



DATA SCIENCE FEM

Isabel Ruiz Buriticá

@iris9112 / @datasciencefem

Member Leader | Data Science Fem

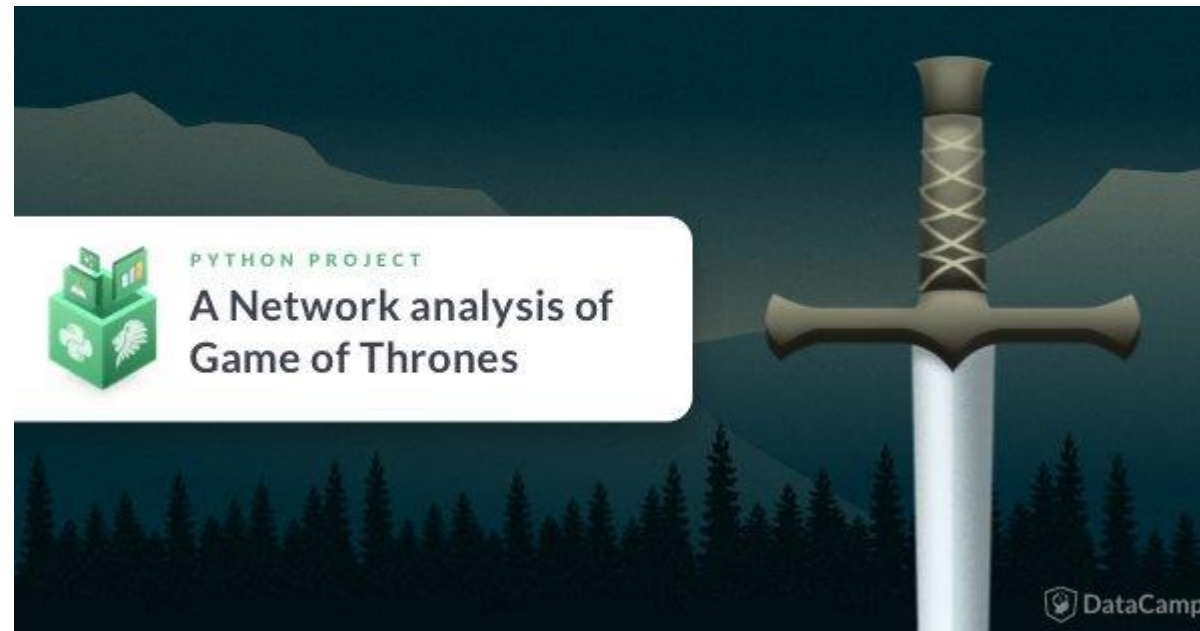
www.datasciencefem.com



Creando una red para analizar los personajes de Juego de Tronos



DATA SCIENCE FEM



#NewSuperPower @iris9112 @DataCamp @DataScienceFem @PyconColombia

Scholarship Data Science con Python

La regla es debes mencionar a:

#NewSuperPower @iris9112
@Datacamp @Datasciencefem
@PyconColombia

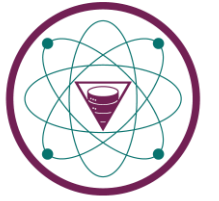
¡Yo también quiero mi superpoder!



DATA SCIENCE FEM



DataCamp



DATA SCIENCE FEM

Un poco de historia

Juego de Tronos es una serie de Televisión de HBO, que ha logrado fans en todo el mundo.

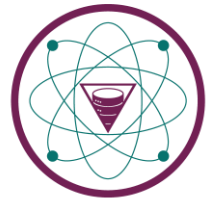
Esta serie es una adaptación de la saga de fantasía "Una canción de Fuego y Hielo" de George R. R. Martin. En esta serie puedes ganar y al instante morir. Hasta la cuarta temporada de la serie el total de muertos iba en 456.

Debido a la gran cantidad de personajes que aparecen, es normal para la audiencia estar confundida acerca de las relaciones entre los personajes.

¿Qué queremos?

Visualizar los datos para para ilustrar cómo se conectan estos personajes, por medio de diagrama de jerarquía tradicional o el diagrama de análisis de redes sociales.

