

# "INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO" "INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO"



MATERIA: Fundamentos de Ingenieria de Software.

MAESTRO: Roman Cruz Jose Alfredo.

"Practica 1: Architect"

ALUMNO: KEVIN SÁNCHEZ HERNÁNDEZ. 18620310

7° SEMESTRE GRUPO:5"US"

# JNGENJERÍA EN SJSTEMAS COMPUTACIONALES.



TLAXIACO, OAXACA.

A Septiembre de 2021.

### "Objetivo":

Usar el programa Enterprise Architect para realizar un diagrama de clases y asi también mostrar conocimientos previos al respecto.

## "Descripición":

El diagrama de Clases captura la estructura lógica del sistema - las clases y cosas que constituyen el modelo -. Es un modelo estático, describiendo lo que existe y qué atributos y comportamiento tiene, más que cómo se hace algo. Los diagramas de Clases son los más útiles para ilustrar las relaciones entre las clases e interfaces.

#### "Material":

Computadora con Windows 10 Home de 64 bits.

Programa Enterprise Architec previamente instalado.

#### "Procedimiento":

Imagen 1.- se abre el programa Architec y se crea un nuevo proyecto:

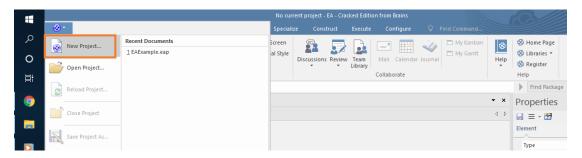
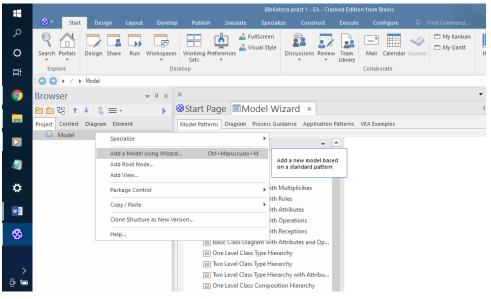


Imagen 2.- Se selecciona el diagrama de clases de la siguiente manera:



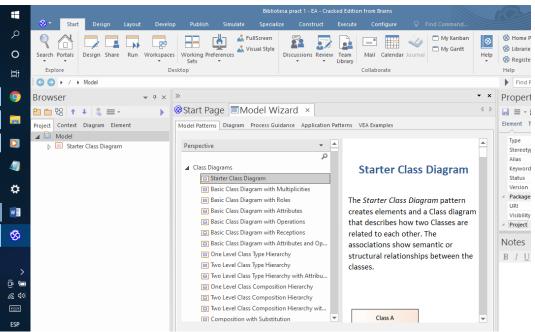
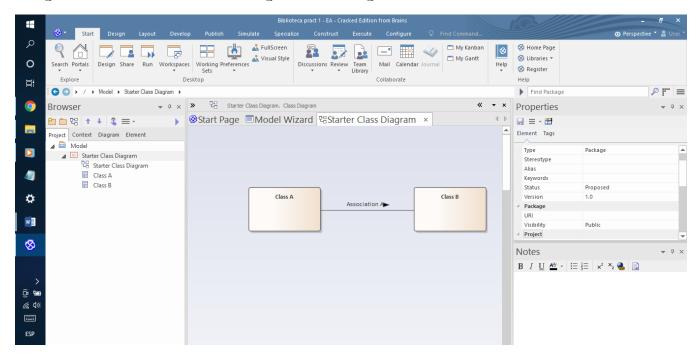
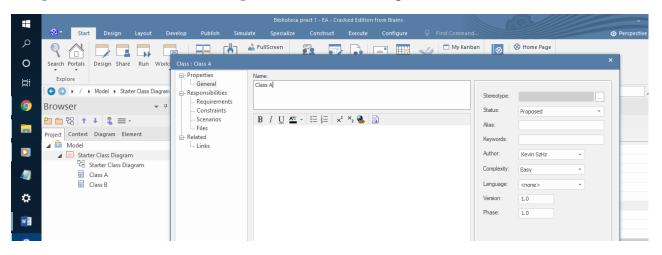


