# Zadania 2

1. Navrhnite postup ako vygenerovať všetkým študentom školy prístupové heslá do školskej siete. Aké podmienky by malo spĺňať bezpečné heslo?
2. Na čo sa v praxi najčastejšie používajú databázové systémy a tabuľkové kalkulátory?

Databázový systém

* množina navzájom súvisiacich údajov spoločne s programovým vybavením, ktoré umožňuje prístup k údajom
* základnou myšlienkou databázy je oddelenie dát od programu, ktoré s ním pracujú
* skladá sa z 2 častí: databázy (DB) a systému riadenia bázy dát (SRBD)
* najdôležitejší prvok informačných systémov (Informačne systémy vo všeobecnosti zabezpečujú zber, spracovanie a vyhodnotenie údajov v danom odvetví, alebo procese ktorý pokrýva.)

1. V súbore logo.svg je uložené logo, ktoré má byť publikované na webovej stránke. Otvorte súbor a uložte logo vo formáte vhodnom na publikovanie. Odôvodnite vami zvolený formát. Navrhnite dva rozličné spôsoby a postupnosť krokov ako zmeniť formát obrázka a ako komprimovať obrázok.
2. Popíšte možnosti multimediálnych aplikácií a použitie výučbových programov pri samoštúdiu.
3. Navrhnite dve rozličné možnosti zálohovania dát z počítača. Porovnajte ich z hľadiska bezpečnosti, časovej náročnosti a objemu dát.
4. Vysvetlite čo je virtuálny realita a aké sú jej prínosy a negatíva?
5. Vysvetlite vhodnosť použitia vektorovej a bitmapovej podoby reprezentácie obrazu.
6. Aké výhody má vektorový formát voči rastrovej grafike?
7. Popíšte princíp práce v rastrovom a vektorovom grafickom editore. Vytvorte jednoduché obrázky a porovnajte ich.
8. Vysvetlite tvorbu farieb prostredníctvom farebných modelov RGB a CMYK.
9. Vymenujte klady a zápory využívania počítačov v umení a kultúre.
10. Vymenujte najpoužívanejšie vstupné zariadenia a stručne popíšte ich účel a základné vlastnosti.
11. Popíšte možnosti konkrétnych nástrojov IKT a výučbových programov v škole.
12. Aký vplyv majú informačné a komunikačné technológie na vaše učenie sa?
13. Vymenujte najpoužívanejšie výstupné zariadenia a stručne popíšte ich účel a základné vlastnosti.
14. Vysvetlite význam videokonferencií.
15. Popíšte postup ako nainštalovať do počítača sieťovú tlačiareň.
16. Popíšte výhody a nevýhody elektronického obchodovania.
17. Aké výhody a riziká prináša využívanie elektronického bankovníctva? Ako sa možno pred jednotlivými rizikami brániť?
18. Definujte pojem počítačovej kriminality a popíšte jej formy.
19. Definujte pojem počítačové pirátstvo a popíšte jeho formy.
20. Otvorte súbor CV.docx a uložte jeho kópiu ako:
    1. CV1.docx, ktorá sa bude dať otvoriť len na čítanie,
    2. CV.pdf, ktorú bude možno otvoriť len po odomknutí heslom.
21. Vysvetlite pojem cloud a cloud computing. Aké sú hlavné výhody a nevýhody využívania cloud computingu?
22. Vysvetlite pojem sociálna sieť. Aké sú klady a zápory sociálnych sietí? Aké sú riziká zverejňovania pravdivých informácií v týchto sieťach?
23. Navrhnite a realizujte postup ako súbor obraz.pdf prekonvertujete na obraz.png.