#NewSuperPower @iris9112 @Datacamp @DataScienceFem @PyconColombia



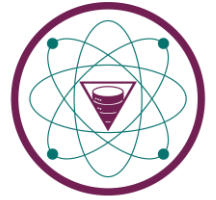
DATA SCIENCE FEM

Breve repaso de Grafos

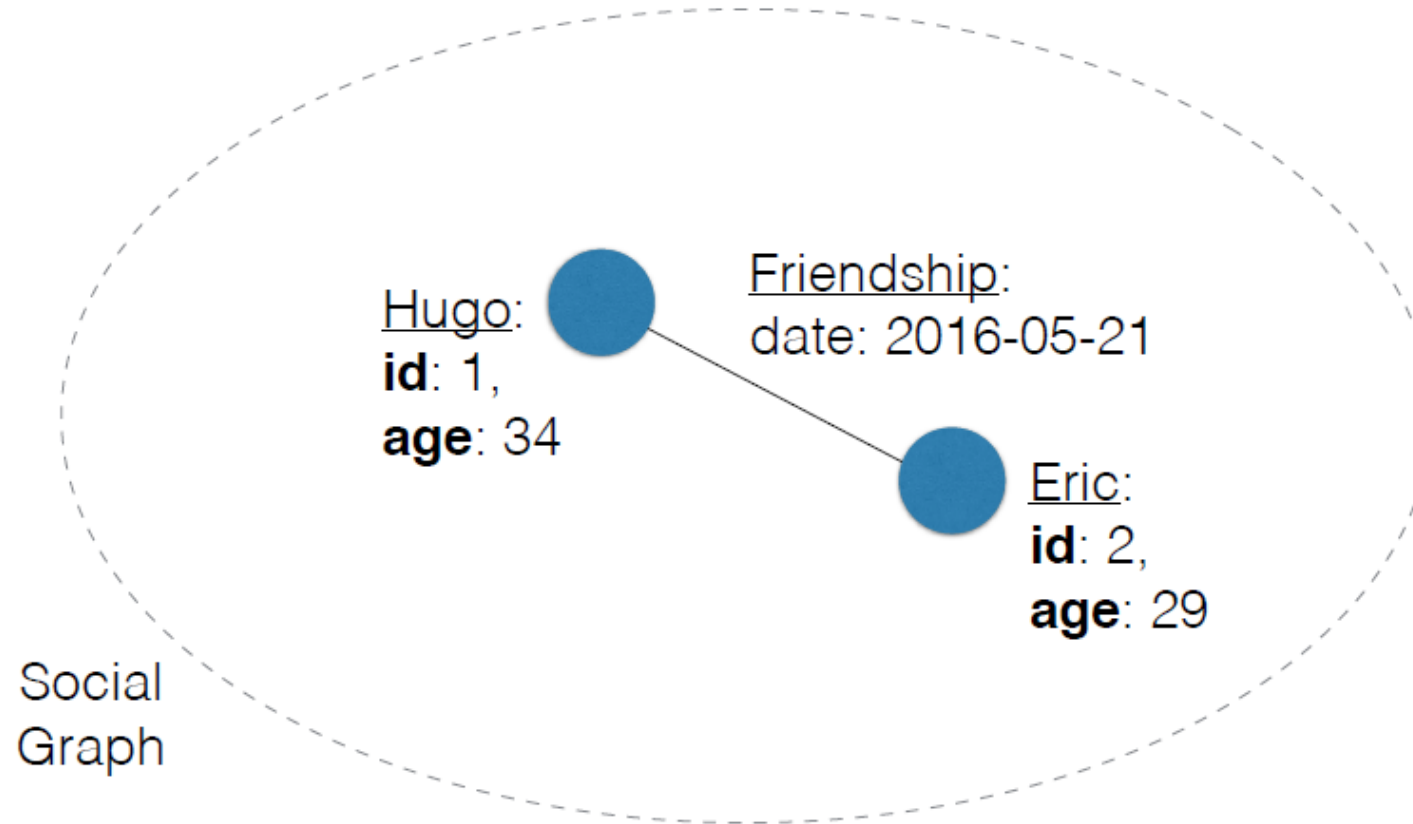
Una red, técnicamente conocida como grafo, esta compuesto por un conjunto de **nodos**, Unidos por un conjunto de **aristas** (edges)

