



# **Фильтры.**

# **Логические операторы**

# Операторы сравнения

Оператор сравнения	Описание
=	равно
>	больше
>=	больше или равно
<	меньше
<=	меньше или равно

# Логические операторы

NOT

Инверсия, Отрицание, NOT, Логическое НЕТ

NOT	ИСТИНА	=	ЛОЖЬ
NOT	ЛОЖЬ	=	ИСТИНА

AND

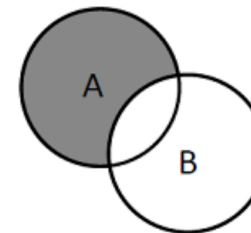
Конъюнкция, AND, Логическое И

ИСТИНА	AND	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ИСТИНА	AND	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ
ЛОЖЬ	AND	ИСТИНА	=	ЛОЖЬ
ЛОЖЬ	AND	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ

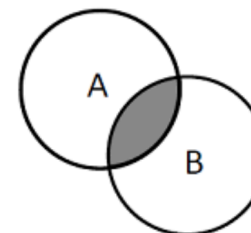
OR

Дизъюнкция, OR, Логическое ИЛИ

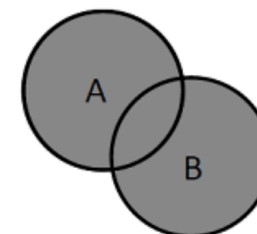
ИСТИНА	OR	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ИСТИНА	OR	ЛОЖЬ	=	ИСТИНА
ЛОЖЬ	OR	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ЛОЖЬ	OR	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ



A NOT B



A AND B

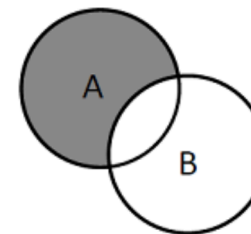


A OR B

# Логический оператор NOT

NOT

Инверсия, Отрицание, NOT, Логическое НЕТ			
NOT	ИСТИНА	=	ЛОЖЬ
NOT	ЛОЖЬ	=	ИСТИНА



A NOT B

select \* from skill\_managers where not age=23

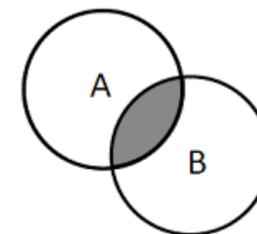
select \* from skill\_managers where not first\_name='Max'

select \* from skill\_managers where not (age=23 or age=30)

# Логический оператор AND

AND

Конъюнкция, AND, Логическое И				
ОПЕРАНД 1		ОПЕРАНД 2		РЕЗУЛЬТАТ
ИСТИНА	AND	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ИСТИНА	AND	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ
ЛОЖЬ	AND	ИСТИНА	=	ЛОЖЬ
ЛОЖЬ	AND	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ



A AND B

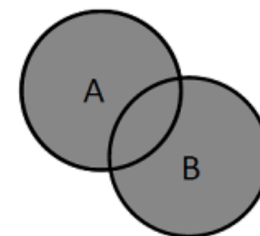
select \* from skill\_managers where ОПЕРАНД 1 **age=23** ОПЕРАНД 2 **and** **gender='F'**

select \* from skill\_managers where ОПЕРАНД 1 **age>23** ОПЕРАНД 2 **and** **age<50**

# Логический оператор OR

OR

Дизъюнкция, OR, Логическое ИЛИ				
ОПЕРАНД 1		ОПЕРАНД 2		РЕЗУЛЬТАТ
ИСТИНА	OR	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ИСТИНА	OR	ЛОЖЬ	=	ИСТИНА
ЛОЖЬ	OR	ИСТИНА	=	ИСТИНА
ЛОЖЬ	OR	ЛОЖЬ	=	ЛОЖЬ



A OR B

select \* from skill\_managers where ОПЕРАНД 1 **age=23** ОПЕРАНД 2 **or** **age=30**

select \* from skill\_managers where ОПЕРАНД 1 **age=23** ОПЕРАНД 2 **or** **gender='F'**

# Комбинирование логических операторов

where **not** age=23

where age=35 **or** age=45

where age=35 **or** age=25 **or** age=21

where gender='M' **and** age>=40 **or** gender='F' **and** age>=30

where gender='M' **and** (age=23 **or** age=25)

# Практика

Напишите SQL-запросы к таблице **skill\_managers**, которые выводят списки менеджеров по следующим условиям:

1. Менеджеры с возрастом, не равным 25 годам
2. Менеджеры с возрастом 27, 29 или 31 год
3. Менеджеры женского пола с возрастом 25 и старше
4. Менеджеры женского пола с возрастом 21 или 31