

1. Terminál, Ollama a jazykové modely

CMD, PowerShell, PowerShell ISE, rozdíl Windows PowerShell a PowerShell, základní příkazy v terminálu, cmdlets, jazykové modely (LLM), Ollama a spuštění AI modelu skrz terminál, GUI

2. HTML, CSS, Copilot, Chat Z AI

Co je to HTML a CSS, Visual Studio Code, základní html tagy, základní CSS, Copilot chat, Copilot a automatické doplňování kódu, Chat Z AI

3. 3D tisk

Co je to 3D tisk, 3D vs 2D tisk, historie 3D tisku, kdy použít 3D tisk, obory uplatnění 3D tisku, složení tiskárny, proces 3D tisku teoreticky, proces tisku na 3D tiskárně, Tinkercad, PrusaSlicer, SD karta, tisk

4. Virtuální realita

Rozdíl realita, virtuální realita, rozšířená realita, 3 typy virtuální reality, virtuální realita v jazyce a-frame

5. JavaScript a Google scripts

JavaScript, Google scripts a chatGPT, generování Google skriptů, použití Google skriptů

6. Excel a zpracování dat, Grok, TheBricks

Základní práce s excelem, předpřipravené funkce, absolutní a relativní odkaz, podmínky, kontingenční tabulka, grafy, Grok, TheBricks

7. Tvorba prezentací, Gamma

PowerPoint, Google prezentace, Canva, Gamma, rozdíly v použití

8. Rastrová a vektorová grafika, pixlr a další AI nástroje

Rastrová grafika, pixely, DPI, PPI, barvy a RGB zápis, formáty rastrové grafiky, vektorová grafika, formáty vektorové grafiky, pixlr, další AI nástroje

9. Databáze a SQL jazyk

Co je podstata databáze, druhy databází, seznam, CRUD operace a s nimi spojené problémy, relační databáze, SQL jazyk, ukázka použití SQL na databázi v PostgreSQL

10. Uživatelská online bezpečnost

Vstup na internet, clickbait, cookies a Brave, veřejné sítě, úniky emailů, NUKIB, dočasné emaily, Google dorks, Google hacking database, internet věcí (IoT) a shodan

11. Multimédia a Google AI studio

Multimédia, co je to OBS studio, historie OBS, použití OBS studia - instalace, základní nastavení, scéna a zdroje, přidání dalších zdrojů, přidání další scény, efekty přepínání mezi scénami, živé vysílání na YouTube, Google AI studio

12. Kyberkriminalita a Deep Hat

Kyberprostor, hacker, základní členění hackerů, podrobnější členění hackerů, hackeři a hackerské skupiny, kyberkriminalita, klíčové aspekty kyberkriminality, kybernetické útoky (sociální inženýrství, botnet, malware, spam, hoax), hesla, hash hesla, prolamování hesel, dvoufázové ověření, správce hesel, virtualizace, Deep Hat

13. Python a Turtle graphics

Programovací jazyk Python, knihovna Turtle graphics, string, number, boolean, proměnné, cykly, podmínky, funkce

14. Python a knihovny, GPT, VS code, Google Colab

Co je to Python, interpretovaný jazyk, použití, VS code, Google Colab, rozdíly mezi nástroji, instalace knihoven, generování kódů pomocí AI a jejich spuštění

15. Umělá inteligence, prompt engineering

AI vs strojové učení, druhy AI, verze chatuGPT, prompt engineering a 4-kroková formule, modifikátory, způsoby zadávání do GPT, generování obrázků a vlastnická práva, voice mode, GPT vs Perplexity, Sider

16. Automatizace a AI agenti v n8n

Co je to automatizace, n8n, workflow, node, praktické příklady

17. Internet a jeho fungování, Tor a dark web

Osobní počítač, server, web, webová služba, webová stránka a podstránka, statický a dynamický web, statické stránky, dynamické stránky, http, https, chybové hlášky, DNS server, doména, registrátor, webhosting, ftp, prohlížeč Tor, Tor síť, dark web

18. Google cloud, notebookLM, AI modely

Co je to cloud, aplikace v google cloudu, AI modely a jejich trénování, notebookLM

19. Video a deepFake, Runwayml

Kvalita videa, pixely, počet řádků, prokládání, počet snímků za vteřinu (FPS), podprahová reklama, program ShotCut na editaci videí, YouTube, deepFake, Runwayml

20. Šifrování dat

Kryptologie (kryptografie), kryptograf, kryptoanalytik, dilema bezpečnosti a získávání informací (Going Dark), utajená komunikace, steganografie, kryptografie, substituce, Caesarova šifra, šifrování pomocí klíčového slova, transpozice, kód, obecný postup kryptografie (klíč, algoritmus, kódovaná zpráva), Internet a šifrování - symetrická šifra, asymetrická šifra (veřejný a soukromý klíč), jak funguje asymetrická šifra (N problém), VeraCrypt