



Sada úloh pro test EPSO

Digitální kompetence

Test digitálních kompetencí

Test digitálních kompetencí je součástí výběrového řízení EPSO na pozice generalistů.

Jde o znalostní test s uzavřenými otázkami s pěti možnostmi odpovědí, přičemž vždy je právě jedna nabízená odpověď správná. Test je používán od roku 2021 a objevilo se několik variant rozsahu mezi 30 až 42 otázkami za 30 minut. Detaily by měly být specifikovány v konkrétní výzvě.

Obecně platí, že bodování je jednotné, tedy +1 bod za správnou odpověď, 0 bodů za špatnou nebo vynechanou odpověď. Body se tedy neodečítají, a proto lze doporučit odpovědět vždy, i v případě nejistoty.

Test je administrován online a nejsou povoleny žádné pomůcky. K předchozím úlohám je možné se vracet. Úlohy je možné si pro přehlednost označovat.

Oblasti otázek

Digitální kompetence jsou definovány jako schopnost bezpečně, kriticky a efektivně používat digitální technologie v různých oblastech života, včetně učení, práce, komunikace a řešení problémů. Tyto kompetence zahrnují nejen technické dovednosti, ale také kritické myšlení, etiku a schopnost přizpůsobit se rychle se měnícím technologiím.

Podle rámce DigComp (European Digital Competence Framework) jsou digitální kompetence rozděleny do pěti hlavních oblastí:

- Informační a datová gramotnost
- Komunikace a spolupráce
- Tvorba digitálního obsahu
- Bezpečnost
- Řešení problémů

Obecný postup

- Jde o znalostní test, jsou tedy třeba znalosti dané oblasti. Pokud si nejste jisti, tipujte.
- Přečtěte si zadání a všechny nabízené odpovědi. Pokud jste si odpovědí jisti, vyberte ji. Pokud si nejste jisti, bývá bezpečnější postupovat vylučovací metodou, tedy vyřazovat možnosti, které jsou nejpravděpodobněji špatné, dokud Vám nezbyde poslední možnost.
- Úlohy nejsou uspořádány podle obtížnosti, může být tedy výhodné při nejistotě si úlohu pouze označit a pokračovat dál. Následně se pak vrátit a k nevyřešeným označeným úlohám.

1.

Které z následujících zařízení je typickým příkladem zařízení reprezentujícím *internet věcí* (IoT)?

- (A) Stolní počítač s připojením k internetu používaný pro kancelářskou práci.
- (B) Chytrý termostat, který automaticky reguluje teplotu na základě online nastavení.
- (C) Chytrý mobilní telefon s datovým tarifem.
- (D) LED svítidlo bez dalších funkcí.
- (E) Elektrická zásuvka s možností nastavení zapnutí pomocí časovače.

2.

Firma v EU provozuje e-shop a sbírá osobní údaje zákazníků, jako jsou jména, adresy a e-mailové kontakty. Který z následujících postupů nejlépe odpovídá požadavkům *GDPR*?

- (A) Firma si uchová všechny osobní údaje zákazníků neomezeně dlouho, protože je může potřebovat pro budoucí marketingové účely.
- (B) Firma zákazníkům neumožní smazat své osobní údaje bez prokázání závažného důvodu, protože jsou součástí obchodní databáze.
- (C) Firma zajistí, že osobní údaje zákazníků budou šifrované a přístup k nim bude mít pouze oprávněný personál, a zároveň umožní zákazníkům přístup ke svým údajům a jejich případné smazání.
- (D) Firma sdílí osobní údaje zákazníků s externími partnery bez předchozího upozornění, aby jim mohla nabídnout více služeb, neboť to považuje za svůj oprávněný zájem.
- (E) Firma shromažďuje osobní údaje zákazníků automaticky a neinformuje je o tom, jak a proč jsou jejich data zpracovávána.

3.

Které tvrzení nejlépe vystihuje rozdíl mezi bitmapovými a vektorovými grafickými soubory?

- (A) Bitmapové soubory jsou tvořeny křivkami a matematickými výpočty, zatímco vektorové soubory jsou tvořeny jednotlivými body (pixely).
- (B) Bitmapové soubory jsou vhodné pro fotografie a realistické obrázky, zatímco vektorové soubory se používají pro ilustrace, loga a škálovatelné grafiky.
- (C) Vektorové soubory vždy zabírají více místa než bitmapové soubory.
- (D) Bitmapové soubory mohou být libovolně zvětšovány bez ztráty kvality, zatímco vektorové soubory nikoliv.
- (E) Vektorové soubory používají kompresi, zatímco bitmapové soubory ne.

