Діаграми можна відображати в різних редакторах, наприклад,
MS Visio - програмне забезпечення для створення діаграм і схем (безкоштовний для наших студентів) *(Синтаксис Chen's notation та Crow`s foot)*
Draw.io (попередня назва), https://app.diagrams.net/ - безоплатний онлайн-інструмент для створення та редагування діаграм, що дає змогу користувачам розробляти візуальні моделі та схеми у веб-браузері *(Синтаксис Chen's notation та Crow`s foot)*
PlantUML - мова розмітки для створення діаграм. Вона дає змогу описувати діаграми в текстовому форматі, який потім можна перетворити на графічні зображення. https://plantuml.com/ - представлено можливості цієї мови та приклади, як саме її можна використовувати *(Синтаксис Crow`s foot)*
Можна ще **Lucidchart** - хмарна платформа для створення діаграм і візуалізації даних, у безкоштовній версії 3 схеми. *(Є підписка для університетів, ще не розбиралася)*

Однак ці редактори, на відміну від case засобу Erwin, тільки відображають уже готові рішення. Erwin призначений для супроводу та підтримки проектування ER схеми з урахуванням особливостей створення моделі БД.

Якщо є проблеми зі встановленням Erwin 7.3, можна використовувати наступні варіанти для отримання ER діаграм для лабораторних робіт і курсового (з невеликою втратою в балах).
ER діаграми в синтаксисе Чена або Crow`s foot

1. **DBDiagram.io** -засоб відтворення діаграми за кодом (синтаксис Воронья лапка) https://dbdiagram.io/home
2. **PlantUML**

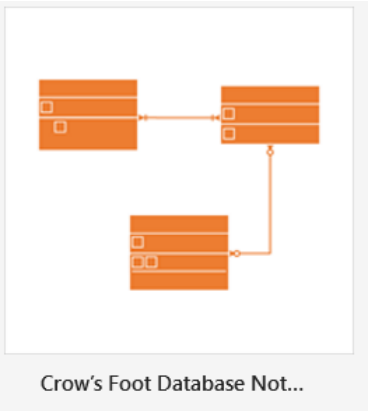
Схема на фізичному рівні

3. **MS SQL Server Management Studio** за DDL скриптом SQL створити БД і вивести діаграму
4. **MySQL Workbench (для MySQL)**

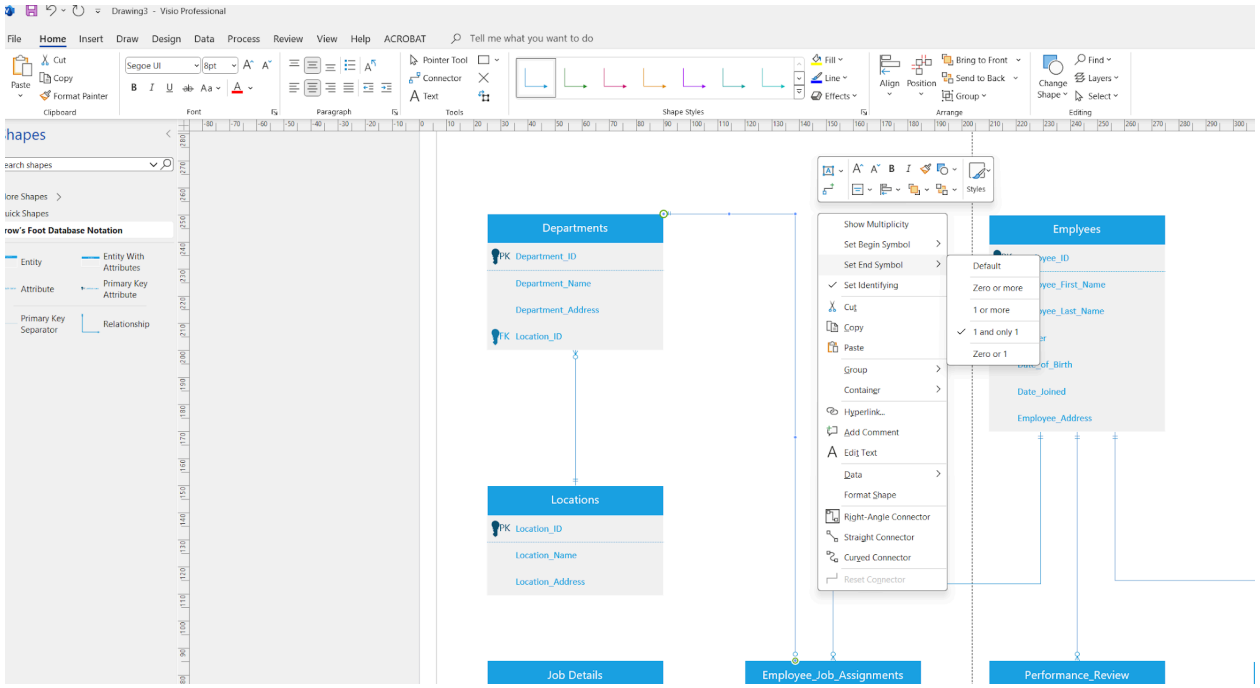
Далі детальніше про MS Visio, Draw.io, PlantUML

