

## Курс: «Технология доступа к базам данных ADO.NET»

### Модуль 1. Введение в ADO.NET. Часть 1

#### Задание 1

Создайте однотабличную базу данных «Овощи и фрукты». Нужно хранить такую информацию:

- Название;
- Тип (овощ или фрукт);
- Цвет;
- Калорийность.

#### Задание 2

Создайте приложение, которую позволит пользователю подключиться и отключиться от базы данных «Овощи и фрукты». В случае успешного подключения выводите информационное сообщение. Если подключение было неуспешным, сообщите об ошибке. Приложение может быть консольным или с UI интерфейсом.

#### Задание 3

Добавьте к приложению из второго задания следующую функциональность:

- Отображение всей информации из таблицы с овощами и фруктами;
- Отображение всех названий овощей и фруктов;
- Отображение всех цветов;

- Показать максимальную калорийность;
- Показать минимальную калорийность;
- Показать среднюю калорийность.

#### Задание 4

Добавьте к приложению из второго задания следующую функциональность:

- Показать количество овощей;
- Показать количество фруктов;
- Показать количество овощей и фруктов заданного цвета;
- Показать количество овощей фруктов каждого цвета;
- Показать овощи и фрукты с калорийностью ниже указанной;
- Показать овощи и фрукты с калорийностью выше указанной;
- Показать овощи и фрукты с калорийностью в указанном диапазоне;
- Показать все овощи и фрукты, у которых цвет желтый или красный.