4.

Která z následujících forem zabezpečení poskytuje při správném používání nejvyšší úroveň ochrany proti neoprávněnému přístupu?

- (A) silné heslo, které splňuje kritéria složitosti (např. délka, kombinace různých typů znaků, neobsahující očekávatelný sled znaků)
- (B) biometrické ověření (např. sken otisku prstu či sítnice oka)
- (C) HW token (např. čipová karta či USB klíč)
- (D) vícefaktorové ověření (např. kombinace hesla a potvrzení přes SMS)
- (E) certifikovaná digitální identita (např. elektronický podpis)

5.

Který typ paměti se využívá jako dočasné úložiště při spouštění aplikací a běhu operačního systému (a její velikost ovlivňuje praktický výkon zařízení z pohledu uživatele), ale po vypnutí zařízení se její obsah smaže?

- (A) ROM (Read-Only Memory)
- (B) RAM (Random Access Memory)
- (C) SSD (Solid State Drive)
- (D) L1 cache
- (E) flash paměť

6.

Metadata jsou data o jiných datech a hrají důležitou roli v digitálním světě. Které z následujících tvrzení nejlépe vystihuje využití a rizika metadat?

- (A) Metadata slouží zejména k ukládání hesel a přihlašovacích údajů v digitálních zařízeních, jejich uložení tak nesmí být kompromitováno.
- (B) Metadata umožňují popis a organizaci dat, například uvádějí informace o tom, kdy a kým byl dokument vytvořen, nepředstavují však žádné bezpečnostní riziko.
- (C) Metadata jsou viditelná pouze pro uživatele, kteří data vytvořili, a nejsou přístupná nikomu jinému.
- (D) Metadata jsou určena pro zpracování technickými prostředky, pro uživatele jsou nepodstatná a nemají žádný vliv na funkčnost ani bezpečnost digitálních souborů.
- (E) Metadata mohou obsahovat informace, jako je poloha, čas vytvoření souboru nebo autor, a při špatném zabezpečení mohou vést k odhalení citlivých údajů.

7.

Která z následujících výhod nejlépe popisuje bezpečnostní přínos *open source* softwaru?

- (A) Komunita uživatelů a vývojářů může společně kontrolovat kód a rychle opravovat bezpečnostní chyby.
- (B) Open source software automaticky zahrnuje pokročilé šifrování dat.
- (C) Používání open source softwaru eliminuje riziko malwaru a hackerských útoků.
- (D) Pouze open source licence umožňuje pravidelnou aktualizaci bezpečnostními záplatami.
- (E) Zdrojový kód je zapouzdřený, což znemožňuje útočníkům nalézt zranitelnosti.

8.

Pracujete na vývoji aplikace, která potřebuje získávat aktuální data o počasí z externí služby. Jaký je nejvhodnější způsob, jak integrovat tyto informace do vaší aplikace?

- (A) Stáhnout celou databázi s meteorologickými daty z webové stránky poskytovatele a uložit ji do vlastní aplikace.
- (B) Vytvořit vlastní systém pro sběr a analýzu meteorologických dat z různých veřejných zdrojů, aby byla vaše aplikace nezávislá.
- (C) Použít API (Application Programming Interface) poskytované externí meteorologickou službou, které umožní vaši aplikaci přistupovat k aktuálním datům dle potřeby.
- (D) Kopírovat aktuální data o počasí přímo z webové stránky poskytovatele a zobrazit je v aplikaci bez jejich ukládání.
- (E) Nastavit odběr RSS (Really Simple Syndication) kanálu poskytovatele s aktualizacemi o počasí a zpracovávat obsah pro použití v aplikaci.

9.

K čemu slouží *spyware*?

- (A) Jde o sofistikovaný antivirový program používaný jako obrana proti špehování.
- (B) Jde o software, který chrání počítač před kybernetickými útoky.
- (C) Jde o antivirovou aplikaci používanou na mobilních zařízeních.
- (D) Jde o serverový robot používaný k vyhledávání a filtrování podezřelých e-mailů.
- (E) Jde o software používaný ke sledování a zaznamenávání aktivity na počítači.

10.

