

Cada integrante del equipo debe enviar su solución y luego integrar los tres y presentar la solución del equipo.

Deben cargar 1 solo documento con los 4 ER (1 de cada miembro del equipo y el integrado) y el modelo relacional (1 solo a partir del modelo integrado)

Un amigo está interesado en ver la serie Game of Thrones, pero para entender mejor de qué se trata, pidió ayuda, y se considera que la mejor manera de explicar una historia tan compleja es armar un modelo de base de datos.

Empezaremos hablando de los personajes. De un personaje sabemos su nombre, su año de nacimiento, si es bastardo o no, y cuál es su estatus (un personaje puede estar 'vivo', 'muerto' o 'inactivo', es decir que hace mucho que no se sabe nada de éste). Un personaje se identifica unívocamente con su nombre y su año de nacimiento.

Por ejemplo, un personaje es Brandon Stark, nacido en el año 290, y otro es su tío, Brandon Stark, nacido en el año 262. Podemos afirmar que no hay dos personajes con el mismo nombre que hayan nacido el mismo año.

Los personajes de Game of Thrones pertenecen a familias conocidas como casas. De una casa conocemos su nombre, que es único, su lema, la descripción de su emblema (compuesto por un animal y un color), la fecha en la que se fundó, y la religión que profesan. Cada personaje pertenece a solamente una casa, pero lógicamente una misma casa puede contener a uno o varios personajes.

Una casa está establecida en un solo reino, del cual conocemos su nombre (que es único), la cantidad de habitantes que contiene, el espacio geográfico que ocupa (que está formado por el continente, y la posición en ese continente ('Norte', 'Sur', etc.) y las ciudades que la conforman, que pueden ser varias. Sabemos que en un reino hay como mínimo un casa pero que puede haber muchas casas.

En cada reino hay castillos, estos tienen un nombre, el tipo de fortificación que tienen y con cuantos sirvientes cuentan. En un reino hay como mínimo un castillo, pero puede haber muchos. Sabemos que los nombres de los castillos pueden repetirse entre diferentes reinos, pero no en el mismo. Adicionalmente, sabemos que un castillo le pertenece a un solo reino. Es bien sabido que en este universo fantástico hay constantes luchas por el poder, y las casas pelean entre sí. Una casa puede haber participado de más de una guerra, pero también puede no haber participado de ninguna guerra. Nos interesa registrar las guerras, de las cuales sabemos el lugar y año donde se iniciaron, y la cantidad

de muertes debidas a esa guerra. No hay dos guerras que hayan iniciado en el mismo año en el mismo lugar, pero sí se puede haber dado dos guerras en diferentes años en el mismo lugar, o dos guerras en diferentes lugares en el mismo año. En una guerra se involucran, como mínimo, dos casas, pero pueden pelearse entre muchas de ellas. Para cada casa debemos poder conocer si ganó una guerra en la que haya participado.

Otro aspecto que conocemos de los personajes son sus profesiones. Estas se identifican por el nombre, pero además sabemos el tipo de profesión, y los maestros que la enseñan. Pueden haber personajes sin ninguna profesión, o con varias. A su vez, una profesión puede no ser ejercida por nadie, o por muchos. Cuando un personaje desempeña alguna profesión, se conoce cuándo comenzó a hacerlo. No todos los personajes son humanos, existen muchas otras especies en este universo, y de cada una de ellas sabemos su nombre científico, la cual las identifica, las habilidades que distinguen a esta especie, si es hostil y si todavía sigue existiendo. De una especie pueden no existir personajes, o puede haber varios, pero un personaje sólo puede ser de una especie. Por último, el linaje y las relaciones familiares son un aspecto vital de la serie, por lo que nos interesa conocer qué personajes son los padres de otros (por ejemplo, Eddard Stark nacido en 263 es padre de Robb Stark nacido en 283, Cersei Lannister nacida en 266 es madre de Joffrey Baratheon, nacido en 286, etc).

Por supuesto, puede haber personajes que no tengan hijos, o muchos. Por otra parte, de cualquier personaje se conoce a lo sumo a su padre y a su madre, aunque también es posible que no se conozca a uno de ellos o a ninguno.