MS Visio ()

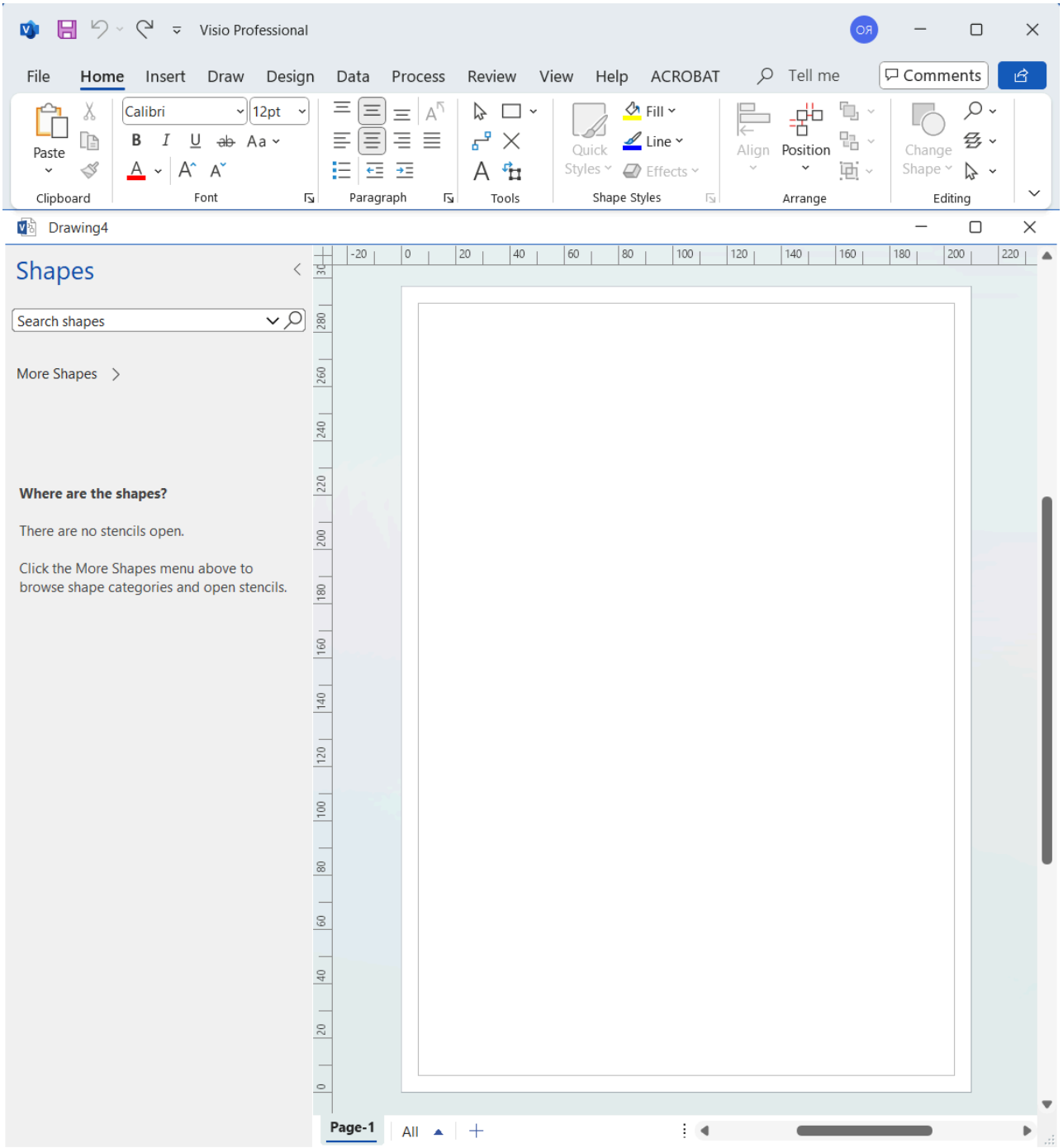
1) У сиснаксисі Crow`s foot (вороняча лапка)