Představte si, že při práci na důležité prezentaci ve vašem počítači se vám aplikace náhle zavře a vy zjistíte, že jste zapomněli dokument uložit. Jaký je nejvhodnější postup k pokusu o obnovení ztraceného souboru?

- (A) Ihned restartovat počítač, aby se problém vyřešil a aplikace se znovu spustila.
- (B) Zkusit znovu otevřít aplikaci a hledat funkci automatického obnovení nebo poslední verze dokumentu.
- (C) Vymazat aplikaci a znovu ji nainstalovat, aby byla jistota, že bude fungovat správně.
- (D) Kontaktovat poskytovatele softwaru a požádat o zaslání zálohy souboru.
- (E) Pokusit se napsat celý dokument znovu podle toho, co si pamatujete.

11.

Pokud webová stránka používá *cookies*, co jí tato technologie umožňuje?

- (A) Chránit váš počítač před viry.
- (B) Posílat vám vyskakovací reklamy.
- (C) Přistupovat k souborům uloženým ve vašem zařízení.
- (D) Sledovat vaše návštěvy a aktivitu na stránce.
- (E) Zvyšovat rychlost stahování souborů.

12.

Jaké je hlavní riziko nevyžádaných e-mailů (tzv. *spamu*)?

- (A) Spam nemá žádný jiný dopad než to, že je obtěžující.
- (B) Spam zabírá digitální úložný prostor na e-mailových serverech, což vytváří náklady, které v důsledku uhradí uživatel.
- (C) Spam může obsahovat škodlivé programy či odkazy na ně, které mohou poškodit data uživatele či ohrozit bezpečnost sítě.
- (D) Drtivou většinu spamu antivirové programy odfiltrují, čímž spolehlivě odstraňují hrozby způsobené spamovými zprávami.
- (E) Spam způsobuje zpomalení páteří sítě internetu, neboť představuje řádově 90 % všech zaslaných zpráv.

13.

Co označuje pojem *deepfake*?

- (A) Realisticky vypadající video, obrázek či zvuk vytvořený počítačem, který zobrazuje něco, co se nikdy nestalo.
- (B) Textový chatbot, který mate uživatele tím, že předstírá živou osobu.
- (C) Software pro zamaskování identity v hlasových nahrávkách.
- (D) Program, který umožňuje uživatelům maskovat svou skutečnou polohu při používání internetu.
- (E) Technologie určená k zaznamenávání a ochraně online dat.

14.

Řízení přístupu se v počítačové bezpečnosti používá ke správě přístupu uživatelů k datům, systémům a prostředkům. Jaký je hlavní účel tohoto procesu?

- (A) Automaticky detekovat a odstranit škodlivý software z počítače.
- (B) Zajistit všem uživatelům rovnocenný přístup ke všem datům v systému.
- (C) Omezit přístup k datům a systémům pouze na oprávněné uživatele nebo procesy.
- (D) Zajistit zálohování všech dat uložených v systému.
- (E) Umožnit rychlejší načítání dat a zlepšit výkon systému.

15.

Váš telefon se nepřipojuje k Wi-Fi síti, i když ostatní zařízení v síti fungují bez problémů. Jaký by měl být váš první krok při řešení tohoto problému?

- (A) Zapnout režim Letadlo a ihned jej vypnout.
- (B) Resetovat Wi-Fi router.
- (C) Obnovit telefon do továrního nastavení.
- (D) Zavolat poskytovateli internetového připojení.
- (E) Zapnout mobilní data a přestat používat Wi-Fi.

16.

Které z následujících tvrzení nejlépe vystihuje, co je to *dezinformace*?

- (A) Informace, která je neúmyslně nepřesná kvůli chybě nebo neaktuálním datům.
- (B) Úmyslně vytvořená nepravdivá informace, která má za cíl klamat nebo ovlivnit ostatní.
- (C) Informace, která je sdílena pouze na sociálních sítích, nikoliv v tradičních médiích.
- (D) Pravdivá informace, která byla nesprávně interpretována a dále šířena v nesprávném kontextu.
- (E) Jakákoliv kontroverzní informace, která vzbuzuje debatu mezi lidmi.

17.

Digitální identita nesouvisí jen s autentizací, ale také s digitální stopou, kterou uživatel zanechává online. Který z následujících příkladů nejlépe vystihuje koncept digitální identity v tomto širším smyslu?

