

Упражнение 6. Join в SQL

Join в SQL ви дава възможност да обединявате няколко таблици и да манипулирате данните от тях, по определени критерии.

Примери:

```
select * from t1 inner join t2 on t1.a = t2.c;
select * from t1 join t2 on t1.a = t2.c;

select * from t1 left outer join t2 on t1.a = t2.c;
select * from t1 left join t2 on t1.a = t2.c;
select * from t1 right outer join t2 on t1.a = t2.c;
select * from t1 right join t2 on t1.a = t2.c;

select * from t1 full outer join t2 on t1.a = t2.c;
select * from t1 full join t2 on t1.a = t2.c;
```

LEFT JOIN включва всички записи от първата таблица, дори и да няма съвпадение със стойностите от записите на втората таблица.

RIGHT JOIN включва всички записи от втората таблица, дори и да няма съвпадение със стойностите от записите на първата таблица.

FULL JOIN включва всички записи и от двете таблица, дори и да няма съвпадение със стойностите от записите на другата таблица.

Задачи

Използвайте базата Northwind и таблиците в нея.

1. Напишете заявка, която връща името на компанията, името на лицето за контакти и телефония номер на клиентите, които никога не са правили поръчки.
2. Напишете заявка, която връща имената на клиентите, които са от един и същи град.
3. Напишете заявка, която връща имената на доставчиците, които не продават млечни продукти (Dairy Products).
4. Напишете заявка, която връща името на продукта, името на категорията за всеки продукт и името на лицето за контакти от доставчиците, подредени в нарастващ ред по име на продукт.
5. Да се напише заявка, която връща имената на първите двама служители обслужил най-много клиенти за времето от месец септември до месец ноември включително (Използвайте top).
6. Да се напише заявка, която връща името на най-често поръчвания продукт (Използвайте top).
7. Да се напише заявка, която връща името на клиента направил най-много поръчки (Използвайте top).
8. Да се напише заявка, която връща имената на компаниите, броя на продуктите, които е продала и общата им стойност (сума от единичните цени на продуктите).
9. Да се напише заявка, която връща идентификаторите, имената на клиентите и броя поръчки, на клиентите направили най-много поръчки по месеци. (Примерен резултат: месец януари - името на клиента и идентификаторът му, брой поръчки, месец февруари – име, идентификатор, брой поръчки т.н)
10. Напишете заявка, която връща тримесечието, през което са направени най-много поръчки и техния брой, тримесечието, през което са направени най-малко поръчки и техния брой, средния брой поръчки за тримесечие.