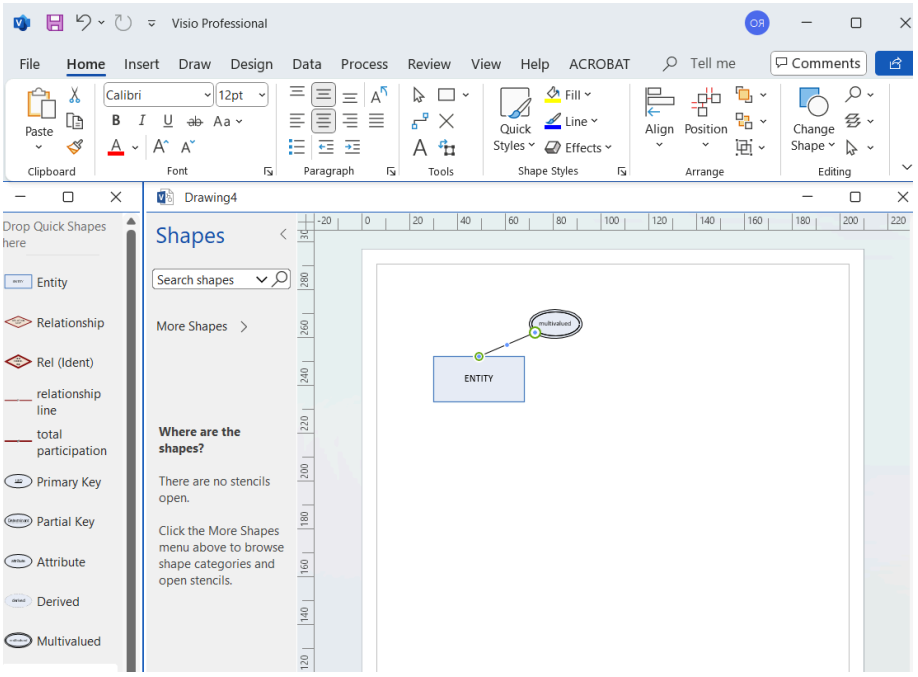
Керування зв'язками (кардинальністю та обов'язковістю участі) за допомогою контекстного меню



