



Сессия 2

Разработка desktop-приложений

Список продукции

Необходимо реализовать вывод продукции, которая хранится в базе данных, согласно предоставленному макету. При отсутствии изображения необходимо вывести картинку-заглушку из ресурсов (picture.png).

В случае если в базе более 20 продуктов, то вывод должен осуществляться постранично (по 20 продуктов на страницу). Для удобства навигации по страницам необходимо вывести список их номеров (как на макете) с возможностью перехода к выбранной странице, а также предусмотреть переходы к предыдущей и следующей страницам.

Стоимость продукта должна быть рассчитана исходя из используемых материалов.

Пользователь должен иметь возможность отсортировать продукцию (по возрастанию и убыванию) по следующим параметрам: наименование, номер производственного цеха и минимальная стоимость для агента. Выбор сортировки должен быть реализован с помощью выпадающего списка.

Кроме этого, пользователь должен иметь возможность отфильтровать данные по типу продукта. Все типы из базы данных должны быть выведены в выпадающий список для фильтрации. Первым элементом в выпадающем списке должен быть “Все типы”, при выборе которого настройки фильтра сбрасываются.

Пользователь должен иметь возможность искать конкретную продукцию, используя поисковую строку. Поиск должен осуществляться по наименованию и описанию продукта.

Поиск, сортировка и фильтрация должны происходить в реальном времени, без необходимости нажатия кнопки “найти”/”отфильтровать” и т.п. Фильтрация и поиск должны применяться совместно. Параметры сортировки, выбранные ранее пользователем, должны сохраняться и во время фильтрации с поиском.

В списке продукции необходимо подсвечивать светло-красным цветом те продукты, которые не продавались агентами в последний месяц.

Необходимо добавить возможность изменения минимальной стоимости продукции для агента сразу для нескольких выбранных продуктов. Для этой цели реализуйте возможность выделения сразу нескольких элементов в списке продукции, после чего должна появиться кнопка “Изменить стоимость на ...”. При нажатии на кнопку необходимо отобразить модальное окно с возможностью ввода числового значения, на которое и будет увеличена стоимость выбранных продуктов. По умолчанию в поле должно быть введено среднее значение цены на продукцию для агента. После нажатия кнопки “Изменить” стоимость выделенных продуктов должна быть изменена в базе данных, а также обновлена в интерфейсе.

Добавление/редактирование продукции

Необходимо добавить возможность редактирования данных существующей продукции, а также добавление новой продукции в новом окне - форме для добавления/редактирования продукции.





Переходы на данное окно должны быть реализованы из главной формы списка: для редактирования - при нажатии на конкретный элемент, для добавления - при нажатии кнопки “Добавить продукцию”.

На форме должны быть предусмотрены следующие поля: артикул, наименование, тип продукта (выпадающий список), изображение, количество человек для производства, номер производственного цеха, минимальная стоимость для агента и подробное описание (с возможностью многострочного ввода).

Также необходимо реализовать вывод списка материалов, используемых при производстве продукции, с указанием количества. В список можно добавлять новые позиции и удалять существующие. При добавлении материалы должны выбираться из выпадающего списка с возможностью поиска по наименованию.

При открытии формы для редактирования все поля выбранного объекта должны быть подгружены в соответствующие поля из базы данных, а таблица заполнена актуальными значениями.

Стоимость продукции может включать сотые части, а также не может быть отрицательной. Система должна проверять существование продукта с введенным артикулом и не давать использовать один артикул для нескольких продуктов.

Пользователь может добавить/заменить изображение у продукции.

Для того чтобы администратор случайно не изменял несколько продуктов, предусмотрите невозможность открытия более одного окна редактирования.

В окне редактирования продукта должна присутствовать кнопка “Удалить”, которая удаляет продукт из базы данных. При этом должны соблюдаться следующие условия. Если у продукта есть информация о материалах, используемых при его производстве, или история изменения цен, то эта информация должна быть удалена вместе с продуктом. Но если у продукта есть информация о его продажах агентами, то удаление продукта из базы данных должно быть запрещено. После удаления продукта система должна сразу вернуть пользователя обратно к списку продукции.

После редактирования/добавления/удаления продукции данные в окне списка продукции должны быть обновлены.

Создание инсталлятора для настольного приложения

Вам необходимо создать инсталлятор вашего настольного приложения (например, setup.exe). Нет необходимости разворачивать базу данных на сервере во время установки, так как во время разработки вы уже использовали удаленное подключение. Однако при использовании ресурсов (например, папки с изображениями) или библиотек убедитесь, что они включены в созданный вами установщик. Рекомендуем проверить процесс установки приложения на вашем рабочем месте перед сохранением результатов работ.

Разработка тестовых сценариев (Test-cases)

Для выполнения процедуры тестирования удаления продукции Вам нужно описать пять сценариев. Удаление может быть выполнено, а может быть отклонено согласно требованиям предметной области.





Необходимо, чтобы варианты тестирования демонстрировали различные исходы работы алгоритма. Для описания тестовых сценариев в ресурсах предоставлен шаблон `testing-template.docx`.