- Lista de nodos: una lista de tuplas de pares, donde el primer elemento de cada tupla es la representación de un nodo, y el Segundo element es un diccionario con metadata asociada al nodo.
- Una lista de aristas: una lista de tuplas de 3 elementos, donde los dos primeros son los nodos que estan conectados juntos, y el tercer element es un diccionario de metadata asociada con la arista.

Grafo social



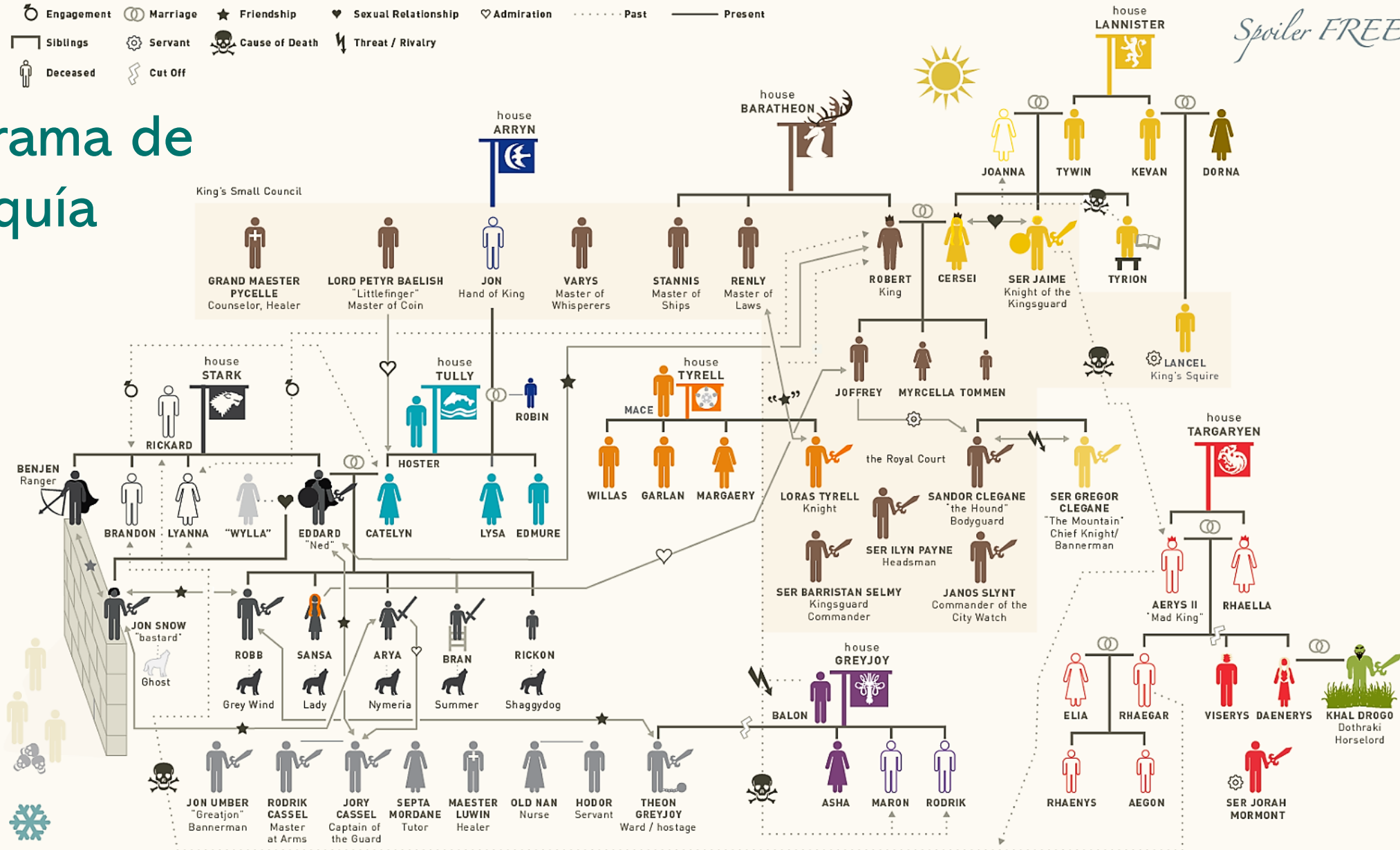
DATA SCIENCE FEM



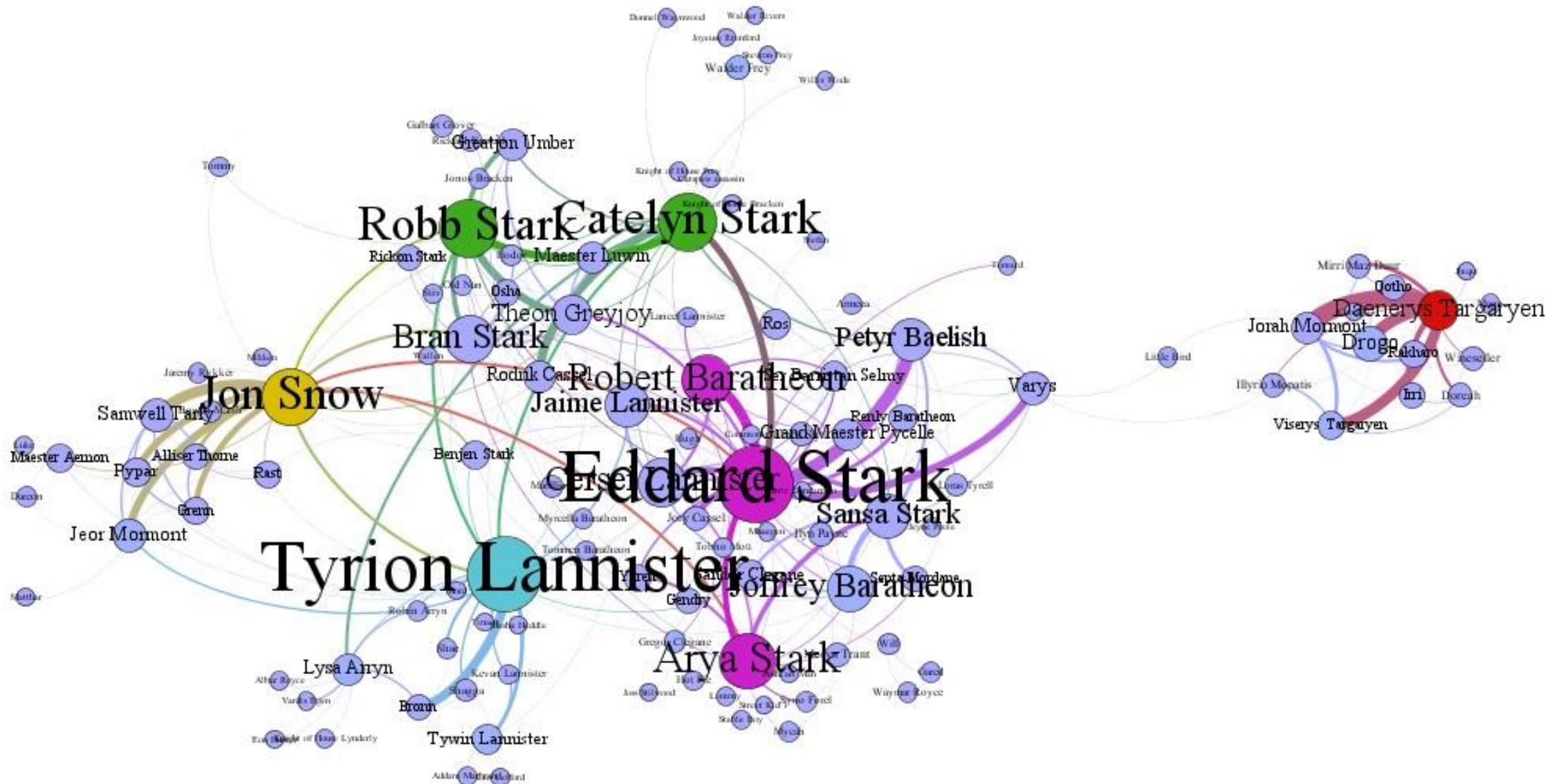
HBO's Game of Thrones : Illustrated Guide to Houses & Character Relationships