2) У систаксисі Чена Вибираєте



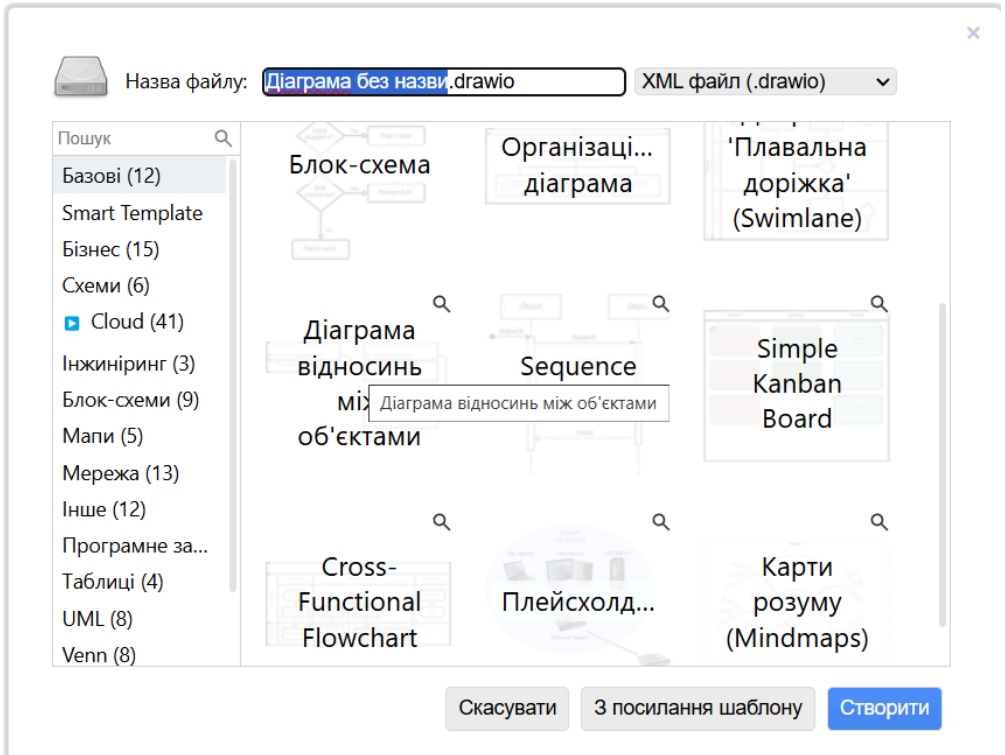
Потім підключіть бібліотеку Чена (завантажити), просто перетягніть файл із бібліотекою в область Shapes.



Примітка: є можливість відобразити класи/підкласи

(Draw.io) app.diagrams.net

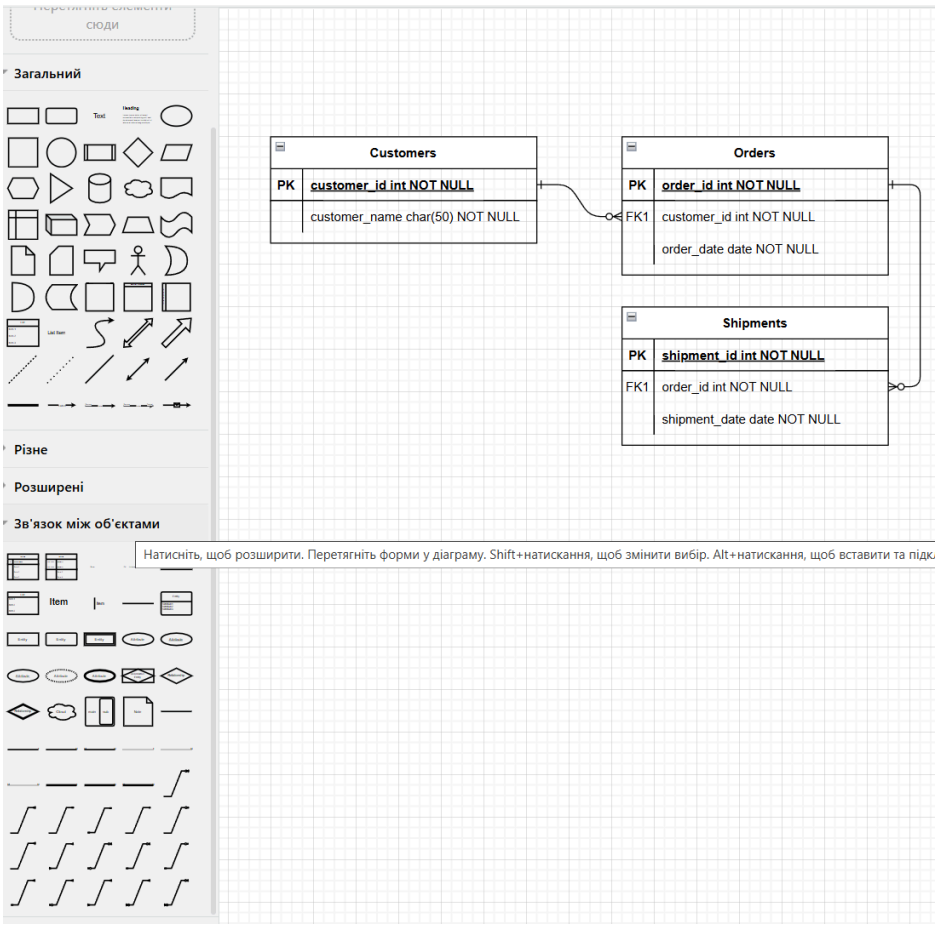
1)



