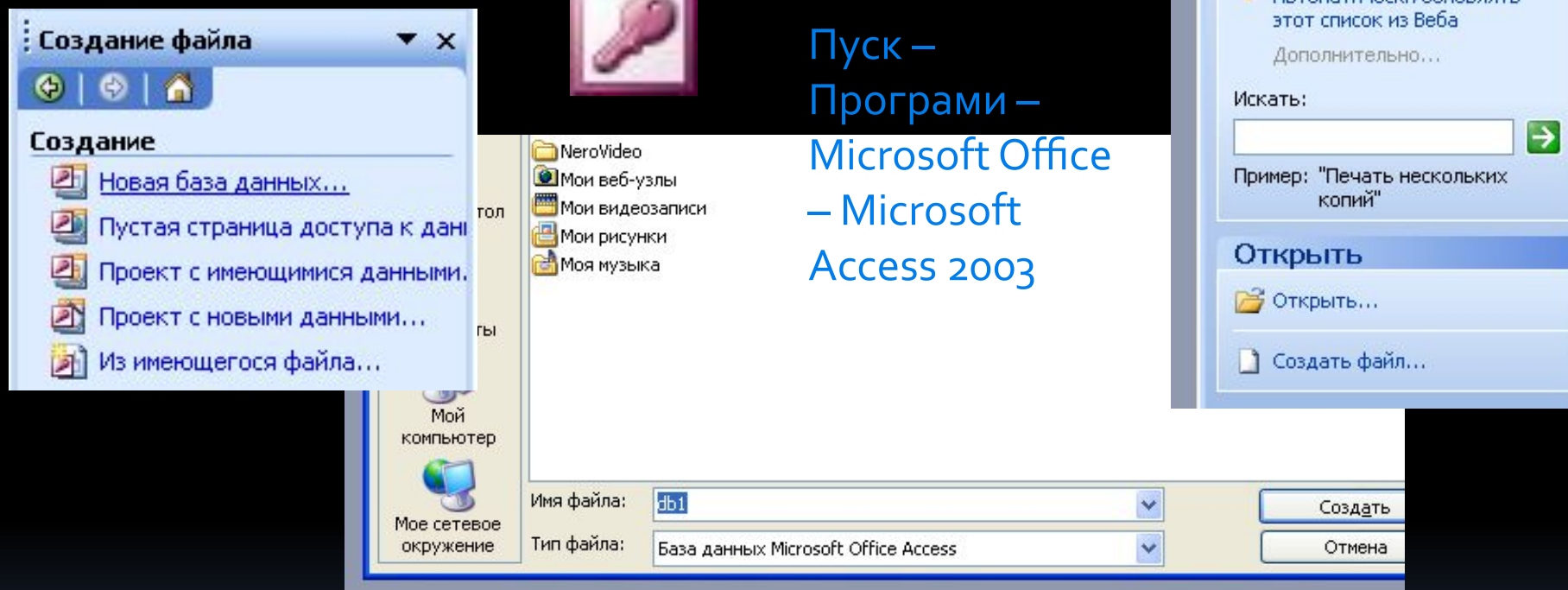




СТВОРЕННЯ БД У РЕЖИМІ МАЙСТРА



Таблица — організація збереження даних у вигляді двовимірного масиву. Вона є основним об'єктом БД. Решта — похідні від таблиці.



Розширення: *.mdb, один файл

Таблиці — це об'єкти, у яких безпосередньо зберігаються дані. Створити таблицю можна, вибравши у вікні БД вкладку Таблиця і використавши Конструктор або Майстер.

Заповнення таблиць

Таблиці складаються з полів та записів.

- Полями називають стовпці, а записами — рядки.

Увести запис до таблиці означає заповнити даними рядок. Щоб створити таблицю, необхідно визначити її поля, типи даних цих полів, а іноді й деякі додаткові властивості. Не всі дані займають в комп'ютері однаковий об'єм. Для їх компактного зберігання необхідно чітко визначити їх тип.

Табличні БД

1. Кількість полів визначається розробником і не може змінюватися користувачем.
2. Будь-які поля повинні мати унікальне ім'я.
3. Поля можуть мати різний тип:
 - рядок символів (довжиною до 255 символів)
 - дійсне число (з дробовою частиною)
 - ціле число
 - грошова сума
 - дата, час, дата і час
 - логічне поле (істина або хибність, так або ні)
 - багатосторінковий текст (MEMO)
 - малюнок, звук або інший об'єкт (об'єкт OLE)
4. Поля можуть бути обов'язковими для заповнення або ні.
5. Таблиці можуть містити скільки завгодно записів (ця кількість обмежується тільки об'ємом диску); записи можна добавляти, вилучати, редагувати, сортувати, шукати.

