

# Entrega 2 Proyecto CoderHouse

## 1. Objetivo Proyecto

El objetivo de este proyecto es analizar un set de datos que contiene información de juegos de mesa y con este desarrollar un modelo de Entidad-Relacional que permita estructurar la información contenida. El fin es poder generar valor con estos datos de tal manera que se puedan obtener distintas conclusiones que ayuden a la toma de decisiones. Por ahora se debe estructurar estos datos para que más adelante se pueda aplicar el análisis correspondiente en una base de datos y así lograr el objetivo planteado.

## 2. Alcance

El alcance de este proyecto incluiría:

- Comprensión de los datos del archivo CSV dentro del contexto de juegos de mesa.
- La creación de un modelo Entidad-Relacional basado en las entidades identificadas en los datos.
- El desarrollo de un modelo que sirva para ser integrado a una base de datos para su posterior análisis en herramientas como PowerBI

## 3. Análisis del modelo

A continuación, se detalla los distintos niveles de aplicación y la descripción del usuario final.

### 3.1. Niveles de aplicación

**Nivel Estratégico:** En este nivel, podríamos utilizar los datos del CSV para identificar tendencias a largo plazo en la industria de los juegos de mesa. Por ejemplo, podríamos analizar cómo han cambiado las calificaciones promedio de los juegos a lo largo del tiempo, o cómo la popularidad de ciertas categorías de juegos ha evolucionado.

**Nivel Táctico:** En el nivel táctico, podríamos utilizar los datos para tomar decisiones a medio plazo. Por ejemplo, podríamos analizar los datos para identificar qué características (como la duración del juego o el número de jugadores) están asociadas con las calificaciones más altas.

**Nivel Operativo:** En el nivel operativo, podríamos utilizar los datos para tomar decisiones a corto plazo y realizar tareas diarias. Por ejemplo, podríamos utilizar los datos para mantener un inventario actualizado de juegos, o para procesar transacciones de compra y venta de juegos.

### 3.2. Usuario final

El usuario final de este proyecto sería cualquier persona o entidad interesada en analizar y entender los datos de los juegos de mesa contenidos en el csv, el cual contiene data de juegos de antaño como actuales. Para ser más específicos, podrían ser:

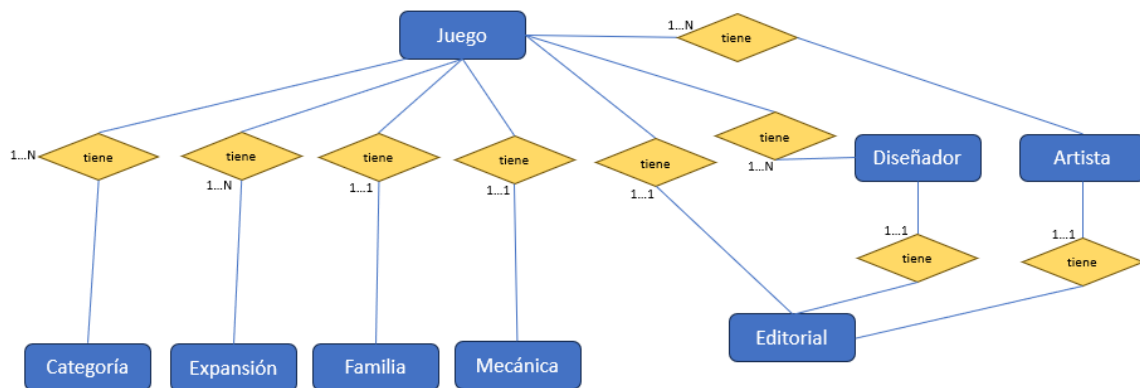
Fabricantes de juegos: Podrían utilizar el sistema para entender las tendencias del mercado y tomar decisiones informadas sobre el desarrollo de nuevos juegos.

Minoristas de juegos: Podrían utilizar el sistema para gestionar su inventario y entender qué juegos son los más populares y por qué.

Jugadores y entusiastas de los juegos de mesa: Podrían utilizar el sistema para descubrir nuevos juegos para probar, basándose en sus preferencias y en las calificaciones de otros usuarios.

## 4. Modelo Entidad-Relacional

A continuación, se expone una propuesta del modelo entidad-relacional del CSV.



### 4.1. Entidades y datos

A continuación, se detalla las posibles entidades y sus respectivos datos:



TablasyDatos.xlsx

## 4.2. Descripción Entidades

A continuación, se describen las entidades involucradas en este proyecto:

- **Juego:** Esta entidad representa un juego de mesa individual. Sus atributos incluyen detalles como el nombre del juego, la descripción, el año de publicación, el número de jugadores, el tiempo de juego, la edad mínima requerida, y las calificaciones de los usuarios.
- **Categoría:** Esta entidad representa la categoría a la que pertenece un juego. Los juegos pueden pertenecer a múltiples categorías, como estrategia, aventura, fantasía, etc.
- **Mecánica:** Esta entidad representa la mecánica de juego utilizada en un juego de mesa. Algunos ejemplos de mecánicas de juego pueden incluir subastas, colocación de trabajadores, toma de territorios, etc.
- **Familia:** Esta entidad representa la saga de juegos a la que pertenece un juego. Por ejemplo, un juego puede ser parte de la familia de juegos de “Catan”.
- **Expansión:** Esta entidad representa una expansión de un juego de mesa. Una expansión es un conjunto adicional de piezas, cartas o tableros que se pueden añadir a un juego base para ampliar o cambiar su jugabilidad.
- **Implementación:** Esta entidad representa una implementación de un juego de mesa. Una implementación puede ser una versión digital de un juego de mesa, o una variante del juego con reglas o componentes modificados.
- **Diseñador:** Esta entidad representa al diseñador de un juego de mesa.
- **Artista:** Esta entidad representa al artista que creó el arte para un juego de mesa. Esto puede incluir el arte de la caja, las ilustraciones de las cartas, los diseños de los tableros, etc.
- **Editorial:** Esta entidad representa a la editorial que publicó un juego de mesa. La editorial es la compañía que produce y distribuye el juego.

## 5. Conclusión

A partir de la información contenida en el archivo CSV, se ha generado un modelo Entidad-Relacional detallado que representa de manera efectiva la estructura y las relaciones en los datos de los juegos de mesa. Este modelo proporciona una base sólida para la futura integración de los datos en un sistema de gestión de bases de datos, como Microsoft SQL, donde se podrán realizar consultas y análisis en profundidad. A largo plazo, se prevé la integración de estos datos con una herramienta de visualización de datos, como PowerBI, para enriquecer aún más el proceso de toma de decisiones. Mediante el análisis exhaustivo de los datos contenidos en el archivo CSV, se espera facilitar decisiones informadas y estratégicas en el ámbito de los juegos de mesa.