Ciencia de Datos Aplicada Capstone

Análisis de aterrizaje FALCON9

Resume Ejecutivo

En el presente trabajo se analizará los datos de los lanzamientos del Cohete Falcon diseñado por SpaceX, aplicando herramientas de Ciencia de Datos, como Python, consulta de Python en Sql, Foliuom y dashboard.

Introduccíon

La ciencia de datos es un área que permite poder evaluar una gran cantidad de datos, con las herramientas podemos recopilar información desde distintas fuentes y formatos, podemos analizar la composición de los datos y extraer conclusiones de estos, para apoyar la toma de desciones, presentantodolas en diferentes formas, ejemplo dashboard

Recopilación y Manejo de Datos

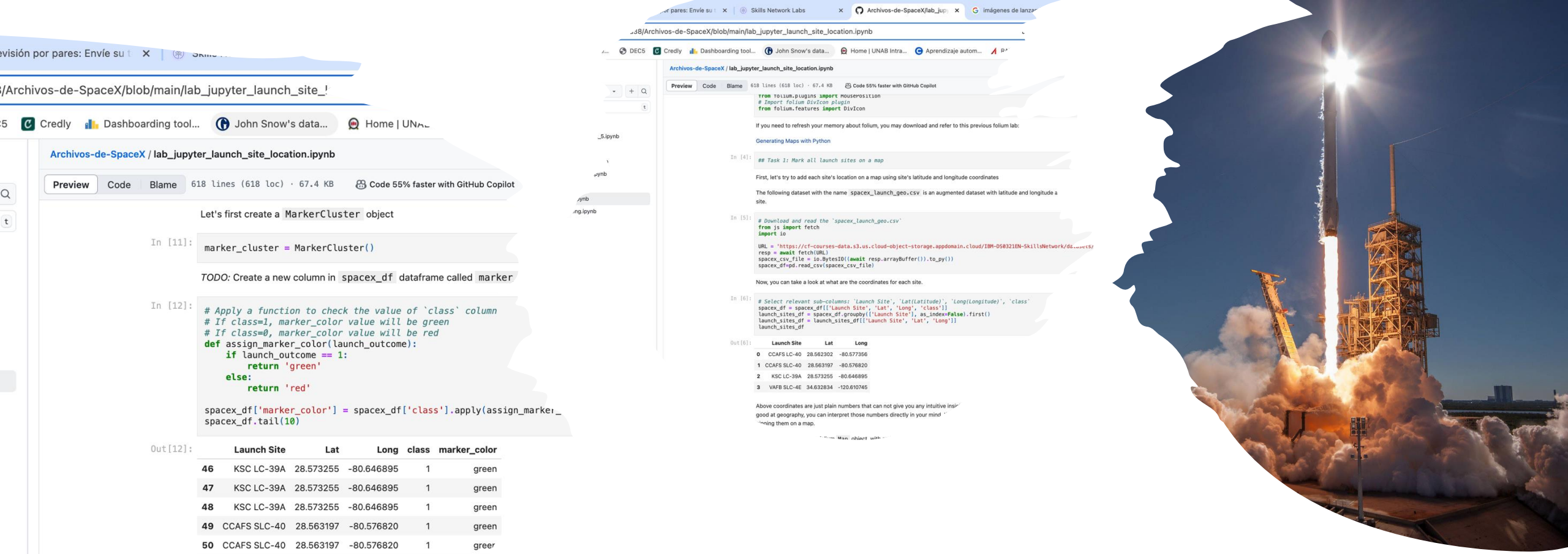
Se recolecto los datod utilizando la API de SpaceX enn donde se tuvo acceso a los datos de lanzamiento del cohete falcon, en donde se determine los lugares de lanzamiento y la altura alcanzada de cada cohete

Metodología EDA y de análisis visual interactivo

Aca se utilizaron comandos de SQL para tener acceso a los datos de la base de datos de los lanzamientos de Spce x