Типи даних СУБД Access

Тип даних	Види даних	Максимальний розмір даних
Текстовий	Текст – набір символів	255 символів
МЕМО	Опис (багатосторінковий документ)	До 8 кбайтів
Грошовий (Денежный)	Значення валют	8 байтів: до 15 символів у цілій частині і до 4 – у дробовій
Числовий	Числа, окрім грошових позначень	8 байтів
Дата/Час (Дата/Время)	Дата і час	8 байтів
Лічильник (Счетчик)	Автоматична вставка чисел арифметичної прогресії з кроком 1 при внесенні запису	4 байти
Логічний (Логический)	Одне з двох значень Так/Ні, або True/False, або Вкл/Викл	1 біт
Об'єкт OLE	Об'єкт, створений іншою програмою за протоколом OLE	До 1 Гбайта
Гіперпосилання (Гиперссылка)	Посилання на адресу	До 8 кбайтів

Ключове поле (ключ таблиці)

Ключове поле (ключ) – це поле (або комбінація полів), які однозначно визначають запис.

В таблиці не може бути двох записів з однаковими значеннями ключа.

Чи можуть дані поля бути ключем?

- ~~прізвище~~
- ~~ім'я~~
- номер паспорта
- ~~номер будинку~~
- реєстраційний номер автомобіля
- ~~пункт проживання~~
- ~~дата виконаних робіт~~
- марка пральної машини

Властивості полів

Розмір поля: байт, ціле, дійсне, ...

Формат поля: як виводити на екран.

Маска введення: шаблон (введення телефону).

Підпис: як називається стовпчик при виведенні на екран
(можна використовувати лапки, знаки і т.д. «*Населення, млн. чол.*»)

Значення по замовчуванню (вписується автоматично).

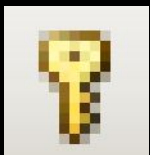
Умови на значення: захист від помилок введення («>18»).

Повідомлення про помилку («Вік повинен бути більше 18 років!»)

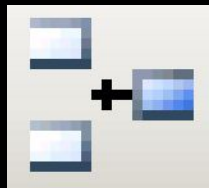
Обов'язкові поля (так/ні)

Індексовані поля (так/ні)

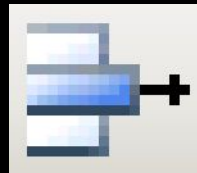
Операції з полями



зробити поле ключовим (скасувати...)



добавити поле
вище поточного



вилучити поточне поле (або
всі виділені)



індекси

назва
індексу

поле таблиці
(вибір з списку)