2 За замовчуванням діаграма буде в синтаксисі Crow`s foot (вороняча лапка)

3 Для доступу до синтаксису Чена натисніть

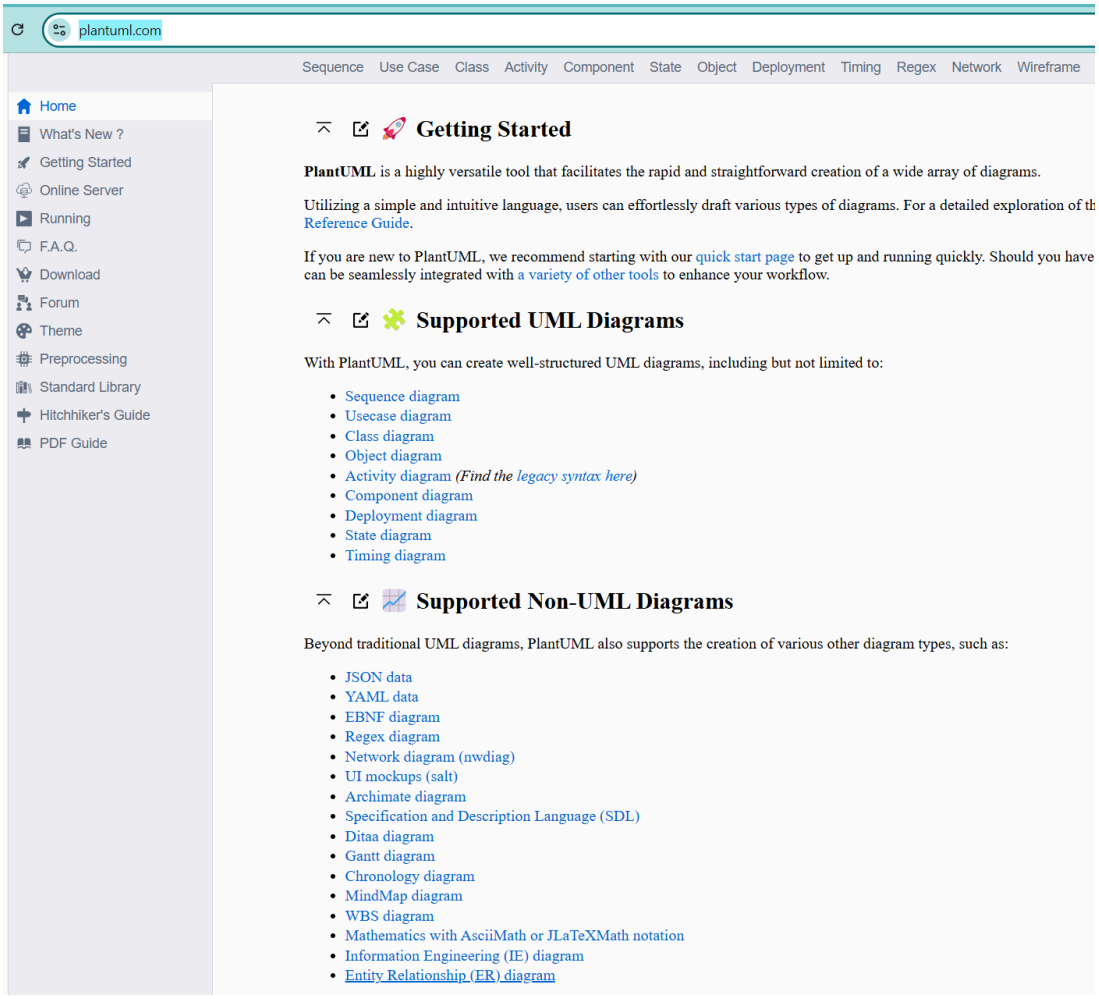
Примітка: немає можливості відобразити класи/підкласи



