ЗАДАНИЕ

на разработку формы для анализа прайс-листов

***Исходные данные***

БазаданныхMicrosoftSQLServer2008 в составе:

- **PRICES** – таблицапрайс-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 минимальнаяцена 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)**

*Связьзаписейпрайс-листовипрайс-листов:*

**PRICESRECORDS.PRICEID = PRICES.ID**

*Связьпрайс-листовипоставщиков:*

**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;(нет такого поля)

**NAME**– наименование товара**;**

**DEFAULTCURRENCY** – валюта;

**PRICE**– стоимость товара по прайс-листу;(нет такого поля, есть в таб. PRICESRECORDS)

**USED** – используется / не используется; (нет такого поля, есть в таб. PRICESRECORDS)

**DELETED** – удалена / не удалена. (нет такого поля, есть в таб. PRICESRECORDS)

Таблица**PRODUCTS:**

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

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

**PRICE**– стоимость товара по каталогу;

**DEFAULTCURRENCY** – валюта; (нет такого поля)

***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(товара с минимальной ценой), Прайс-лист(товара с мин. ценой), Примечание.

3. Таблица 2 с записямипрайс-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 (нужно- Записи прайс-листов), у которых поля **USED = 1**, **DELETED = 0**,**ISACTIVE = 1** (такого поля не нашёл), 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.