Primary Key:
ключ таблиці

Індексы: Заказы

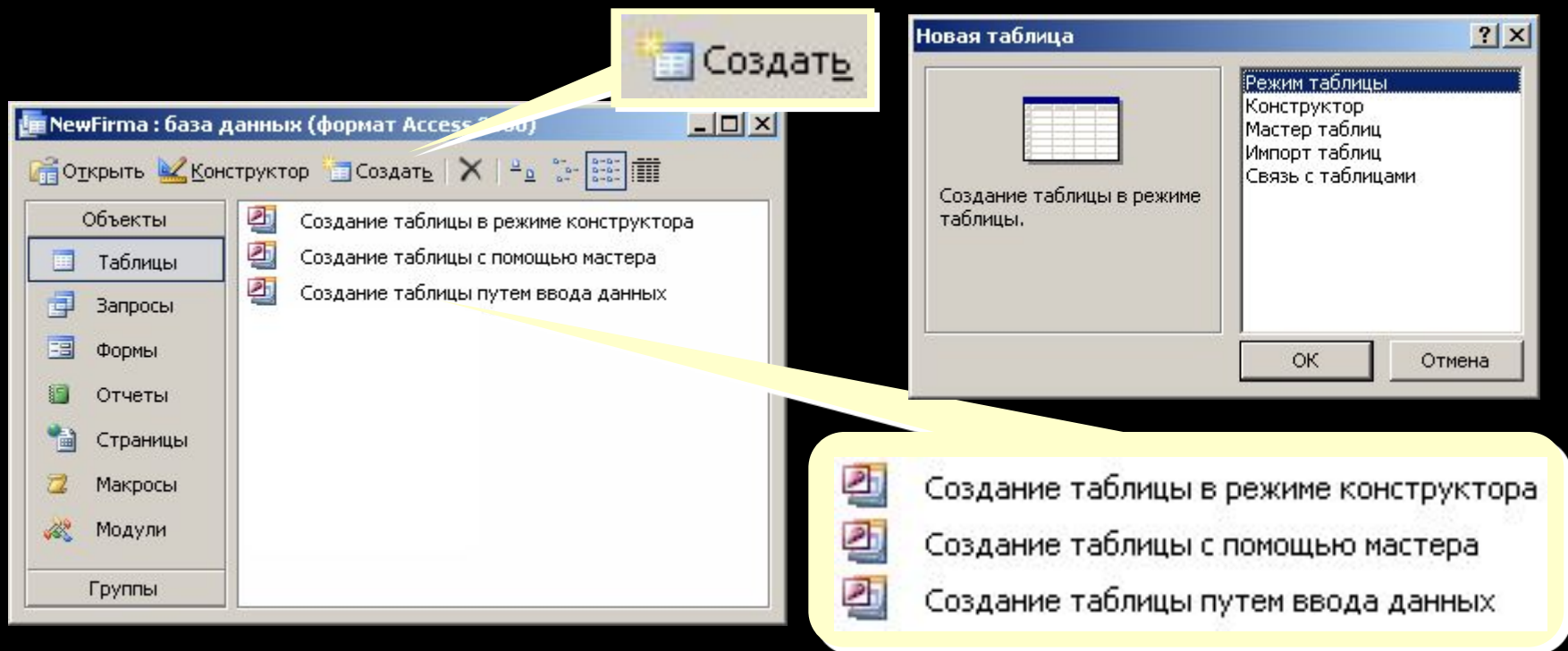
Индекс	Имя поля	Порядок сортировки
PrimaryKey	КодЗаказа	По возрастанию
	КодПоставщика	По возрастанию
	КодСотрудника	По возрастанию
	КодТовара	По возрастанию

Свойства индекса

Ключевое поле	Да
Уникальный индекс	Да
Пропуск пустых полей	Нет

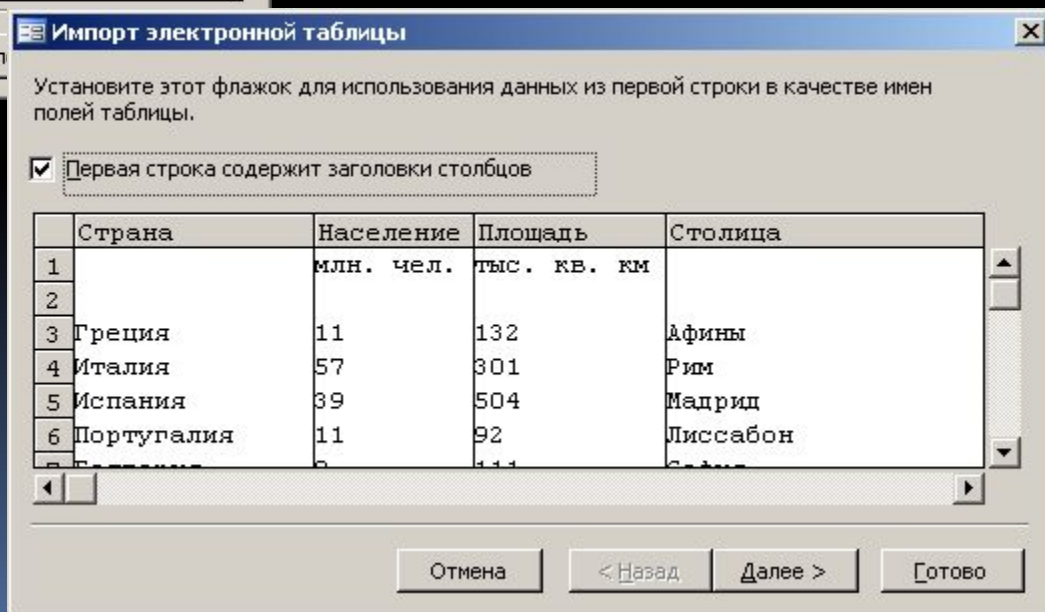
Значение "Да" указывает, что данный индекс исключает

Створення таблиць



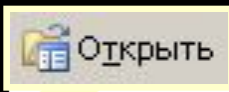
- введення даних і назв полів (режим таблиця);
- конструктор – ручне налаштування;
- майстер таблиць – створення таблиць стандартних типів (Товари, Клієнти, Співробітники, ...);
- імпорт таблиць – завантаження даних із інших джерел (БД інших форматів, *Excel*, текстові файли, ...).

