue el pantallazo de la lista de imágenes almacenadas en Google Cloud Storage.



- A continuación, pegue dos pantallazos de la aplicación (de la ruta donde se ven las imágenes) ejecutando (con 2 ids de contenedores diferentes).



### Acceso a la APP

- IP para que el docente pueda probar (del integrante 1): \_\_\_\_\_
- IP para que el docente pueda probar (del integrante 2): \_\_\_\_\_