

## **Требования к программному продукту**

Приложение должно быть разработано на языке C# (допускается как использование технологии WPF, так и WinForm)

### **Функциональные требования:**

При разработке приложения должны быть учтены следующие требованиям:

1. проектирование структуры данных посредством БД или структурированных данных в Excel-файлах
2. реализована авторизация пользователя по логину и паролю (предусмотреть не менее двух категорий пользователей), данные о которых хранятся в таблицах (БД или Excel-файл)
3. формы должны содержать необходимые элементы управления для просмотра, добавления, удаления и сохранения данных.
4. реализован вывод данных в виде списка и в табличной форме. Данные в просматриваемой таблице должны быть понятны пользователю
5. добавление записей таблицы должно быть реализовано в новом окне – форма для добавления с понятной для пользователей структурой. Для необходимых полей ввода использовать маски ввода, списки.
6. пользователь должен иметь возможность отсортировать данные (по возрастанию и убыванию) и отфильтровать данные по выбранному критерию, поиска данных
7. импорт данных из текстовых, pdf-файлов или Excel-файлов в соответствующие формы приложения
8. реализована возможность экспорта табличных данных в Excel-файл соответствующего содержания и оформления.
9. при создании интерфейса пользователя реализованы необходимые элементы: строка статуса, всплывающие подсказки
10. реализован вызов справки из приложения

### **Требования и рекомендации при разработке программного продукта**

- 1) Используйте соответствующие названия для ваших приложений и файлов. Так, например, наименование настольного приложения должно обязательно включать название компании-заказчика.
- 2) Файловая структура проекта должна отражать логику, заложенную в приложение. Например, все формы содержатся в одной директории, пользовательские визуальные компоненты – в другой, классы сущностей – в третьей.
- 3) Классы должны быть небольшими, понятными и выполнять одну единственную функцию (Single responsibility principle).
- 4) Все компоненты системы должны иметь единый согласованный внешний вид
- 5) Макет и технические характеристики
  - разметка и дизайн (предпочтение отдается масштабируемой компоновке; должно
  - присутствовать ограничение на минимальный размер окна; должна присутствовать
  - возможность изменения размеров окна, где это необходимо; увеличение размеров окна
  - должно увеличивать размер контентной части, например, таблицы с данными из БД);
  - группировка элементов (в логические категории);
  - использование соответствующих элементов управления (например, выпадающих
  - списков для отображения подстановочных значений из базы данных);
  - расположение и выравнивание элементов (метки, поля для ввода и т.д.);
  - последовательный переход фокуса по элементам интерфейса (по нажатию клавиши TAB);
  - общая компоновка логична, понятна и проста в использовании;
  - последовательный пользовательский интерфейс, позволяющий перемещаться между
  - существующими окнами в приложении (в том числе обратно, например, с помощью
  - кнопки «Назад»);
  - соответствующий заголовок на каждом окне приложения (не должно быть значений по
  - умолчанию типа MainWindow, Form1 и тп).

- 6) Обратная связь с пользователем
- 7) Обработка ошибок
- 8) Оформление кода, комментарии

## **Тематика курсовых проектов по МДК 01.01**

### **2 подгруппа**

1. Разработка информационной системы авиапредприятия
2. Разработка информационной системы учета продаж автозапчастей
3. Разработка информационной системы операций по производству рекламы
4. Разработка информационной системы ломбарда
5. Разработка информационной системы учета стационарных больниц города
6. Разработка информационной системы учета расхода строительных материалов
7. Разработка информационной системы учета ремонтов компьютерной техники
8. Разработка информационной системы составления расписания занятий в фитнес-клубе
9. Разработка информационной системы аэропорта
10. Разработка информационной системы агентства по трудоустройству
11. Разработка информационной системы ТСЖ
12. Разработка информационной системы косметического кабинета
13. Разработка информационной системы учета посещений в фитнес-клубе.
14. Разработка информационной системы театра
15. Разработка информационной системы учета продаж в автосалоне.
16. Разработка информационной системы учета деятельности таксопарка.
17. Разработка информационной системы службы знакомств.
18. Разработка информационной системы туристического агентства.
19. Разработка информационной системы районной поликлиники. Подсистема «Учет льготных лекарств».
20. Разработка информационной системы районной поликлиники. Подсистема «Планирование и учет работы медицинского персонала».
21. Разработка информационной системы автошколы.
22. Разработка информационной системы гостиницы. Подсистема «Работа с клиентами».
23. Разработка информационной системы пункта проката спортивного инвентаря.
24. Разработка информационной системы учета деятельности кинотеатра.