Eines per crear diagrames de bases de dades

UT Emmagatzematge i Modelatge de dades

Sistemes de Big Data

Objectius de la presentació

Comparar tres eines útils per crear diagrames / esquemes en el context del disseny de bases de dades:

- Ø draw.io
- @ Mermaid
- MS Visio

draw.io, a https://app.diagrams.net/

> Punts forts:

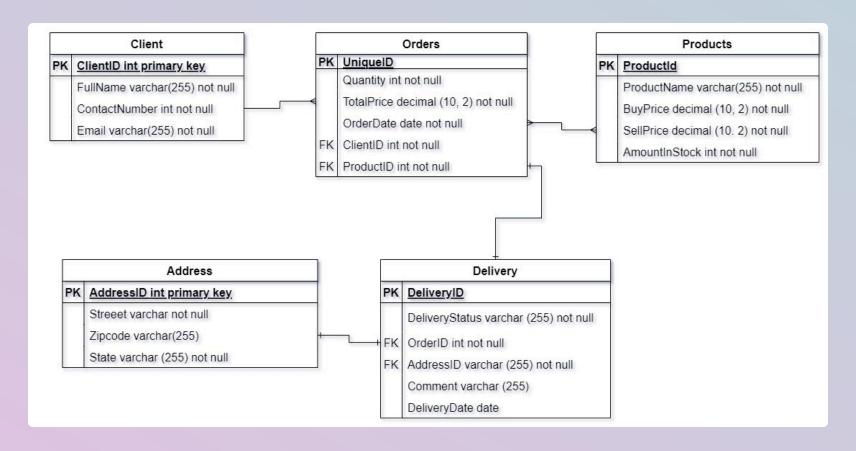
- Gratuït i basat en web (també disponible offline).
- Interfície gràfica intuïtiva amb arrossegar i deixar anar.
- Plantilles específiques per ERD.
- Permet definir entitats, atributs i relacions amb connectors intel·ligents.

Funcionalitats destacades:

- Crear entitats amb formes predefinides.
- Afegir atributs com a llistes dins dels blocs.
- Connectar entitats amb línies que representen relacions (1:1, 1:N, N:M).

draw.io, a https://app.diagrams.net/

Tutorial: Create ERD with draw.io



Mermaid, a https://mermaid.js.org/

> Punts forts:

- Basat en codi: ideal per a desenvolupadors.
- Integració fàcil amb Markdown, GitHub, VS Code, etc.
- Lleuger i fàcil de versionar.

Recursos

Documentació: ERD Mermaid

Mermaid, a https://mermaid.js.org/

```
%{init: {'er': { 'layoutDirection': 'LR' }}}%
erDiagram
   CUSTOMER ||--o{ ORDER : places
   ORDER ||--|{ LINE_ITEM : contains
   CUSTOMER {
      string name
      string email
   }
```



Visio, a https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/visio/flowchart-software

> Punts forts:

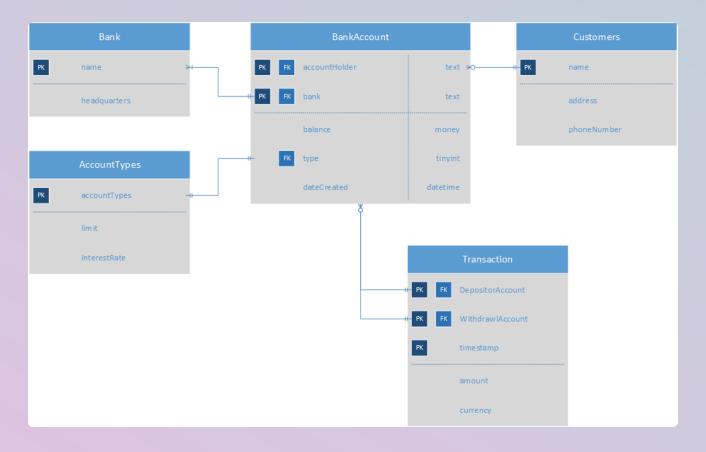
- Eina professional amb integració a l'ecosistema Microsoft.
- Plantilles avançades per a models de bases de dades.
- Pot importar esquemes de bases de dades reals (si es disposa de l'edició correcta).

Funcionalitats destacades:

- Creació visual d'entitats i relacions.
- Generació automàtica de diagrames a partir de bases de dades existents.
- Personalització avançada de formats i estils.

Visio, a https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/visio/flowchart-software

Article: Create a Database Model in Visio



Comparativa

Eina	Tipus	Ideal per a	Cost
draw.io	Gràfic	Usuaris visuals	Gratuït
Mermaid	Basat en codi	Desenvolupadors	Gratuït
MS Visio	Gràfic avançat	Empreses / entorns MS	Subscripció

Conclusió

- Ø draw.io millor per a usuaris que prefereixen una interfície visual i gratuïta.
- @ Mermaid ideal per a entorns tècnics i documentació versionada.
- MS Visio potent per a entorns corporatius amb integració de dades.