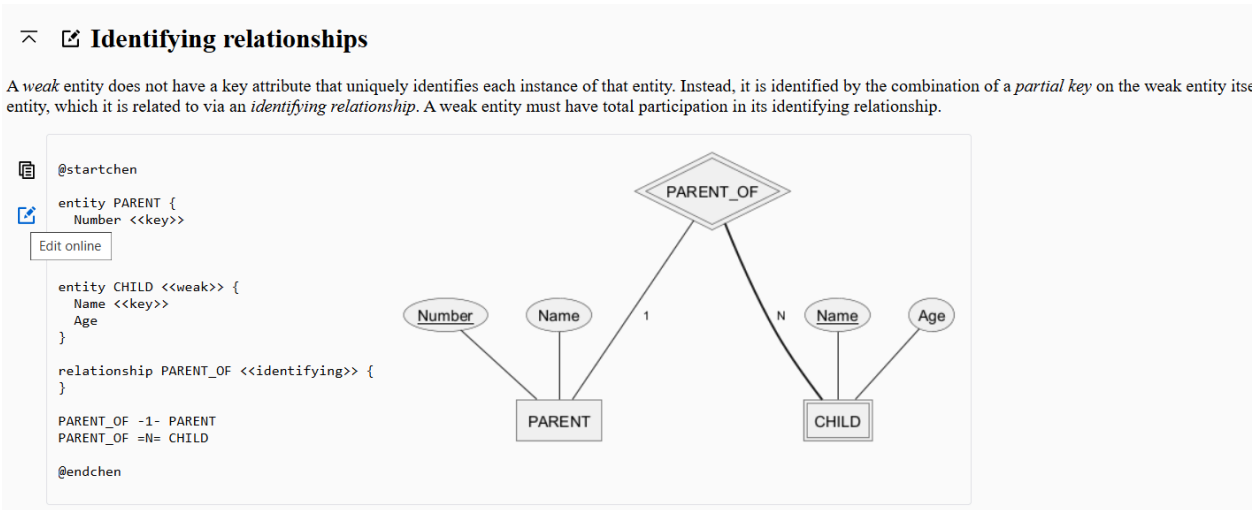
PlantUML

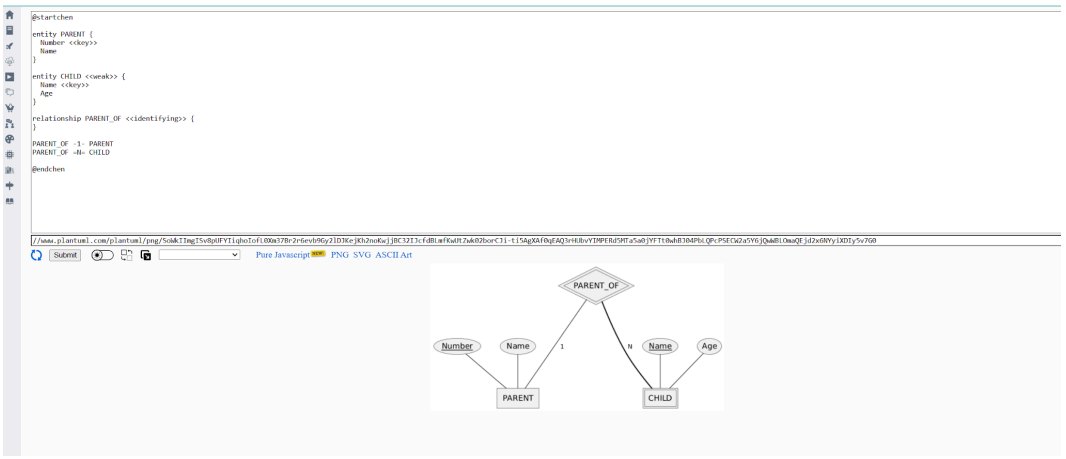
https://plantuml.com/

На https://plantuml.com/ обираємо Entity Relationship (ER) diagram або відразу https://plantuml.com/er-diagram



За замовчуванням перейдете в Entity Relationship Diagrams (Chen's notation)
Далі вивчаєте приклади.
Щоб створити щось своє, натисніть на будь-який приклад і перейдіть у вікно редагування



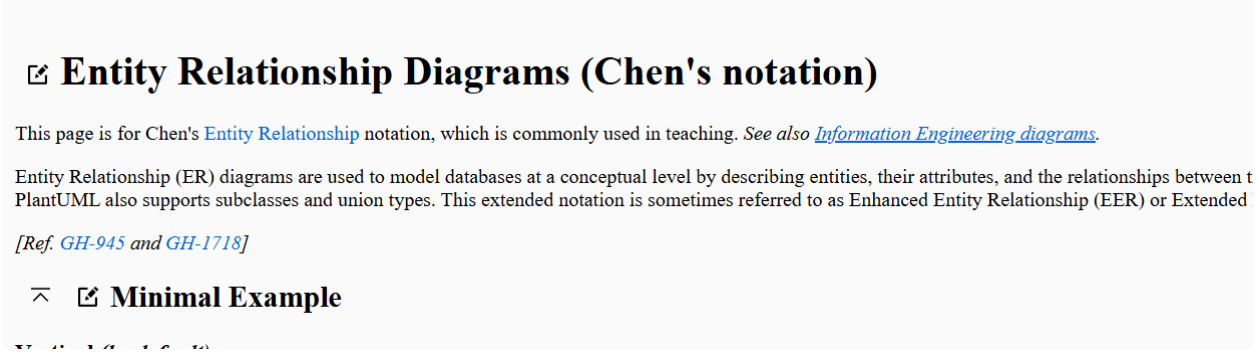


У вікні редагування ви можете писати код і по Submit одразу бачити результат, щоб зберегти натисніть PNG і "Зберегти картинку як"

Примітка:

1) *є можливість відобразити класи/підкласи*
2) *На жаль, немає можливості керувати розташуванням об'єктів як у графічних редакторах*

Якщо бажаєте працювати у синтаксисе Crow`s foot, натисніть *Information Engineering diagrams*.



Entity Relationship Diagrams (Chen's notation)

This page is for Chen's Entity Relationship notation, which is commonly used in teaching. *See also Information Engineering diagrams*.

Entity Relationship (ER) diagrams are used to model databases at a conceptual level by describing entities, their attributes, and the relationships between t
PlantUML also supports subclasses and union types. This extended notation is sometimes referred to as Enhanced Entity Relationship (EER) or Extended

[Ref. GH-945 and GH-1718]

Minimal Example