

## Тема. Реляційні бази даних, їхні об'єкти

Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати особливості реляційної бази даних та її опрацювання в СКБД.
- вводити дані в таблиці, усвідомлюючи обмеження, що накладаються структурою бази даних.
- редагувати дані в таблицях

## Повторюємо

- Що таке база даних?
- Які ви знаєте системи управління базами даних?
- Назвіть об'єкти СКБД Microsoft Office Access.

## Виконайте вправу на повторення

Введення, редагування і форматування даних в електронних таблицях

<https://wordwall.net/uk/resource/54101799>

## Запам'ятайте

**Модель даних** — це система правил, згідно з якими створюють структуру даних, здійснюють доступ до даних та змінюють їх. За структурою організації інформації в БД розрізняють такі моделі баз даних: реляційна, ієрархічна, мережна.

**Реляційна модель БД** побудована на взаємовідношеннях між складовими структури: складається з сукупності взаємопов'язаних двовимірних таблиць.

### Створення бази даних

- Визначення призначення бази даних.
- Пошук і впорядкування необхідної інформації.
- Розподілення інформації по таблицях.
- Перетворення елементів інформації на стовпці.
- Указання первинних ключів.
- Створення зв'язків між таблицями.

Основні **типи даних, що використовуються в Access:**

Тип даних	Використання
Автономерація	Буквено-цифрові дані (до 255 символів)
Текст	Великі обсяги буквено-цифрових даних (64 000 символів)
Примітка	Числові дані (можна обрати ціле число, довге ціле число, одинарне або подвійне дійсне число тощо)
Число	Дати й години
Дата й час	Грошові дані з 4 знаками після коми
Грошова одиниця	Унікальне значення, яке СКБД створює для кожного нового запису
Автономерація	Логічні значення «Істина» (1) або «Хибність» (0)
Так/Ні	Зображення, графічні об'єкти з інших Windows-програм на платформі
Об'єкт OLE	Адреса посилання на файл в мережі або на локальному комп'ютері
Гіперпосилання	Прикріплення файлів з різним умістом
Вкладення	Вираз, який використовує дані з одного або кількох полів
Обчислюваний	
Майстер підстановок	

Для числових даних можна задати правило перевірки коректності уведених даних:

- у вікні **Властивості** в рядку **Правило перевірки** ввести (без лапок) **>0** ;
- у рядку **Текст перевірки** написати текст повідомлення, що з'явиться при порушенні умов на значення поля.

## Перегляньте відео

[https://youtu.be/Jv1jStNMRil?si=p0lOfIN3\\_eIZwHEx](https://youtu.be/Jv1jStNMRil?si=p0lOfIN3_eIZwHEx)

## Завдання до відео

- З яких об'єктів може складатись база даних?
- Яке призначення цих об'єктів?

## Домашнє завдання

- Перегляньте відео <https://youtu.be/c2-fnx-A0LY?si=penPburNMixcoZtY>
- Завантажте [файл-заготовку](#)
- Виконайте завдання за зразком у відео.

Надайте посилання на готову роботу на HUMAN або на електронну пошту

[nataliartemiuk.55@gmail.com](mailto:nataliartemiuk.55@gmail.com)

Якщо немає можливості працювати в Microsoft Office Access, зробіть конспект теоретичного матеріалу.

## Джерело

[Мій клас](#)