ЗАДАНИЕ

на разработку формы для анализа прайс-листов

***Исходные данные***

База данных Microsoft SQL Server 2008 в составе:

- **PRICES** – таблица прайс-листов;

- **PRICESRECORDS** – таблица записей прайс-листов;

- **DISTRIBUTORS** – таблица поставщиков (контрагентов);

- **LINKS** – таблица связей записей прайс-листов с товарными позициями;

- **PRODUCTS** – таблица товаров.

***Основная цель:***

Путем сравнения цен прайс-листов разных поставщиков с базовым прайс-листом (выбранным пользователем) получить сравнительную характеристику цен базового прайс-листа по отношению к другим. Основным показателям будет минимальная цена по прайс-листам.

***Общая информация:***

База данных содержит информацию о товарах и поставщиках этих товаров. Вся информация о товарах храниться в таблице **PRODUCTS** (номенклатура товаров). Товары связаны с прайс-листами поставщиков. Связи товаров и записей прайс-листов хранятся в таблице **LINKS**. Один товар может быть связан с несколькими прайс-листами разных поставщиков.

*Связь товаров и записей прайс-листов:*

**(PRODUCTS.ID = LINKS. CATALOGPRODUCTID)**

**(LINKS. PRICERECORDINDEX = PRICESRECORDS. RECORDINDEX)**

*Связь записей прайс-листов и прайс-листов:*

**PRICESRECORDS. PRICEID = PRICES.ID**

*Связь прайс-листов и поставщиков:*

**PRICES. DISID = DISTRIBUTORS.ID**

Подробную информацию о всех полях в таблицах не даю, она интуитивно понятны и большинство из них не нужны для анализа. Основные поля описаны ниже.

Таблица **DISTRIBUTORS:**

**ACTIVE –** активен / не активен;

**NAME** – наименование товара**;**

Таблица **PRICES:**

**ISACTIVE –** активен / не активен;

**NAME** – наименование товара**;**

**DEFAULTCURRENCY** – валюта;

**PRICE** – стоимость товара по прайс-листу;

**USED** – используется / не используется;

**DELETED** – удалена / не удалена.

Таблица **PRODUCTS:**

**NAME** – наименование родительского товара**;**

**CHILDNAME** – наименование дочернего товара**;**

**PRICE** – стоимость товара по каталогу;

**DEFAULTCURRENCY** – валюта;

***Задание***

Разработать форму для анализа прайс-листов.

Форма должна содержать следующие элементы управления:

1. Панель управления (top):

- список поставщиков;

- список прайс-листов (для выбранного поставщика);

- список с выбором критерия для выполнения анализа: Все (значение по умолчанию), Минимальная цена у других, Минимальная цена здесь;

- кнопка «Выполнить анализ»

2. Таблица 1 с товарами из выбранного прайс-листа: Наименование товара, Цена, Минимальная цена, Разница, Максимальная цена, Разница, Поставщик, Прайс-лист, Примечание.

3. Таблица 2 с записями прайс-листов, связанных с выбранным товаром в Таблице 1: Поставщик, Прайс-лист, Наименование товара, Цена, Разница.

***Алгоритм работы с формой:***

Пользователь из списка поставщиков выбирает нужного. После этого в список прайс-листов загружаются соответственно прайс-листы выбранного поставщика. Затем из списка прайс-листов пользователь выбирает нужный (далее *базовый*). Указывает из списка критериев для анализа нужный. Нажимает кнопку «Выполнить анализ».

*Выполнение анализа.*

П.1 Выполняется загрузка товарных позиций (из таблицы **PRODUCTS**), с которыми связаны записи базового прайс-листа.

П.2 Выполняется загрузка записей других прайс-листов (за исключением базового), которые связанны с выбранными в п.1 товарами.

***Важно!*** В анализе принимают участие только те прайс-листы, у которых поля **USED = 1**, **DELETED = 0**, **ISACTIVE = 1**, и у поставщиков которых поле **ACTIVE = 1**.

П.3 Товары выводятся в таблицу 1 (Наименование товара, Цена). Наименование в этой таблице это наименования из таблицы **PRODUCTS** по формуле **NAME + “ “ + CHILDNAME.** Цена, это цена товара из базового прайс-листа (**PRICESRECORDS.PRICE**). Остальные колонки заполняются исходя из заданного критерия для анализа.

П.4.1 *Для критерия* ***Все***

В поле Минимальная цена выводится соответственно минимальная цена из других прайс-листов, а в поле Разница соответственно разница с базовой ценой (с указанием знака +-). Если минимальная цена из других прайс-листов меньше базовой цены, подсветить ее зеленым цветом, а базовую красным.

Остальные поля заполняются исходя из записей прайс-листов.

П.4.2 *Для критерия* ***Минимальная цена у других***

В поле Минимальная цена выводится соответственно минимальная цена из других прайс-листов, **которая меньше базовой**. Если минимальная цена, которая меньше базовой, не найдена, поле оставлять пустым. В поле Разница соответственно разница с базовой ценой (с указанием знака +-). Если минимальная цена из других прайс-листов меньше базовой цены, подсветить ее зеленым цветом, а базовую красным.

П.4.3 *Для критерия* ***Минимальная цена здесь***

В поле Минимальная цена выводится соответственно минимальная цена из других прайс-листов. В поле Разница соответственно разница с базовой ценой (с указанием знака +-). Если минимальная цена, которая меньше базовой, не найдена, подсветить базовую цену зеленым. Если минимальная цена из других прайс-листов меньше базовой цены, подсветить базовую цену красным.

*Примечание: Если минимальная цена принадлежит нескольким прайс-листам, то в поля Прайс-Лист и Поставщик выводим информацию о любом из этих прайс-листов, а перечень других прайс-листов выводится в поле Примечание.*

П. 5 При выделении товарной позиции в Таблице 1 заполняется Таблица 2.

В таблицу 2 выводятся все записи прайс-листов, связанные с выделенным товаром. Сортировка по возрастанию цены. Первой строкой всегда выводится запись из базового прайс-листа (выделить цветом). Наименование в этой таблице это наименование из таблицы **PRICESRECORDS. NAME.** Выделить зеленым цветом те записи, цена которых меньше базовой цены.

***Дополнительные требования:***

Все компоненты формы должны быть масштабируемыми. Минимальные размеры формы 600 х 400. Размер формы при загрузке 900 х 600. Цвета на усмотрение разработчика.