

# ▶ Лекция №4

ПК

Моделирование

# Персональный компьютер

ПК - устройство, предназначенное для работы с информацией.

В состав компьютера входит аппаратное обеспечение (АО) и программное обеспечение (ПО). Обе этих составляющих одинаково важны.

Подробное описание того, что входит в АО и ПО, вы всегда сможете найти в сети Интернет

# Моделирование

- ▶ Модель - искусственно созданный объект, дающий представление о более сложном объекте.
- ▶ Моделирование - процесс создания модели.
- ▶ Модели делятся на две большие группы: натурные (всё, что можно пощупать - уменьшенные копии, макеты, манекены и т.д.) и информационные (Сюда входят рисунки, схемы, графики, таблицы, словесное описание, чертежи, формулы и уравнения, описывающие какой-либо объект, компьютерные модели и т.д.)

# Базы данных

- ▶ Базы данных - набор упорядоченных сведений.
- ▶ СУБД (системы управления базами данных) - набор языковых и программных средств для работы с базами данных.

# ДЗ (Только база)

Ниже приведены фрагменты таблиц базы данных победителей городских предметных олимпиад:

Школа	Фамилия	Фамилия	Предмет	Диплом
№ 10	Иванов	Иванов	физика	I степени
№ 10	Петров	Мискин	математика	III степени
№ 10	Сидоров	Сидоров	физика	II степени
№ 50	Кошкин	Кошкин	история	I степени
№ 150	Ложкин	Ложкин	физика	II степени
№ 150	Ножкин	Ножкин	история	I степени
№ 200	Тарелкин	Тарелкин	физика	III степени
№ 200	Мискин	Петров	история	I степени
№ 250	Чашкин	Мискин	физика	I степени

Сколько дипломов I степени получили ученики 10-й школы?

В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите ID родной сестры Лемешко В. А.

Таблица 1			Таблица 2	
ID	Фамилия_И.О.	Пол	ID_Родителя	ID_Ребенка
1072	Онищенко А. Б.	М	1027	1072
1028	Онищенко Б. Ф.	М	1027	1099
1099	Онищенко И. Б.	М	1028	1072
1178	Онищенко П. И.	М	1028	1099
1056	Онищенко Т. И.	М	1072	1040
1065	Корзун А. И.	Ж	1072	1202
1131	Корзун А. П.	Ж	1072	1217
1061	Корзун Л. А.	М	1099	1156
1217	Корзун П. А.	М	1099	1178
1202	Зельдович М. А.	Ж	1110	1156
1027	Лемешко Д. А.	Ж	1110	1178
1040	Лемешко В. А.	Ж	1131	1040
1046	Месяц К. Г.	М	1131	1202
1187	Лукина Р. Г.	Ж	1131	1217
1093	Фокс П. А.	Ж	1187	1061
1110	Друк Г. Р.	Ж	1187	1093