Spoiler FREE

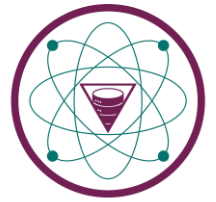
Diagrama de Jerarquía



Análisis de redes Sociales



Librería NetworkX



DATA SCIENCE FEM

```
In [1]: import networkx as nx
```

```
In [2]: G = nx.Graph()
```

```
In [4]: G.add_nodes_from([1, 2, 3])
```

```
In [5]: G.nodes()
```

```
Out[5]: [1, 2, 3]
```

```
In [6]: G.add_edge(1, 2)
```

```
In [7]: G.edges()
```

```
Out[7]: [(1, 2)]
```

<https://networkx.github.io/>

Fuentes de datos disponibles



DATA SCIENCE FEM



game of thrones dataset



Todo

Imágenes

Vídeos

Noticias

Shopping

Más

Preferencias

Herramientas

Cerca de 168.000 resultados (0,24 segundos)

Game of Thrones | Kaggle

<https://www.kaggle.com/mylesoneill/game-of-thrones> ▼ Traducir esta página

2019 Kaggle Inc. Our Team Terms Privacy Contact/Support.

Games of Thrones Datasets | Kaggle

<https://www.kaggle.com/malineef/games-of-thrones-datasets> - Traducir esta página

20 jul. 2017 - Malinee Fawcett Games of Thrones Datasets. 1. voters. last run a year ago ...
Notebook HTML · 1,238 views using data from Game of Thrones ·

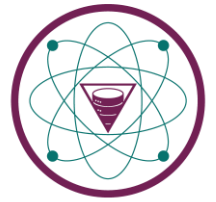
The Ultimate Game of Thrones Dataset – Jeffrey Lancaster – Medium

<https://medium.com/.../the-ultimate-game-of-thrones-dataset-a100...> ▼ Traducir esta página

20 may. 2017 - The Ultimate Game of Thrones Dataset. and an Interactive Game of Thrones
Narrative Chart. Go to the profile of Jeffrey Lancaster.

#NewSuperPower @iris9112 @Datacamp @DataScienceFem @PyconColombia

Fuentes de datos disponibles



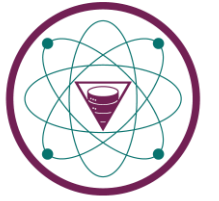
DATA SCIENCE FEM

<https://networkofthrones.wordpress.com/>

Por: Andrew Beveridge @@mathbeveridge

Columna	Significado
Source	Personaje
Target	Personaje
Type	Tipo del grafo. Ej: unidireccional
weight	Número de iteraciones (peso del nodo)
book	Número del libro en la saga

#NewSuperPower @iris9112 @Datacamp @DataScienceFem @PyconColombia



DATA SCIENCE FEM

¡Manos a la Obra!

https://github.com/iris9112/pycon2019_iris9112

#NewSuperPower @iris9112 @Datacamp @DataScienceFem @PyconColombia



DATA SCIENCE FEM

WOMEN IN DATA SCIENCE COLOMBIA

WIDSColombia.org

MEDELLÍN

Fecha: 6 de abril

Ruta N (Auditorio Principal)

Cl. Barranquilla #52-20, Medellín, Antioquia

BOGOTÁ

Fecha: 25 de abril

Auditorio Juan Herkrath Müller, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia

CALI

Fecha: 18 de mayo

Auditorio Xepia, Universidad Autónoma de Occidente

NEIVA

Fecha: 25 de mayo

Auditorio Olga Tony Vidales, Universidad Surcolombiana, AV, Patrana Borrero

#NewSuperPower @iris9112 @Datacamp @DataScienceFem @PyconColombia