

Tarea de Laboratorio 3: Neo4J

INF-325 Bases de Datos Avanzadas

Profesor: Mauricio Figueroa Colarte

19 de noviembre de 2021

1 CONTEXTO

Se requiere diseñar, poblar y consultar una base de datos en **Neo4J** que almacene los datos con los 120 años de historia de las olimpiadas, desde Atenas 1896 hasta Río 2016. Este set de datos se encuentra disponible con su respectiva explicación en <https://www.kaggle.com/heesoo37/120-years-of-olympic-history-athletes-and-results>.

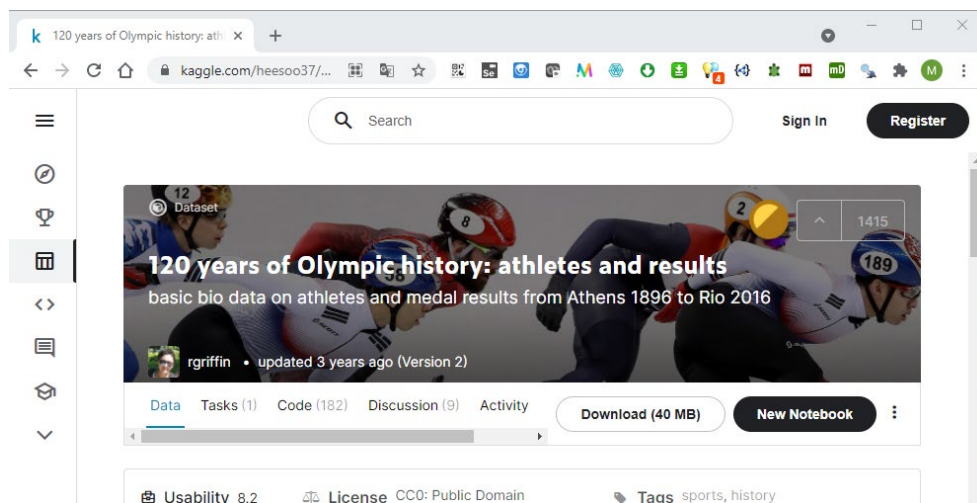


Figura 1: Set de datos olimpiadas en **Kaggle**

2 REQUISITOS

1. Analizar el contexto de los datos de las olimpiadas referenciado anteriormente, y en base a la semántica que Ud. descubra, diagrame el **esquema** de grafo pertinente, que sea capaz de almacenar todos los datos en nodos y sus relaciones.

Tip: Aplique los conceptos vistos en clases, como *whiteboard-friendly*, para levantar las etiquetas, sus atributos y sus relaciones para que queden correctamente reflejado en el esquema.

2. Construir una base de datos en **Neo4J** ejecutada sobre una instancia **docker** localmente en su computador o en una instancia de AWS (Ud. lo define).
3. Procesar, depurar y/o transformar los datos de las olimpiadas para proceder a importarlos en un grafo Neo4J completo, evidenciando que todas las ocurrencias fueron cargadas correctamente.
4. Diseñe, construya y evidencie el resultado de cinco (5) consultas en lenguaje **Cypher con Neo4J Desktop**, que sean relevantes y atingentes, que refleje un claro dominio del contexto de olimpiadas donde se involucren dimensiones, como: atletas, países, tipo de olimpiadas (verano/invierno), tiempo, medallas obtenidas, deportes, entre otras.