

Ejercicio Ud3

En este caso, tenemos 3 objetos: Empleado, categoría y Departamento.

El objeto **Empleado** tiene una serie de atributos que bajo de mi punto de vista algunos se podrán consultar, pero no modificar como son el identificador único de cada empleado (IdEmpleado) y su nombre.

- IdEmpleado -> Identificador único que no se debe modificar, por ello solo se puede consultar con el método ObtenerId(), pero no modificar.
- Nombre -> Nombre del empleado que, en circunstancias ordinarias no varía, por ello no se puede modificar. Se puede consultar con el método ObtenerNombre().
- Dirección -> Atributo que puede variar a lo largo del tiempo, por ello tendrá dos métodos, para obtener su valor utilizamos ObtenerDireccion() y para modificarlo ModificarDireccion().
- Teléfono -> Atributo que puede variar a lo largo del tiempo, por ello tendrá dos métodos, para obtener su valor utilizamos ObtenerTelefono() y para modificarlo ModificarTelefono().
- Salario -> Atributo que puede variar a lo largo del tiempo, por ello tendrá dos métodos, para obtener su valor utilizamos ObtenerSalario() y para modificarlo ModificarSalario().
- CategoríaProf-> Atributo que puede variar a lo largo del tiempo, por ello tendrá dos métodos, para obtener su valor utilizamos ObtenerCategoríaProf() y para modificarlo ModificarCategoríaProf().
- Departamento -> Atributo que puede variar a lo largo del tiempo, por ello tendrá dos métodos, para obtener su valor utilizamos ObtenerDepartamento() y para modificarlo ModificarDepartamento().

El **Empleado** tiene una **Categoría** profesional por tanto la relación sería una asociación binaria ya que empleado podría llamar a los métodos de categoría y viceversa. En cuanto a su cardinalidad, según enunciado *un empleado tiene una categoría profesional*, por ello se especifica en el extremo correspondiente el 1. Y *una categoría profesional puede tener cero o varios empleados*, por ello se asigna *.

En **Categoría** podemos encontrar los siguientes atributos con sus métodos:

- IdCateg -> Identificador único de la categoría, solo tendrá un método para conocer su valor ObtenerId().
- NombreCateg -> Nombre de la categoría profesional que no variará, por ello solo tiene un método para conocer su valor, ObtenerNombreCateg().

Volvemos a **Empleado** que según el enunciado puede pertenecer (o no..) a un **Departamento**. La relación es una asociación de varios a varios ya que *un empleado podría pertenecer a varios departamentos a la vez o a ninguno* y *un departamento le puede pertenecer varios o ningún empleado* (puede estar creado, pero no tener a nadie asignado aun, depende de las condiciones del ejercicio).

Y por último tenemos una relación de herencia, ya que se ha creado 3 departamentos distintos, atención al cliente, jurídico y gerencia. Son hijas de la superclase departamento, y comparten sus atributos y métodos. Así mismo cada una tendrá atributos y métodos propios.