Майстер

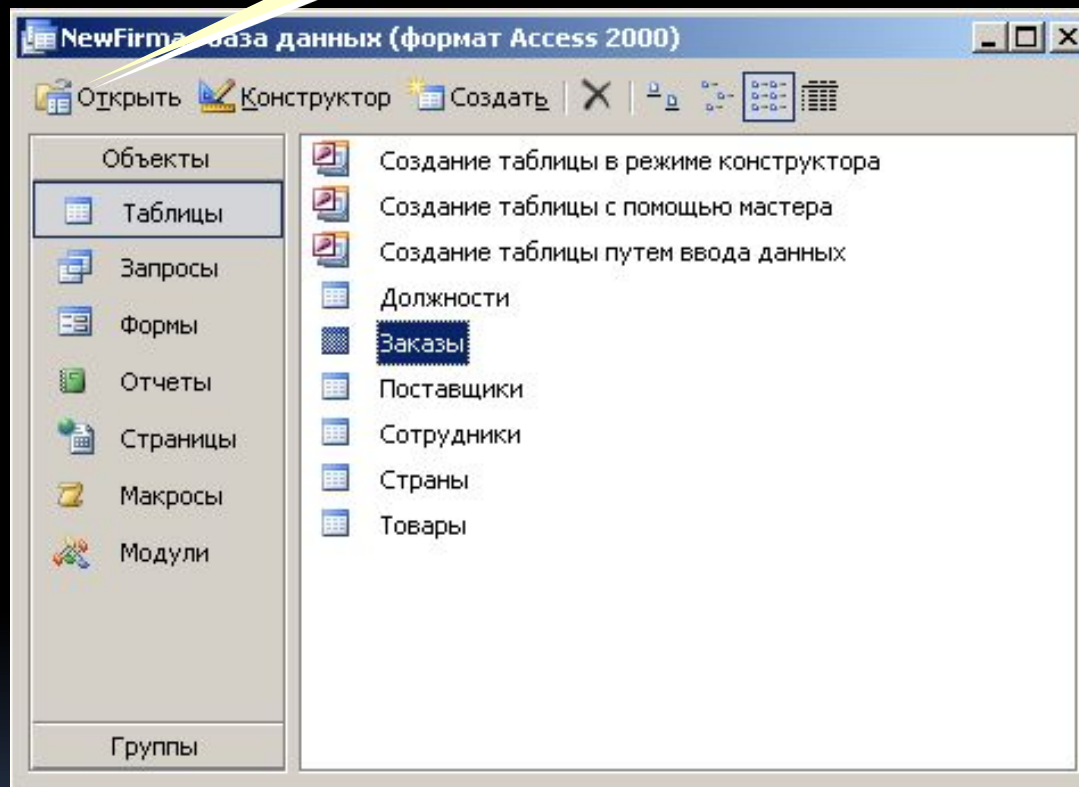


Робота з таблицями

Таблиці – Заовлення –



або два рази клікаємо ЛКМ



Робота з таблицями

The screenshot shows a database window titled "Заказы : таблица". The table contains the following data:

Заказ	Дата	Поставщик	Сот
142	23.10.2005	Новый Свет	Семен
143	11.04.2005	Independence	Петро
144	07.12.2005	Invisible	Петро
145	06.08.2005	M & M	Ивано
146	13.06.2005	E	Ивано
147	19.10.2005	K	Семен
148	03.01.2005	Киев	Вас

Below the table, there is a status bar with the text "Запись: 144 из 148". The status bar also includes navigation buttons: a double left arrow, a single left arrow, a single right arrow, a double right arrow, and a star icon.

Callouts and their corresponding elements:

- область виділення**: Points to the table header area.
- поля**: Points to the column headers.
- поточне поле**: Points to the "Сот" column.
- записи**: Points to the rows of data.
- поточний запис**: Points to the row with order number 144.
- новий запис**: Points to the row with order number 148.
- останній запис**: Points to the row with order number 148.
- перейти на новий запис**: Points to the star icon in the status bar.
- на 1-й запис**: Points to the double left arrow in the status bar.
- попередній запис**: Points to the single left arrow in the status bar.
- номер поточного запису**: Points to the number 144 in the status bar.
- наступний запис**: Points to the single right arrow in the status bar.
- всього записів**: Points to the number 148 in the status bar.