

#### **MS Access**

- система за управление на релационни бази от данни за настолни и преносими компютри с ограничени функции (липсват развити средства за администриране на базата от данни);
- използва се за неголеми бази от данни;
- част от Microsoft Office.

### Релационни бази от данни

- ✓ релационната база от данни е съвкупност от интегрирани данни, които се съхраняват в двумерни таблици (релации);
- ✓ всяка таблица съдържа данни, които характеризират някакъв обект от предметната област или връзката между обектите;
- ✓ таблиците са свързани помежду си чрез общи колони.

#### Възможности на MS Access



- Създаване на релационни бази от данни
  - създаване на физическата база от данни
  - описание на таблиците и интегритета на данните
  - създаване на връзки между таблиците
- Въвеждане, разглеждане и редактиране на данни в таблиците
- Контрол върху дефинирания интегритет
- Обмен на данни с други приложения
  (Импортиране и експортиране на данни)

#### Възможности на MS Access

- Манипулиране с данните;
- Намиране и разглеждане на определени колони и редове от една или няколко таблици;
- Сортиране, филтриране на извлечените записи;
- Групиране, изчисляване на дефинирани формули, намиране на обобщени стойности за групи от данни;
- Добавяне на нови данни, промяна и изтриване на съществуващи данни;
- Представяне на съхраняваните и обработвани данни в потребителски вид – формуляри и отчети.

#### Възможности на MS Access



- Поддържане на релационни бази от данни;
- Промяна структурата на таблиците ;
- Добавяне на нови таблици;
- Изтриване на таблици;
- Криптиране на базата от данни и създаване на паролна защита.

#### База от данни в MS Access

- Потребителските данни се съхраняват в двумерни таблици (релации), които са свързани помежду си.
- В базата от данни се съхраняват таблици с потребителски данни и други обекти, осигуряващи достъп до данните.
- За създаване и поддържане на базата от данни и за достъп до данните се използва:
  - Графичен интерфейс
  - Visual Basic for Applications
  - Език Access SQL (Structured Query Language)

# Физическа реализация на базата от данни

В **MS** Access версии 2007, 2010 2016 файловете са с разширения:

- ACCDB файлов формат за БД (негов аналог е
  MDB във версия 2003);
- .ACCDE файлове, които са в режим "само за изпълнение" (кодовете на VBA са компилирани и само се изпълняват, но не могат да се модифицират, заменя .MDE в 2003);
- . ACCDT разширение на файлове за шаблони за база от данни на Access.

## Основни обекти на БД в MS Access



- Таблици (Tables);
- Заявки (Queries);
- Формуляри (Forms);
- Отчети (Reports).

Създаване на база от данни в MS Access

- File New > Blank Database
- Дефинират се:
  - име на базата от данни (File Name)
  - място (устройство и папка), където да се съхранява физическият файл (Browse for a location to put your database)
- Бутон Create