

Esquema Base de datos

A continuación , se deja el esquema de la base de datos. La misma fue diseñada y pensada con el objetivo de hacerla persistente y escalable. A qué me refiero con estos dos aspectos en el primer caso evitar la posibilidad de repetición o ausencia de datos en la base y que estén bien referenciadas sus tablas. Y en el segundo caso poder evaluar la posibilidad de que si bien hoy la consigna pide que los empleados sean desarrollador y programador el día de mañana con una modificación simple se pueda incorporar otros perfiles de empleados (rrhh, gerencia, etc). Por otro lado tuve que hacer una leve modificación en la base propuesta para empleado asignándole un dni (se entiende como identificador único de persona el dni en argentina) como identificador del mismo a fin de evitar que una persona se encuentre dos veces en la base (por las dudas tiene un id autoincremental con el fin de mantener un orden la base). Lo ideal para asignar valores concretos para tipo y lenguaje sería asignar un trigger que solo permita la introducción de esos valores pero debido a que la versión 5 de mysql no lo soporta, este problema lo resolvire desde el controller y desde el front con algunos controles.

Aclaraciones: por algún motivo el mysql workbench no está mostrando los index de las clases diseñador y programador, pero en el script está como así también la clave unica en nombre de empresa (esta clave única evita los repetidos).

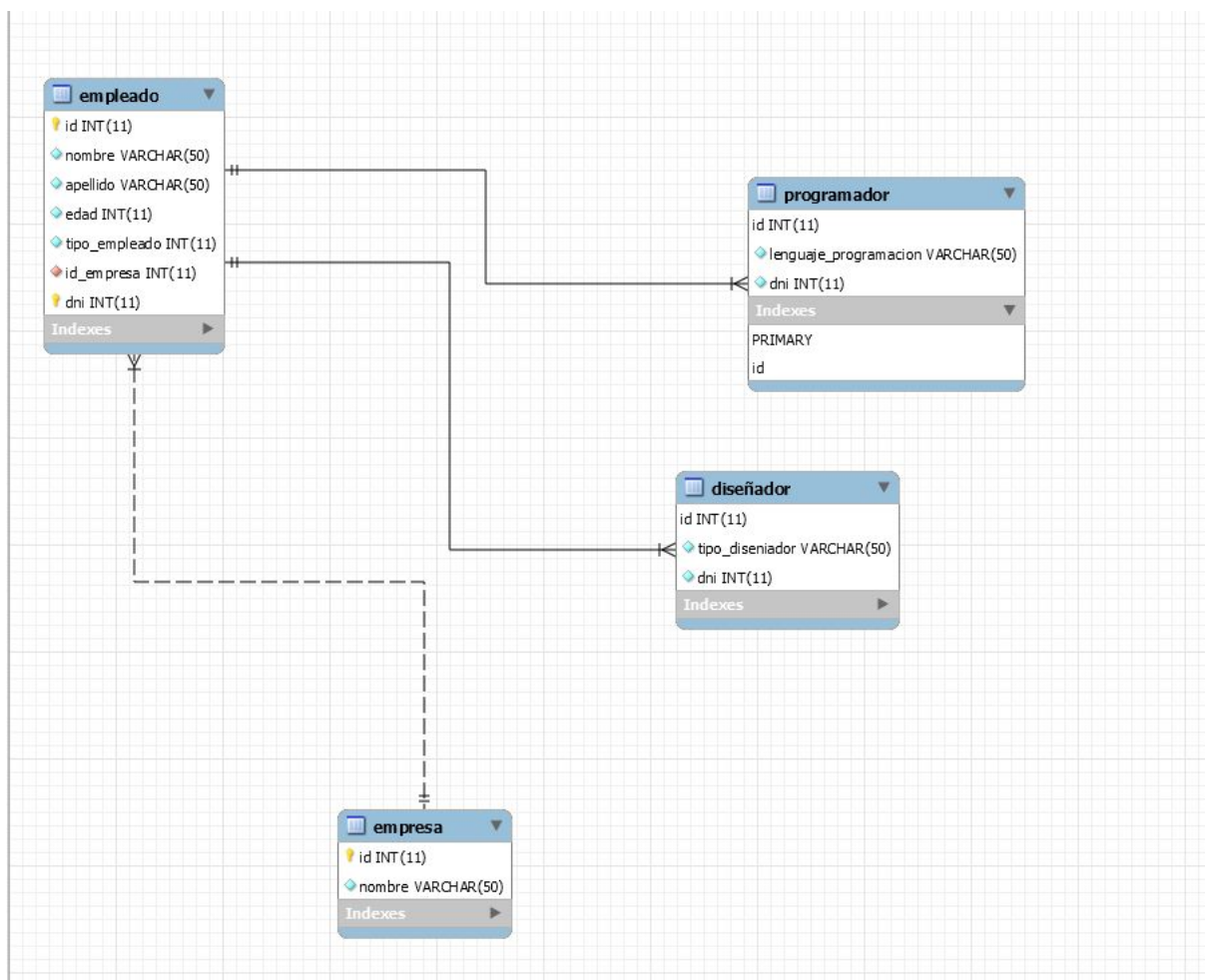


Diagrama UML

Muestra la solución propuesta para este ejercicio, en mi caso decidí usar el patrón de diseño mvc(modelo vista controlador). Este patrón hizo y permitió dividir el problema en tres clases principales. Una abocada a la conexión de la base de datos(modelo), otra centrada a las cuestiones de visualización(vista) y una tercer clase que se encarga de la logica de negocio(controlador). La ventaja principal con esto, es que permite la rápida identificación y modificabilidad de cualquier parte del programa. Teniendo asi por resultado las siguientes clases:

