

Базы данных

Примеры:

1. Телефонный справочник
2. Энциклопедия
3. Записная книжка

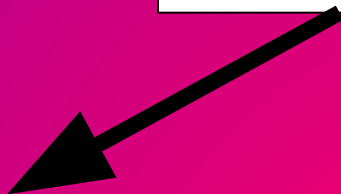


Что общего у них?

Определение

База данных (БД) – это информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств.

БД



Табличные

Табличные БД

Содержит перечень объектов одного типа, т.е. имеющий одинаковый набор свойств.

Такую БД удобнее располагать в виде двумерной таблицы.

№ п/п	Фамилия, имя	Номер телефона	Домашний адрес
1	Петров Иван	123-645	Ул. Крылова,1
2	Сидоров Коля	655-478	Ул. Мира, 2
3	Петров Петя	458-924	Ул. Ленина,3

БД

```
graph TD; A[БД] --> B[Табличные]; A --> C[Иерархически е];
```
































Табличные

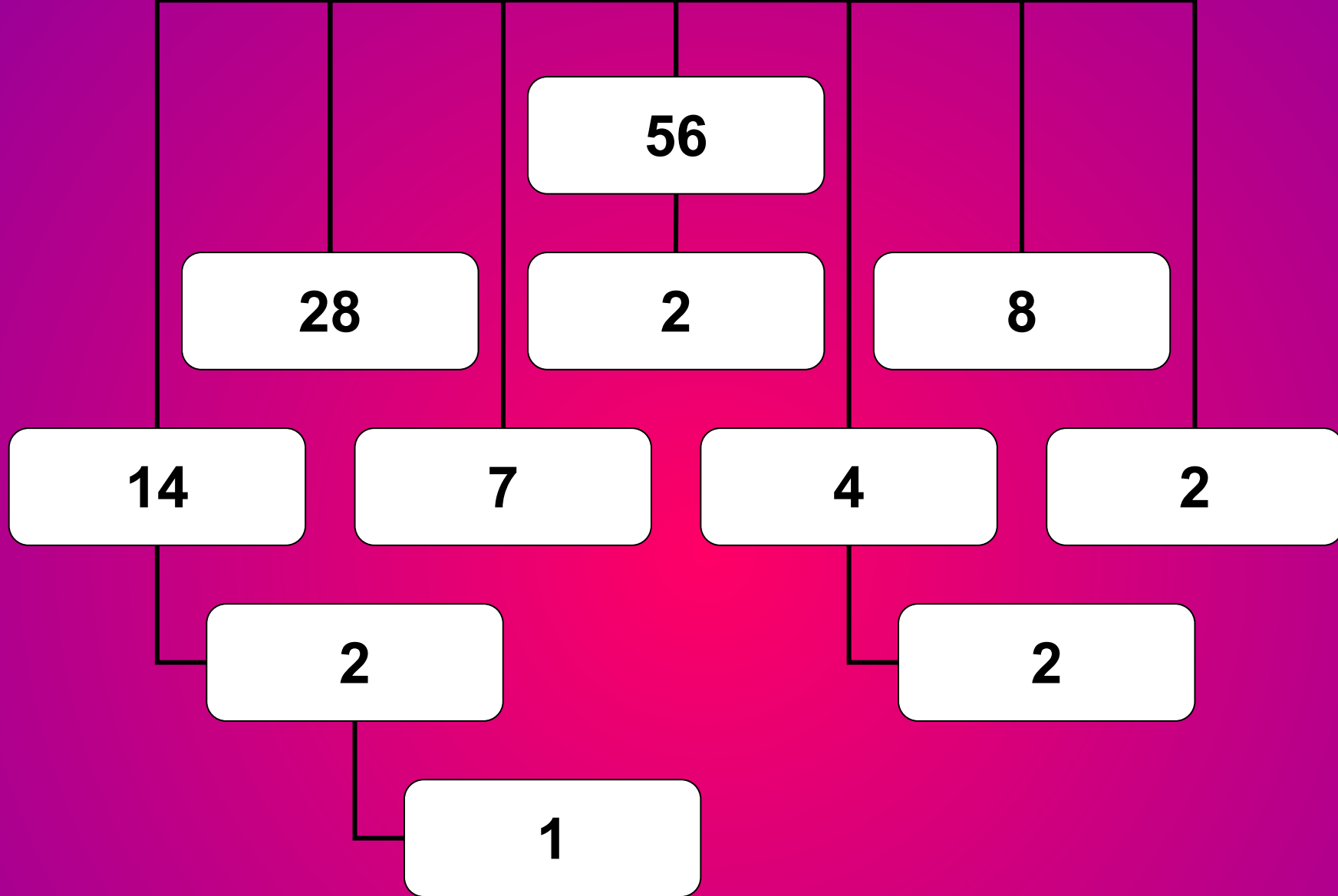
**Иерархически
е**

Иерархические БД

Это БД, состоящие из различных уровней и находящиеся в отношении *предок* и *потомок*.

