

## Zadání úkolu č. 1

Zpracujte stručné odpovědi na následující otázky:

1. Zjistěte domény první úrovně pro 10 evropských států.
  2. Zjistěte, zda si můžete registrovat (zda je volná) doménu druhého řádu podle vašeho příjmení bez českých znaků pro hlavní domény .cz a .eu. Příklad, příjmení "Nováček" hledáte možnost registrace domény novacek.cz a novacek.eu
  3. Co umožňuje tzv. systém doménových jmen (Domain Name System – DNS)?
  4. Kdo spravuje domény nejvyššího řádu?
  5. Vyhledejte alespoň 3 aplikace, které se dají využít jako FTP klient.
  6. Zařídte si free webhosting. Přeneste na něj alespoň 3 vlastní soubory. Udělejte screenshot.
  7. Jaký je rozdíl mezi symetrickým a asymetrickým kryptografickým šifrovacím systémem?
  8. Zařadte následující šifrovací algoritmy mezi symetrické nebo asymetrické systémy: 3DES, AES, RSA, DES, El-Gammal, Twofish, CAST, ECC, DSA.
  9. Co to je a k čemu se používá SSL a CA (Certificate Authority)?
  10. Najděte alespoň 3 mobilní nebo desktopové aplikace, které fungují jako trezor a generátor hesel. Krátce aplikace charakterizujte.
  11. Co je to Firewall? Jak lze nastavit například ve vaší domácí síti?
  12. Co je to VPN, jaké výhody přináší uživateli? Uveďte alespoň 3 různé služby, které poskytují VPN?
  13. Krátce charakterizujte následné pojmy: malware, spam, ransomware, hoax, phishing, polymorfní počítačový virus.
  14. Co je to 2-faktorová autentifikace? Kde konkrétně ji používáte vy? Pokud ji nikde nepoužíváte, pak si ji někde zaveďte a do dokumentu to popište.
  15. Nainstalujte si některý z editorů pro tvorbu html kódu. Doporučuji například některý z těchto:  
Microsoft Visual Studio Code - <https://code.visualstudio.com/#alt-downloads>  
Komodo IDE - <https://www.activestate.com/products/komodo-ide/downloads/edit/>  
Atom - <https://atom.io>
- Všechny tyto editory jsou zdarma a jsou dostupné pro operační systémy MS Windows, macOS i Linux.

Odpovědi napište v libovolném textovém editoru a převedte do formátu PDF.