

## ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ В ПИС

### (Програмиране на информационни системи)

- **информационни системи** – Съвкупност от взаимосвързани компоненти (хардуер, софтуер, данни, процедури и хора), които събират, обработват, съхраняват и разпространяват информация с цел подпомагане на вземането на решения в дадена организация.
- **база от данни** - съвкупност от таблици с данни, които са свързани помежду си и са съхранени в устройство;
- **запис** – ред, кортеж;  
Пример: въведената информация в таблица;
- **поле** – колона, атрибут;  
Пример: характеристиките, които ще въвеждаме в таблицата;
- **СУБД (Система за управление на база данни)** – приложна програма, която използва инструменти за по-лесно управление и поддръжка на база от данни;  
Пример: MS Access, SQLite, MySQL;
- **потребителски интерфейс** - Частта от програмата, чрез която потребителят взаимодейства със системата.  
Пример: Всички визуални елементи и начини за въвеждане на данни.
- **релационен модел** - модел за организиране на данни, при който информацията се съхранява в таблици, свързани с връзки (релации).
- **нормализация** – три правила (форми), с които се създава логически свързана БД.
- **първичен ключ** - поле, което уникално идентифицира всеки запис в таблица.
- **външен ключ** - поле в една таблица, което се отнасят към първичния ключ в друга таблица.
- **SQL (Structured Query Language)** - език за работа с релационни бази от данни, включващ команди за създаване, четене, актуализиране и изтриване на данни (CRUD – заявки).
- **CRUD заявки** – аббревиатура на основните заявки Create (Създай), Read (Чети), Update (Обнови), Delete (Изтрий);
- **транзакция** – успешно или неуспешно изпълнена заявка в ИС.
- **сървър** - специализиран компютър, който предоставя услуги, ресурси или функционалности на други компютри, наречени клиенти, в рамките на компютърна мрежа.
- **клиент-сървър архитектура** - Модел на разпределена система, при който функциите са разделени между доставчици на услуги (сървъри) и заявители на услуги (клиенти).
- **архивиране (Backup)** - процес на създаване на резервни копия на данните с цел възстановяване при загуба или повреда.  
Пример: облачно пространство (облак), външно устройство;
- **трислоен модел** - модел, който разделя информационната система на три отделни логически слоя (нива): визуална част, логическа част, БД;