

## Тема: Достъп до база от данни на Access със C# във Visual Studio 2022.

1. Създаване на базата от данни (структура).
  - a. Таблици.
  - b. Ограничения.
  - c. Релации.
2. Свързване с базата от данни и преглед на обектите в Visual Studio 2022.
3. Провайдер (доставчик) на бази от данни – инсталира се от MS-Office, Visual Studio 2022, Самостоятелно.
4. Клас за връзка – **OleDbConnection**.
  - a. `ConnectionString` – свойство за установяване на провайдера и файла с базата от данни.
  - b. `Open()` – метод за свързване с базата от данни.
  - c. `Close()` – метод за затваряне връзката с базата от данни.
5. Клас за команди – **OleDbCommand**.
  - a. `Connection` – обект от тип `OleDbConnection`.
  - b. `CommandText` – свойство за утсноваване на SQL команда (`Select`, `Insert`, `Delete`, `Update`). Например: `select * from Circles`;
  - c. `ExecuteNonQuery()` – метода се извиква при команди: `Insert`, `Delete`, `Update`.
  - d. `ExecuteReader()` – метода се извиква при команда: `Select`.
6. Клас за извличане на данни – **OleDbDataReader** - Итератор
  - a. `Read()` – метод за четене данните по редове и връща **true**, при достигане на края на записите връща **false**. Използва се в цикъл.
  - b. [„име на поле”] – четене стойността на полето – като трябва да се преобразува с класът **Convert**.
  - c. [номер на полето] – четене стойността на полето – като трябва да се преобразува с класът **Convert**.
  - d. `Close()` – освобождаваме данните в итератора.

### Задачи:

1. Да се създаде таблица `Users` с две полета `ID` и `Username`
2. Да се добавят нови полета от различен тип
3. Да се добавят ограничения в полетата
4. Да се добави нова таблица `Logs` с три полета