BASES DE DATOS

## **MODELO ENTIDAD-RELACION**

Nota: para la explicación del modelo Entidad-Relación, cada sección del diagrama se explicará a partir de fragmentos del texto de la práctica.

### **TIENDA**

*De la tienda sabemos el nombre que es distinto para cada tienda, quien la gestiona (Android, Apple, Amazon, ….) y dirección web.*

Nos encontramos con la primera entidad: **Tienda**, formada por:

* Nombre de la tienda (dado que es único será la **clave primaria**)
* Gestor de la tienda
* Dirección web de la tienda física

Dado que la longitud de cualquiera de los tres campos es variable, el dominio de cada columna consistirá en una **cadena de caracteres de longitud variable**, tal y como se especificará en el modelo relacional.

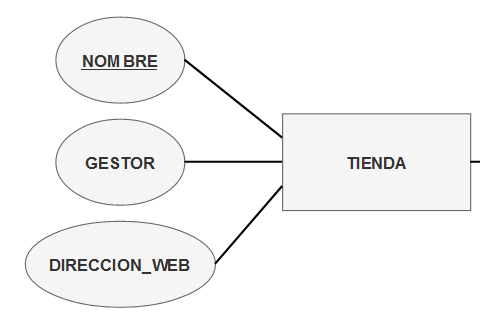


Ilustración 1. Entidad Tienda

### **EMPRESA**

*De las empresas que realizan las aplicaciones (apps), conocemos su nombre, país en el que paga sus impuestos, año de creación, correo electrónico y pagina web.*

Por otro lado, la siguiente entidad, **Empresa**. En este caso nos encontramos ante un problema ¿Cuál sería la clave primaria más adecuada? Una posibilidad sería escoger el campo **nombre**, ya que el nombre de una empresa, en caso de estar registrada, es único. Sin embargo, puede ocurrir que el nombre de dos empresas coincida en caso de que el nombre no esté registrado y/o patentado. Para evitar inconvenientes, se ha añadido un campo adicional: **VAT**, un número de identificación fiscal que deben tener todas las empresas que deseen realizar operaciones a nivel europeo, único para cada entidad, por lo que evitamos con ello posibles coincidencias con el nombre de la empresa. Por tanto, la entidad **Empresa** estará conformada por los siguientes campos:

* VAT (**clave primaria**)
* Nombre
* Pais tributario
* Año de creación
* Correo electrónico
* Página web

El dominio del campo **VAT** se reducirá a una cadena de caracteres de longitud variable hasta 12 caracteres como máximo, dado que el código de cada país europeo es de diferente longitud. A modo de ejemplo:

* **España**: ES12345678 (Uno o dos caracteres seguido de ocho dígitos)
* **Alemania**: DE123456789 (Siglas del país más nueve dígitos)
* **Países bajos:** 123456789B01 (12 caracteres. El décimo siempre es la letra B)
* **Hungría**: HU12345678 (Siglas del país más ocho dígitos)

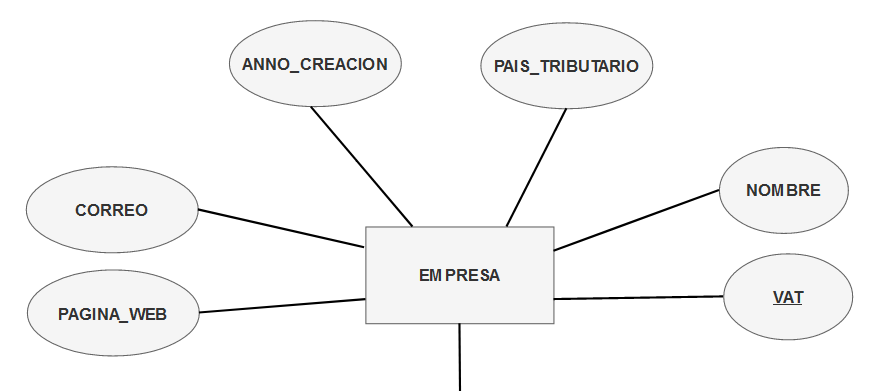


Ilustración 2. Entidad Empresa