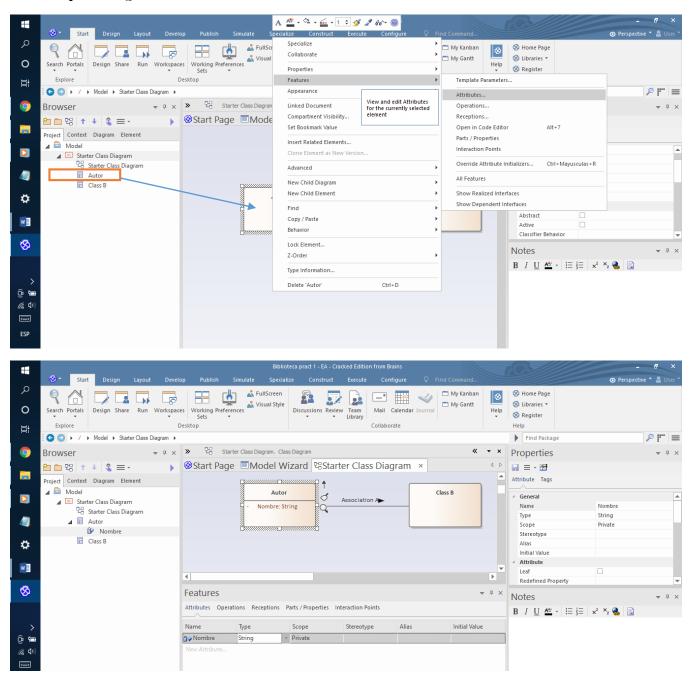
Imagen 3.- comenzar a hacer el digrama de la siguiente manera:



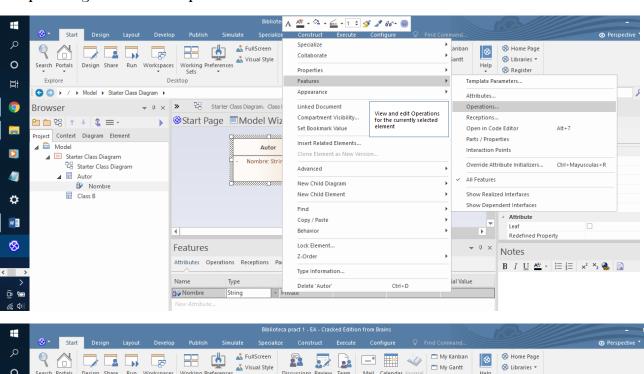
## Imágenes Im4.- Realizar el Diagrama con las clases que tiene la biblioteca