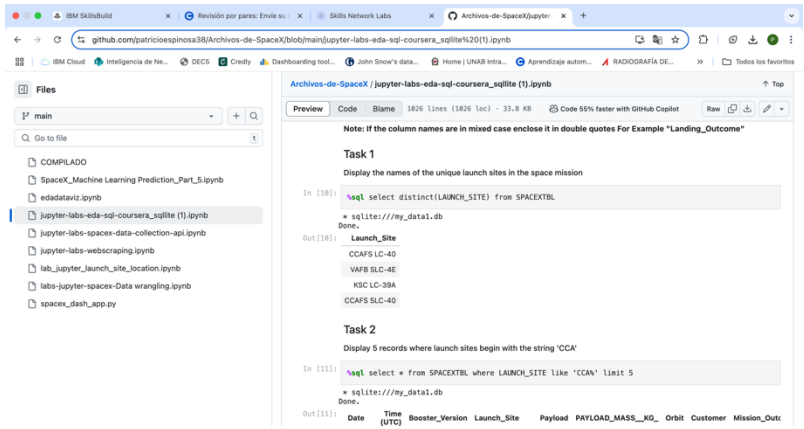
Metodología de análisis predictivo

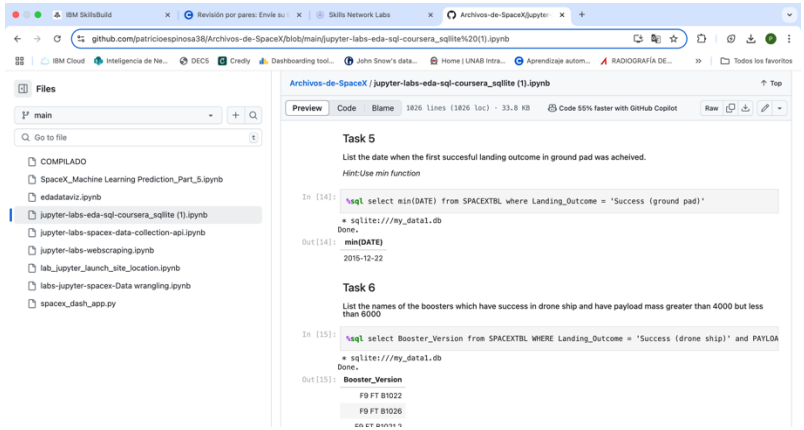
usando herramientas predictivas se pudo determinar los lugares en donde aterrizaban los cohetes ya sea en mar, en tierra, en plataformas y su existo asociado

