1. Тестирование подключения к БД

[TestMethod]

public void DatabaseConnection()

{

SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(@"Data Source=(local); Initial Catalog=courseWork4TRPO; Integrated Security=True;");

sqlConnection.Open();

bool areOpened = false, expectedResult = true;

if (sqlConnection.State == ConnectionState.Open)

{ areOpened = true; };

Assert.AreEqual(areOpened, expectedResult);

sqlConnection.Close();

}

1. Тестирование авторизации сотрудника

public void EmployeeLogin()

{

SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(@"Data Source=(local); Initial Catalog=courseWork4TRPO; Integrated Security=True;");

sqlConnection.Open();

SqlDataAdapter dataAdapter = new SqlDataAdapter();

DataTable dataTable = new DataTable();

string loginUser = "whmngnum1", loginPassword = "j|3ezHuu$F";

string querystr = $"SELECT usr.ulogin, usr.upassword, ut.ut\_name FROM User\_ as usr " +

$"JOIN User\_type as ut ON usr.ut\_id = ut.ut\_id " +

$"WHERE ulogin = '{loginUser}' AND upassword = '{loginPassword}'";

SqlCommand command = new SqlCommand(querystr, sqlConnection);

dataAdapter.SelectCommand = command;

dataAdapter.Fill(dataTable);

sqlConnection.Close();

Assert.AreEqual(dataTable.Rows[0][2].ToString(), "warehouse\_manager");

}

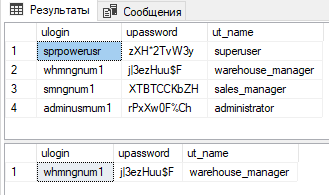


Рисунок 1 - Выполнение того же запроса в самой же БД

1. Тестирование количества свободных видеоносителей: которые уже не являются частью активных сделок, и те, что не фигурируют в сделках вовсе

public void FreeVideoMediaAmmount()

{

List<int> expected = new List<int> { 2, 11 };

List<int> actual = new List<int>();

SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(@"Data Source=(local); Initial Catalog=courseWork4TRPO; Integrated Security=True;");

sqlConnection.Open();

SqlDataAdapter dataAdapter = new SqlDataAdapter();

DataTable dataTable = new DataTable();

string querystr =

"SELECT COUNT (vm.vm\_id) " +

"FROM Video\_media AS vm " +

"JOIN Video\_media\_type AS vmt ON vm.vmt\_id = vmt.vmt\_id " +

"JOIN Cinema as cin ON cin.c\_id = vm.c\_id " +

"WHERE NOT EXISTS (SELECT \* FROM Deal\_Video\_media AS dvm WHERE vm.vm\_id = dvm.vm\_id) " +

"UNION " +

"SELECT COUNT (vm.vm\_id ) " +

"FROM Video\_media AS vm " +

"LEFT OUTER JOIN Deal\_Video\_media AS dvm ON vm.vm\_id = dvm.vm\_id " +

"LEFT OUTER JOIN Deal AS d ON d.d\_id = dvm.d\_id " +

"WHERE d.d\_isCompleted = 1 ";

SqlCommand command = new SqlCommand(querystr, sqlConnection);

dataAdapter.SelectCommand = command;

dataAdapter.Fill(dataTable);

actual.Add(Convert.ToInt32(dataTable.Rows[0][0].ToString()));

actual.Add(Convert.ToInt32(dataTable.Rows[1][0].ToString()));

CollectionAssert.AreEqual(actual,expected);

sqlConnection.Close();

}

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Рисунок 2 - Выполнение того же запроса в самой же БД

1. Результат выполнения тестов

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, монитор, экран

Автоматически созданное описание

Рисунок 3 - результат выполнения всех Unit-Тестов