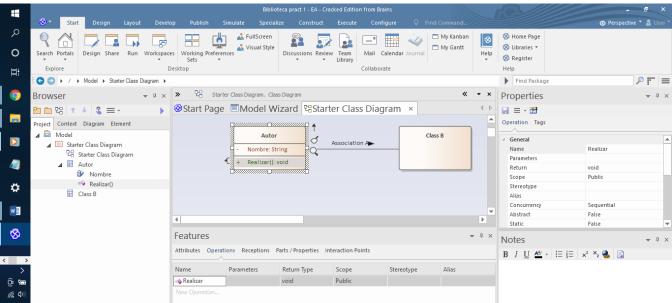


# En esta parte ingresamos el atributo Nombre a la clase Autor

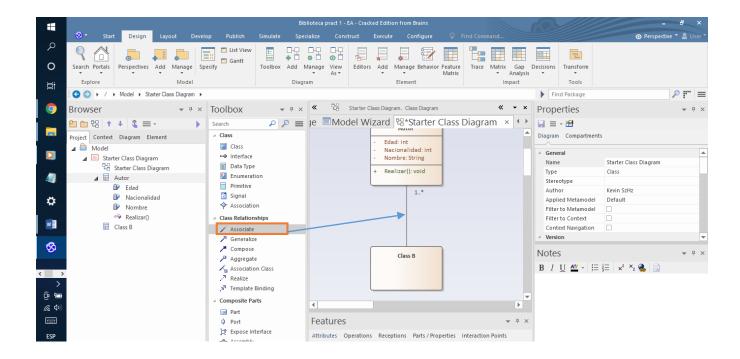


# Después ingresamos las operaciones de la clase Autor:

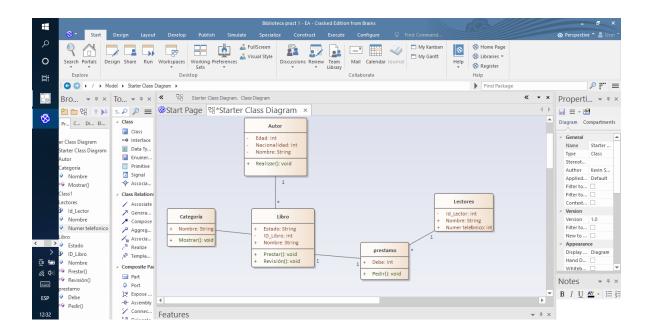


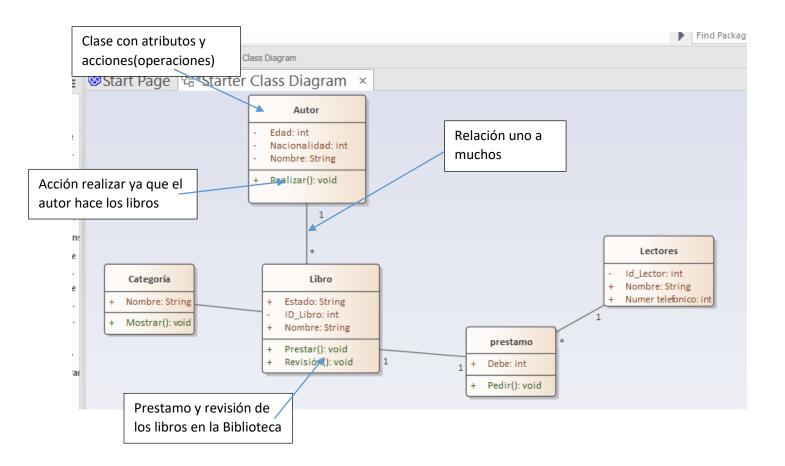


Entonces realizamos la relación de entre clases con la Herramienta Toolbox, en este caso una asociación



Después se hace algo parecido con las demás clases hasta que queda completo el diagrama de clases de una biblioteca de la siguiente manera:





#### "Resultados":

Se obtuvo un Diagrama de Clases de lo que es una Biblioteca sencilla con el programa Architect Enterprise.

Clases: Autor, Libro, Categoría, prestramo, Lectores con atributos y operaciones.

### "Conclusiones":

El diagrama de Clases captura las clases y cosas que constituyen el modelo describe lo que existe y qué atributos y comportamiento tiene, más que cómo se hace algo, también ayuda a explicar de manera gráfica y entendible las relaciones entre dichas clases, por ejemplo al poner la multiplicidad ya sea de uno a uno, muchos a uno, uno a muchos o muchos a muchos.

En esta práctica recordé y puse algunos conocimientos previos de otra materias, fue entretenido realizar y buscar las clas clases que puede tener una Biblioteca, así como ponerle los atributos y operaciones, la relación que se da entre las clases es algo bastante lógico y a mi parecer me gustó como quedo mi diagrama de clases ya que esta sencillo de entender y explicar.

El programa de Architect Enterprise me parece una buena herramienta para el modelado de diagrama de clases ya que proporciona diversas herramientas para mostrar de forma adecuada dicho diagrama.

"Bibliografía":

http://www.sparxsystems.com.ar/download/ayuda/index.html?clasdiagram.html