



КУРСОВОЙ ПРОЕКТ ПО ПРЕДМЕТУ АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ ГРУППЫ ВТИПО-316

АСАЧЬЕВ АРТЁМ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

- Цели: Облегчить ведение учёта часов для продаж
- Задачи:
 1. Создать таблицы для хранения записей
 2. Разработать логику связи таблиц
 3. Разработать программу

СТРУКТУРА ТАБЛИЦ

Код	Марка	Тип	Вид	Страна	Фирма	Количество	Цена_тенге	Код_страны
1	Omax	кварцевые	Наручные	Швейцария	Omax	20	21000	1
2	Seiko	кварцевые	Наручные	Япония	Seiko	20	10000	2
3	Orient	кварцевые	Наручные	Япония	Orient	30	4000	2
4	Romanson	кварцевые	Наручные	Корея	Romanson	40	7000	3
5	Q&Q	кварцевые	Наручные	Япония	Q&Q	60	35000	2
6	Casio	кварцевые	Наручные	Япония	Casio	110	70000	2
7	Royal London	кварцевые	Наручные	Швейцария	Royal London	25	65000	1
8	Чайка	механические	Наручные	СССР	Чайка	100	2500	4
9	Луч	кварцевые	Наручные	СССР	Чайка	90	6000	4
10	Citizen	кварцевые	Наручные	Япония	Citizen	80	13000	2
11	G-Shock	кварцевые	Наручные	Япония	Casio	35	25000	2
13	Tissot	кварцевые	Наручные	Швейцария	Tissot	86	17000	1
14	Полёт	механические	Наручные	СССР	Полёт	32	6000	4
16	Omax	кварцевые	Настенные	Швейцария	Omax	45	15000	1
17	Seiko	кварцевые	Настенные	Япония	Seiko	25	22000	2
18	Orient	кварцевые	Настенные	Япония	Orient	27	14000	2
19	Q&Q	кварцевые	Настенные	Япония	Q&Q	39	25000	2
20	Pro Trek	кварцевые	Наручные	Япония	Casio	19	19000	2
22	Babay-G	кварцевые	Наручные	Япония	Casio	23	12000	2
23	Edifice	кварцевые	Наручные	Япония	Casio	43	14000	2
24	Orient Star	кварцевые	Наручные	Япония	Orient	18	15000	2
25	Sinix	механические	Напольные	Корея	Sinix	2	390000	3
26	Hermle	механические	Напольные	Германия	Hermle	3	490000	5

Код_страны	Страна
1	Швейцария
2	Япония
3	Корея
4	СССР
5	Германия

СХЕМА ДАННЫХ

код	марка	тип	вид	фирма	страна	количество	цена_тенге
1	Omax	кварцевые	Наручные	Omax	Швейцария	20	21000
2	Seiko	кварцевые	Наручные	Seiko	Япония	20	10000
3	Orient	кварцевые	Наручные	Orient	Япония	30	4000
4	Romanson	кварцевые	Наручные	Romanson	Корея	40	7000
5	Q&Q	кварцевые	Наручные	Q&Q	Япония	60	35000
6	Casio	кварцевые	Наручные	Casio	Япония	110	70000
7	Royal London	кварцевые	Наручные	Royal London	Швейцария	25	65000
8	Чайка	механические	Наручные	Чайка	СССР	100	2500
9	Луч	кварцевые	Наручные	Чайка	СССР	90	6000
10	Citizen	кварцевые	Наручные	Citizen	Япония	80	13000

3 lines

```
SELECT код, марка, тип, вид, фирма, country.страна, количество, цена_тенге, watch.код_страны  
FROM watch, country  
WHERE watch.код_страны = country.код_страны
```

СХЕМА ДАННЫХ

фирма	количество_общее	цена_средняя
▶ Casio	230	28000
Citizen	80	13000
Hermle	3	490000
Omax	65	18000
Orient	75	11000
Q&Q	99	30000
Romanson	40	7000
Royal London	25	65000
Seiko	45	16000
Sinix	2	390000
Tissot	86	17000
Полёт	32	6000
Чайка	190	4250

3 lines

```
SELECT фирма,SUM(количество) AS количество_общее, avg(цена_тенге) AS цена_средняя  
FROM watch  
GROUP BY фирма
```

ГЛАВНАЯ ФОРМА

Form1

код 1	марка	тип	вид	фирма	страна	количество	цена_тенге
15	Seiko	кварцевые	Настенные	Seiko	Япония	25	22000
16	Orient	кварцевые	Настенные	Orient	Япония	27	14000
17	Q&Q	кварцевые	Настенные	Q&Q	Япония	39	25000
18	Pro Trek	кварцевые	Наручные	Casio	Япония	19	19000
19	Babay-G	кварцевые	Наручные	Casio	Япония	23	12000
20	Edifice	кварцевые	Наручные	Casio	Япония	43	14000
21	Orient Star	кварцевые	Наручные	Orient	Япония	18	15000
22	Sinix	механические	Напольные	Sinix	Корея	2	390000
▶ 23	Hermle	механические	Напольные	Hermle	Германия	4	490000

Поиск

Столбец поиска ▾

Введите данные

Новые Часы

Редактировать

Удалить

Общие сведения

Страны

Отчет

Полный отчёт

Купля/продажа

Введите количество

Продать

Купить

Выход

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Осипов, Дмитрий Delphi. Профессиональное программирование / Дмитрий Осипов. - М.: Символ-плюс, 2013. - 820 с
- Ревич, Ю. Нестандартные приемы программирования на Delphi / Ю. Ревич. - М.: БХВ-Петербург, 2016. - 560 с
- Санников, Е. Курс практического программирования в Delphi. Объектно - ориентированное программирование / Е. Санников. - М.: Солон-пресс, 2013. - 188 с.