Объекты, имеющие общего предка называются *близнецами*.

-  Рабочий стол
-   Мои документы
-   Мой компьютер
-   Диск 3,5 (A:)
-   Локальный диск (C:)
 -   C&M
 -   Documents and Settings
 -   All Users
 -   Учитель
 -  Cookies
 -   WINDOWS
 -   Главное меню
 -   Избранное
 -   Мои документы
 -  Мои рисунки
 -  **Моя музыка**
 -   фотографии
 -  Рабочий стол



БД

```
graph TD; A[БД] --> B[Табличные]; A --> C[Иерархические]; A --> D[Сетевые];
```

Табличные

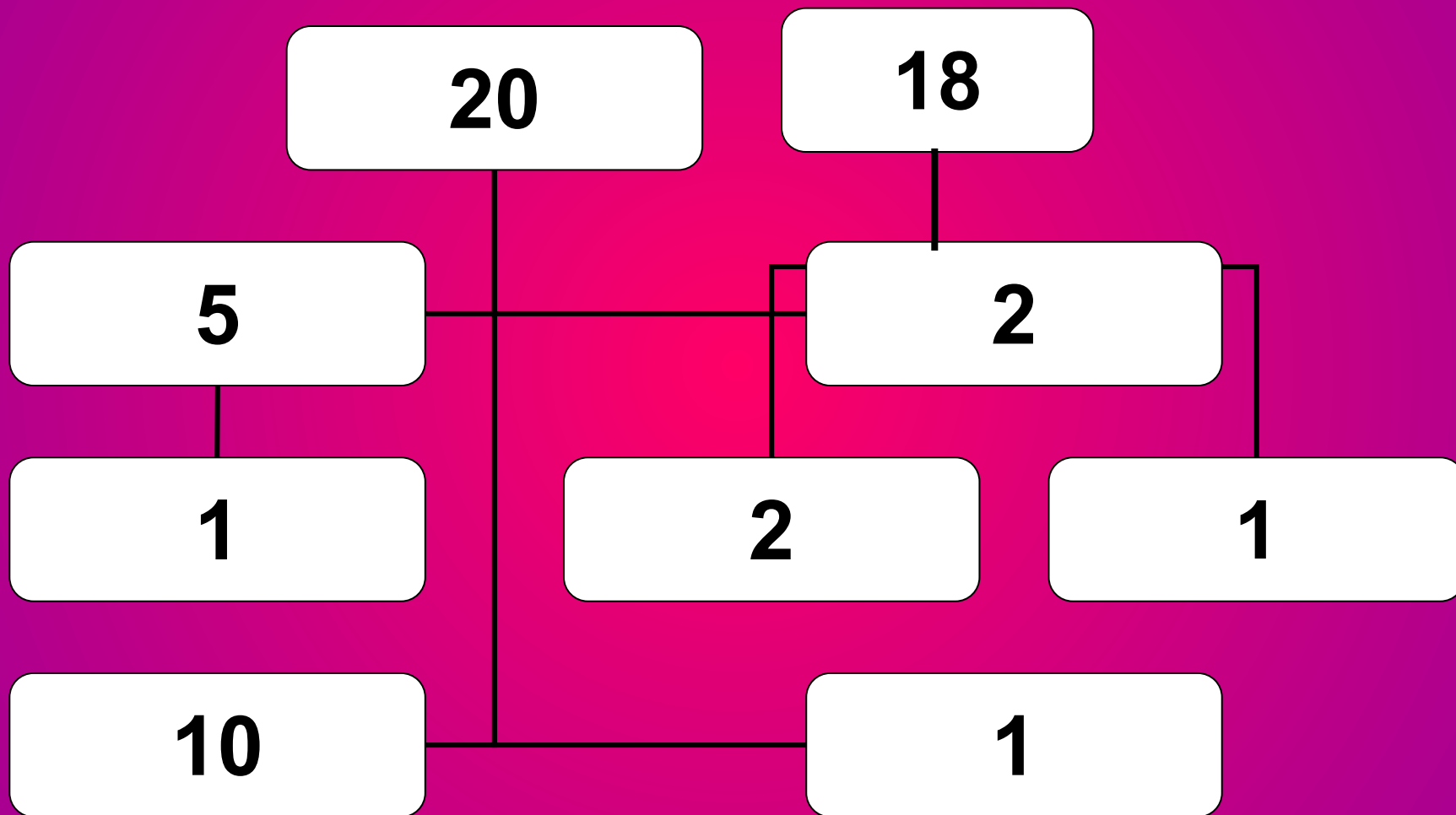
Иерархические

Сетевые

Сетевые БД

Обобщение иерархической БД за счет допущения объектов, имеющих более одного предка.

Отношение делимости



Вопросы:



В чем разница между записью и полем в табличной БД?



Чем отличается ключевое поле от остальных полей?



Поля каких типов могут присутствовать в табличной БД?



Приведите примеры табличных, иерархических и сетевых полей?