Доклад по лабе

# 1. Архитектура проекта

Проект разделён на 4 части:  
- MonitorModel – модель данных.  
- MonitorLogic – бизнес-логика.  
- MonitorConsole – консольный интерфейс.  
- MonitorWinForms – графический интерфейс.

# 2. Реализация сущности «Монитор»

Класс MonitorItem содержит характеристики монитора:

public class MonitorItem  
{  
 public Guid Id { get; set; } = Guid.NewGuid();  
 public string Manufacturer { get; set; } = string.Empty;  
 public string Model { get; set; } = string.Empty;  
 public double SizeInInches { get; set; }  
 public string Resolution { get; set; } = string.Empty;  
 public string PanelType { get; set; } = string.Empty;  
 public DateTime? PurchaseDate { get; set; }  
 public int WarrantyMonths { get; set; }  
 public string Note { get; set; } = string.Empty;  
}

# 3. Бизнес-логика

Класс Logic реализует CRUD и бизнес-функции:

public class Logic  
{  
 public void CreateMonitor(MonitorItem monitor) { ... }  
 public IEnumerable<MonitorItem> GetAllMonitors() { ... }  
 public void UpdateMonitor(MonitorItem monitor) { ... }  
 public void DeleteMonitor(Guid id) { ... }  
  
 // Группировка  
 public Dictionary<string, List<MonitorItem>> GroupMonitorsByManufacturer() { ... }  
  
 // Просроченные  
 public IEnumerable<MonitorItem> GetOutOfWarrantyMonitors() { ... }  
}

# 4. Пользовательские интерфейсы

Консольное приложение:

var logic = new Logic(new InMemoryMonitorRepository());  
logic.CreateMonitor(new MonitorItem { Manufacturer = "Samsung", Model = "Odyssey G5" });  
foreach (var m in logic.GetAllMonitors()) Console.WriteLine(m);

WinForms-приложение (пример кнопок):

\_btnAdd = new Button { Text = "Добавить" };  
\_btnEdit = new Button { Text = "Изменить" };  
\_btnDelete = new Button { Text = "Удалить" };  
\_btnGroup = new Button { Text = "Группировать по производителю" };  
\_btnWarranty = new Button { Text = "Просроченные по гарантии" };

# 5. Особенности проекта

- Архитектура по слоям.  
- Доп. элемент: StatusStrip с количеством элементов.  
- Возможность расширения (подключение БД).

# 6. Вывод

Приложение соответствует требованиям задания: реализованы CRUD и бизнес-функции, есть два интерфейса (консоль и WinForms), архитектура расширяемая, код структурированный.