

Тема: Достъп до база от данни на MS-SQL Server 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 – **SqlConnection**.
 - 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 затварне връзката с базата от данни.
5. Клас за команди – **SqlCommand**.
 - a. `Connection` – обект от тип **SqlConnection**.
 - b. `CommandText` – свойство за утснвяване 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 извикав при команда: Select.
6. Клас за извличане на данни – **SqlDataReader** - Итератор
 - a. `Read()` – метод за чете данните по редове и връща **true**, при достигане на края на записите връща **false**. Използва се в цикъл.
 - b. [„име на поле”] – чете стойността на полето – като трябва да се преобразува с класът **Convert**.
 - c. [номер на полето] – чете 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