PARTE DE DATA SCIENCE PARA EL DESAFIO DE TRIPULACIONES ABRIL\_22

Los alumnos de DS deberán trabajar al menos 3 áreas:

* Acceso, almacenaje y suministro de datos:
  + Creación de APIs
  + Acceso a datos partir de las requests lanzadas por la aplicación
  + Servir los datos a través de la API
* Datos para visualización de Rutas:
  + Se definirá la información de las rutas disponibles:
    - Datos de coordenadas de la ruta a seguir
    - Datos de coordenadas de los POI
    - Datos descriptivos de la ruta (para texto en la app o ventanas emergentes)
    - Datos descriptivos de los POI (para texto en la app o ventanas emergentes)
* Generación de un modelo de ML que prediga la mejor ruta para el usuario en cuestión:
  + Desde la app se recogerá a través de un cuestionario datos personalizados de cada usuario:
    - Datos demográficos (edad, sexo,…)
    - Datos de preferencia (gusto por la playa/montaña, rutas cortas/largas, visitas a lugares antiguos/modernos,…)
    - Otra información que ayude al modelo a encontrar la mejor ruta
  + El modelo usara estos datos para predecir la ruta mas adecuada
  + Se devolverá a la app los datos de esa ruta en concreto

Los datos de las rutas se pueden obtener de:

* Datos de las rutas:
  + <https://cultural.valencia.es/es/ruta/>
  + https://www.comunitatvalenciana.com/es/publicaciones/la-comunitat-valenciana-tambien-para-ti
  + https://www.visitvalencia.com/sites/default/files/media/downloadable-file/files/plano-valencia-zonas-turisticas\_lr.pdf
  + https://smartcity.valencia.es/vlci/geoportal/

Para la obtención de datos de coordenadas se puede utilizar cualquier herramienta para descargar archivos de tipo GEOJSON a partir de las rutas sugeridas.