

Компьютерная Академия «IT Step»

Предмет: «Технология доступа к базам данных ADO.NET»

Лекции №1-3. Введение в технологию ADO.NET, присоединенный режим,

инкапсуляция доступа к слою данных, транзакции в ADO.NET.

Ключевые моменты:

1. Провайдеры ODBC и OLE DB
2. Присоединенный режим
3. Строка подключения, UDL-файл. Работа с App.config
4. Инкапсулирование провайдера с использованием IRepository
5. Параметризация запросов, работа с хранимыми процедурами
6. Паттерны хранения файлов в БД
7. Транзакции в ADO.NET
8. Пул подключений в ADO.NET

Список API:

SqlConnection, SqlCommand, SqlDataReader, SqlConnectionStringBuilder,

SqlParameter ConfigurationManager, SqlTransaction

Полезные ссылки:

1. <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/data/adonet/sql-server-data-type-mappings>
2. <https://stackoverflow.com/questions/425389/c-sharp-equivalent-of-sql-server-datatypes>
3. <https://www.codeproject.com/Articles/723667/ADO-NET-What-is-Meant-by-SQL-Injection-Attack>
4. <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.data.sqlclient.sqlconnection.begintransaction?view=netframework-4.7.2>
5. https://github.com/codebude/QRCoder

Практика P-I:

Разработать мини-версию консольного приложения для покупок с использованием QR-кода. У нас имеется онлайн-магазин по продаже бытовой техники. Пользователь может оформить заказ. После оформления пользователю высылаются 2 QR-кода на его почтовый адрес. Первый QR-код содержит информацию о покупке, второй QR-код содержит геолокацию места, куда доставят товар. Реализовать все необходимые таблицы для этой системы, написать классы-провайдеры IRepository. Реализовать сохранение QR-кодов в базе данных двумя способами – см. код урока.

Домашнее задание (урок 1) - Укоротитель ссылок

Домашнее задание (урок 2)

1. <https://metanit.com/sharp/adonet/> - главы 1-2
2. <https://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=4568624> – главы 1-6
3. Модифицировать проект P-I:
   1. добавить возможность хранить стоимость товара в некой валюте (тенге, доллары)
   2. добавить возможность пользователю указывать стандартную для него валюту
   3. добавить возможность конвертировать стоимость товара по текущему курсу на валюту, указанную пользователем
   4. добавить возможность CRUD фото и сопровождающие документы для товаров в нашем магазине

CREATE TABLE [dbo].[products]

(

Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

ProductName NVARCHAR(256) NOT NULL,

Cost MONEY NOT NULL

)