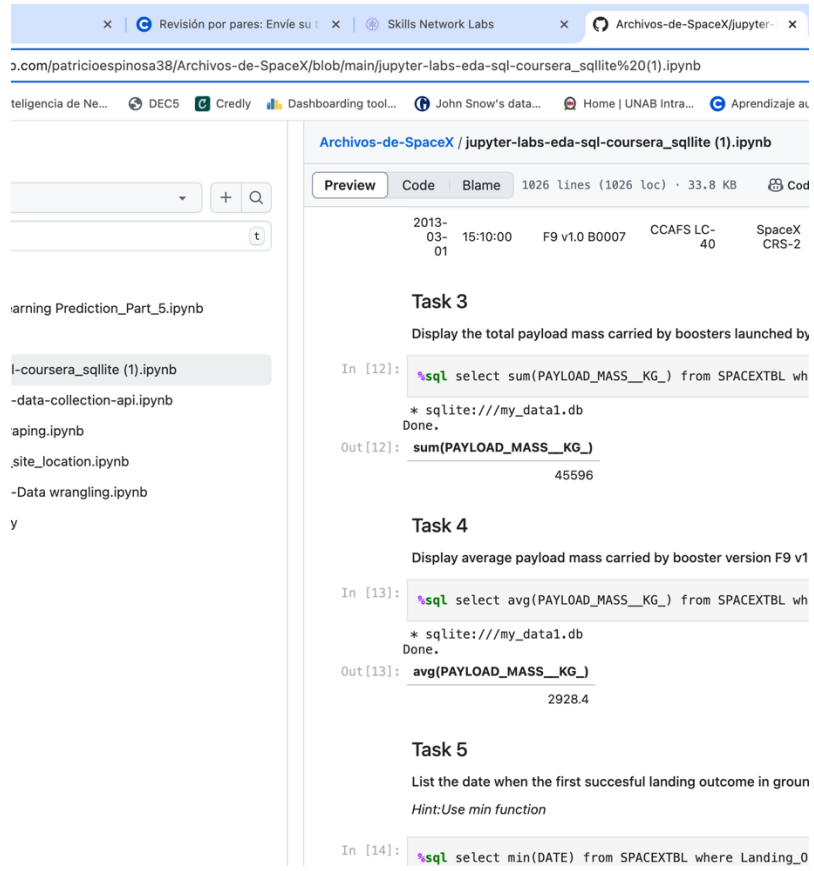


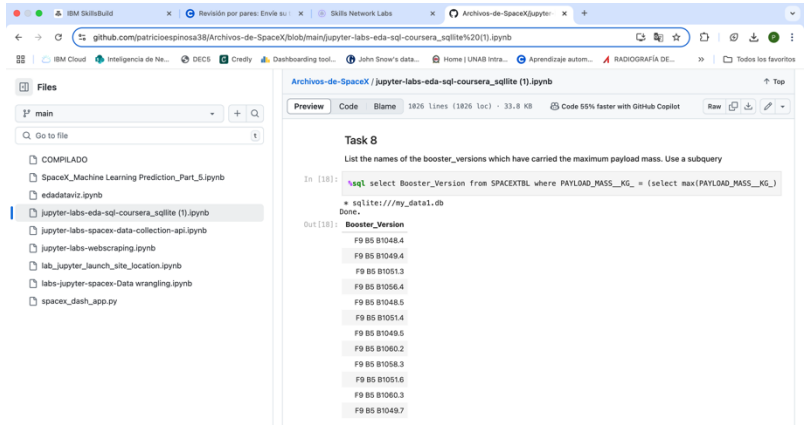
Resultados de visualización

Se usaron Herramientas para visualizar en mapas los lugares de lanzamientos

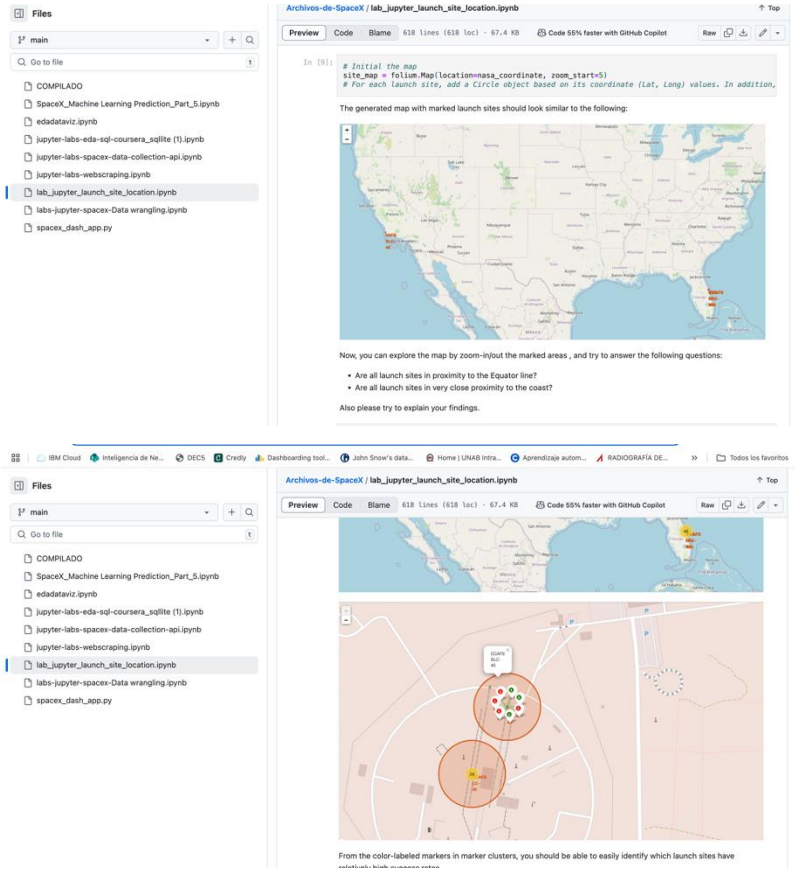


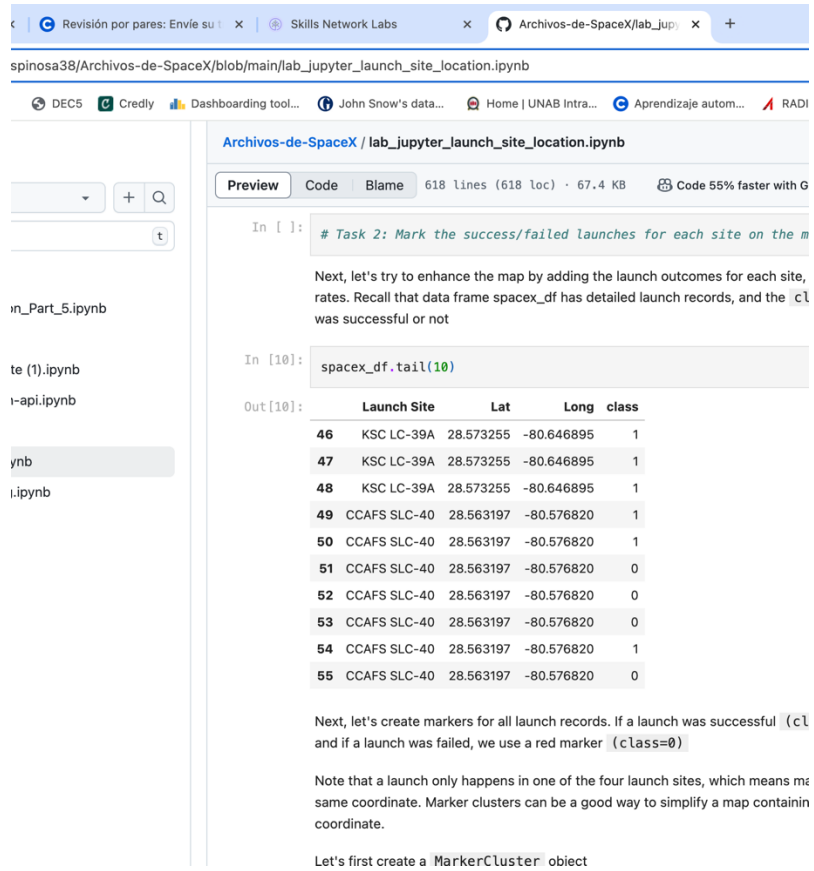


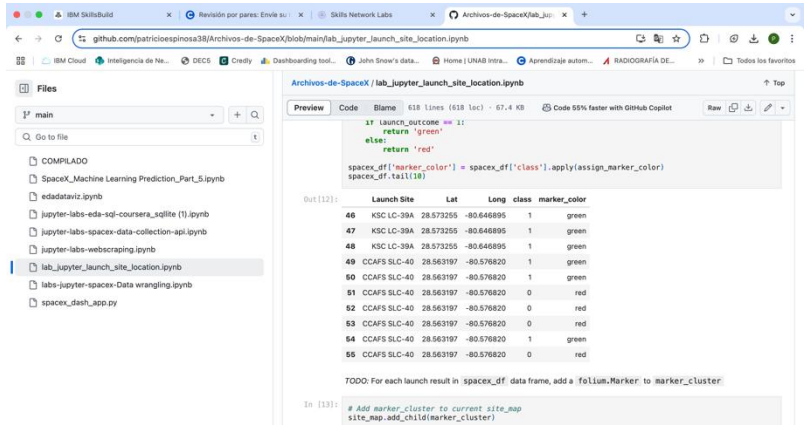




EDA con resultados SQL







Resultados con Folium

Análisis Predictivo

Conclusión

- El análisis de datos nos permite visualizar de forma mas limpia los datos y así determinar áreas de mejora o de cambio, es así como el análisis de estos datos ayudó a spacex a mejorar sus procesos y tener en el largo plazo un existo sustancial.