

---

**Témata k ústní maturitní zkoušce z informatiky - profilová část**

---

1. Programování v Pythonu: příkaz print a chybové hlášky, proměnné, datové typy
2. Programování v Pythonu: podmínky, vazba if-else
3. Programování v Pythonu: větvení podmínek, porovnávání, if-elif-else
4. Programování v Pythonu: cykly, příkaz for
5. Programování v Pythonu: cykly, příkaz for, podmínky
6. Programování v Pythonu: příkaz for, kreslení turtle
7. Programování v Pythonu: cykly, příkaz while
8. Programování v Pythonu: funkce, příkaz def
9. Programování v Pythonu: řetězce
10. Programování v Pythonu: seznamy
11. Programování v Pythonu: šifrování - řetězce, seznamy
12. Programování v Pythonu: výjimky, n-tice, knihovny, importy
13. Linux, distribuce Ubuntu2204 - práce v příkazovém řádku – pseudoscript
14. Linux, distribuce Ubuntu2204 – pipe, symlinky
15. Linux, distribuce Ubuntu2204 - programování skriptů
16. Počítačové sítě, výpočet rozsahu IP adres pro klientské sítě
17. Pokročilá práce v textovém editoru (MS Word): styly, tvorba obsahu a rejstříku, hromadná korespondence, seznamy obrázků a tabulek, oddíly, šablony, makra
18. Pokročilá práce v tabulkovém procesoru (MS Excel): absolutní a relativní adresy, složené vzorce, ověřování dat
19. Pokročilá práce v tabulkovém procesoru (MS Excel): podmíněné formátování, kontingenční tabulky a grafy, filtry, možnosti zabezpečení dat v souboru
20. Pokročilá práce ve tvorbě prezentací (MS PowerPoint): animace objektů, přechody, předloha snímků, oddíly, vlastní prezentace, formáty souborů
21. Zpracování grafiky: typy grafiky, formáty grafických souborů, úpravy digitální fotografie, parametry expozice, hloubka ostrosti, režimy digitálních fotoaparátů, práce ve vektorech
22. Zpracování zvuku a pohyblivého obrazu: formáty souborů, kontejnery, editace zvukových stop, střih videa, klíčování
23. Hardware: složení osobního počítače, princip a parametry částí PC, periferie

K jednotlivým tematickým celkům náleží přílohy - praktické příklady.