

Лабораторна робота

Тема: Створення нової бази даних та таблиць бази даних у СУБД MS Access використовуючи конструктор таблиць.

Мета уроку: познайомитися з програмою для створення бази даних; ознайомитися з технологією створення таблиць у MS Access і редагуванням даних у створених таблицях.

Обладнання: дошка, комп'ютер, роздатковий матеріал, інструкції щодо виконання роботи.

Теоретична частина

Access – це повноцінна реляційна СУБД, у якій може працювати як пересічний користувач, котрий не володіє основами програмування, так і фахівець-розробник.

Бази даних в Access вміщує об'єкти різних категорій (усього таких категорій шість). Кожній із категорій відповідає своя вкладка вікна бази даних: *Таблицы, Запросы, Формы, Отчеты, Макросы, Модули*.

Таблицы. Це основна категорія об'єктів у реляційній СУБД, оскільки вся інформація зберігається в базі даних у вигляді таблиць. Кожна таблиця складається з записів (рядків) і з полів (стовпців). Робота з таблицею виконується в двох основних режимах: у режимі конструктора й у режимі таблиці.

Існує три режима (способа) створення таблиць: *за допомогою конструктора, за допомогою майстра, шляхом внесення даних*.

Режим таблиці – застосовується для заповнення і редагування полів таблиці.

Режим конструктор – це режим для задання структури таблиці, тобто імен полів і типів даних.

Режим майстра таблиць – це режим для створення таблиць за допомогою програми майстра.

У Access передбачено такі типи даних:

Текстовий – для введення тексту завдовжки до 255 символів. Цей тип даних установлюється за умовчужанням.

Поле МЕМО – для введення заміток або довгих описів (можливе введення до 64 000 символів).

Числовий – для введення числових даних, для яких виділяється 1, 2 або 4 байти.

Дата/Время – для введення дати і часу

Денежный – використовується для роботи з грошовими одиницями.

Счетчик – для введення числа, що автоматично збільшується на одиницю при додаванні до таблиці нового запису.

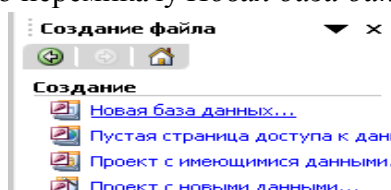
Логический – для збереження логічного значення Истина або Ложь.

Практична частина.

1. Робота з базою даних починається з запуску Access, для цього натисніть кнопку *Пуск* на панелі задач і оберіть у головному меню команду *Программы-Microsoft Access*.

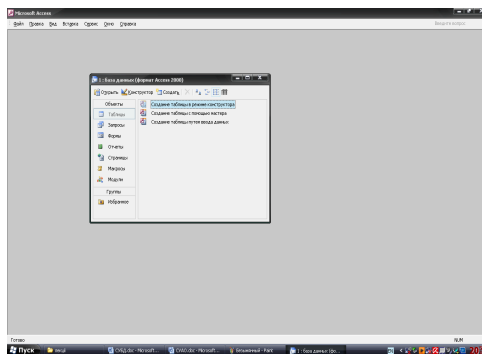


2. У відповідь з'явиться діалогове вікно Microsoft Access. У цьому діалозі за замовчужанням встановлений перемикач *Открыть базы данных*, що відповідає відкриттю існуючої бази даних. Однак якщо ви створюєте свою базу, клацніть по перемикачу *Новая база данных* і потім натисніть кнопку ОК.

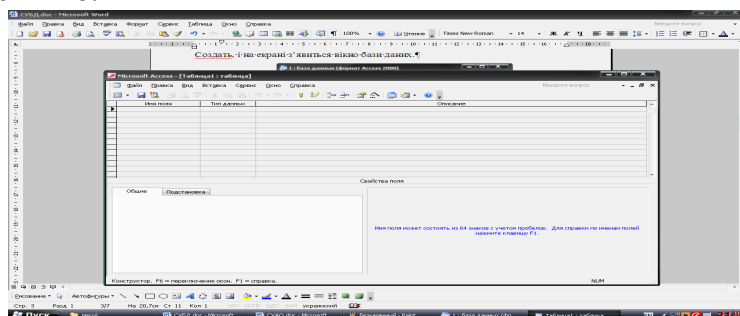


3. Отже, у первинному вікні ви обрали опцію створення нової бази даних і натиснули кнопку ОК. У наступному стандартному діалозі вам потрібно ввести ім'я файлу для нової бази даних і позначити папку, у якій цей файл розміститься.

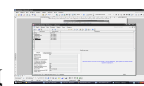
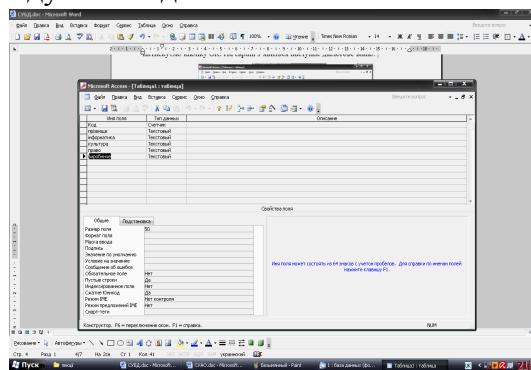
4. Після задання імені і розташування файла клацніть по кнопці Создать, і на екрані з'явиться вікно бази даних.



5. Для створення таблиці найзручнішим є спосіб (режим), який називається Конструктор, тому обираємо опцію *Создание таблицы в режиме конструктора* і натискаємо кнопку ОК. На екрані з'явиться наступне діалогове вікно.



6. Заповнюємо цю таблицю слідуючими даними.



7. Переходимо в слідуючий режим таблиці, за допомогою натиснення на значок Вид  та заповніть її.

8. В поле Прізвище внесіть прізвища 5 осіб вашої групи, в наступні поля внесіть успішність (оцінки).

9. Змініть розміри відповідних полів. Звернімо увагу на те, що для установки розміру поля необхідно підвести курсор миші на межу між полями та, утримуючи ліву кнопку миші, перетягувати її вліво чи вправо по необхідності.

10. Збережіть створену таблицю та закрийте її.

11. Відкрийте збережену таблицю та поміняйте значення у полях успішності, закрийте таблицю із внесеними змінами.

12. Відкрийте збережену таблицю та видаліть останній рядок, закрийте таблицю із внесеними змінами.

Контрольні запитання

1. Дайте визначення Access.
2. Перерахуйте об'єкти, які містить Access?
3. Дайте визначення Таблиці у програмі Access.
4. Перерахуйте та охарактеризуйте типи даних, які використовуються в Access.
5. Розкажіть етапи створення бази даних у Access.
6. Назвіть та охарактеризуйте режими створення таблиць.

7. Назвіть алгоритм створення та збереження таблиці у Access.