- (A) Informace uložené na zabezpečených serverech, jako jsou např. údaje o platební kartě.
- (B) Záznamy o veškeré komunikaci, kterou uživatel vede prostřednictvím e-mailu a textových zpráv.
- (C) Osobní data, jako je datum narození a adresa, která uživatel dobrovolně zadává při registraci do různých online služeb.
- (D) Ty informace, které jsou sdílené mezi dvěma zařízeními za účelem synchronizace dat.
- (E) Kombinace historie vyhledávání, aktivit na sociálních sítích, používání aplikací, IP adresy a preferencí prohlížeče, která vytváří profil uživatele.

18.

Máte tabulku v Excelu, kde je ve sloupci A seznam jmen a ve sloupci B příslušné částky. Vaším úkolem je spočítat součet všech částek, kde je jméno „Jan“ ve sloupci A. Jakou funkci byste použili?

- (A) =COUNTIF(A:A, "Jan")
- (B) =AVERAGEIF(A:A, "Jan", B:B)
- (C) =SUMIF(A:A, "Jan", B:B)
- (D) =IF(A:A="Jan", SUM(B:B))
- (E) =VLOOKUP("Jan", A:B, 2, FALSE)

19.

Který z následujících faktorů nejvíce přispívá k vysoké energetické náročnosti některých kryptoměn, jako je Bitcoin?

- (A) Výroba hardwaru potřebného pro těžbu kryptoměn.
- (B) Používání kryptoměn k online nákupům a transakcím.
- (C) Nutnost ukládat velké množství transakčních dat v databázích blockchainu.
- (D) Algoritmus těžby typu Proof of Work, který vyžaduje výpočetně náročné operace.
- (E) Vysoká míra používání kryptoměn ve finančních institucích.

20.

Při pokusu připojit tiskárnu k vašemu počítači se objevila chyba „Zařízení nebylo nalezeno.“ Jaký je nejlepší postup, jak problém vyřešit?

- (A) Restartovat počítač a tiskárnu a zkusit to znovu.
- (B) Ihned kontaktovat technickou podporu a nahlásit problém.
- (C) Zkontrolovat, zda je tiskárna správně připojena k počítači (např. přes kabel nebo Wi-Fi), a zjistit, zda je nainstalovaný ovladač tiskárny.
- (D) Odinstalovat všechny ostatní programy v počítači, aby bylo místo pro tiskárnu.
- (E) Počkat několik dní, zda problém zmizí sám.

21.

Jaký je hlavní důvod, proč by uživatelé měli pravidelně aktualizovat svůj *software*?

- (A) Aby získali nové funkce a vylepšení uživatelského rozhraní.
- (B) Aby snížili množství dat, která jejich zařízení využívá.
- (C) Aby zabránili zpomalení výkonu zařízení.
- (D) Aby opravili bezpečnostní zranitelnosti a snížili riziko kybernetických útoků.
- (E) Aby zajistili kompatibilitu svého zařízení s novými periferiemi.

22.

Která z následujících výhod nejlépe vystihuje význam vzdálené spolupráce (remote collaborative processes) v dnešním digitálním pracovním prostředí?

- (A) Snižuje potřebu školení zaměstnanců díky automatickému řízení projektů.
- (B) Umožňuje efektivní sdílení nápadů a dokumentů mezi členy týmu v reálném čase, i když se nacházejí na různých místech.
- (C) Minimalizuje riziko kybernetických útoků tím, že odstraňuje potřebu internetového připojení.
- (D) Zaručuje, že všechny úkoly budou dokončeny včas díky automatizovanému přidělování termínů.
- (E) Umožňuje pracovníkům sdílet fyzické dokumenty bez omezení.

23.

Která z následujících možností **není** programovacím jazykem?

- (A) Python
- (B) JavaScript
- (C) HTML
- (D) C#
- (E) PHP

24.

Jaký je hlavní účel existence VPN (Virtual Private Network)?

- (A) Zvýšit rychlost internetového připojení.
- (B) Skrýt uživatelskou IP adresu a geolokaci.
- (C) Zabezpečit vzdálený přístup k uzavřené síti a ochránit datový tok před třetími stranami.
- (D) Automaticky blokovat škodlivé webové stránky.
- (E) Umožnit připojení pouze k lokální síti, bez přístupu k internetu.

25.

Pravidelně používáte svůj telefon večer před spaním a máte problémy s usínáním. Která z následujících změn by mohla nejlépe podpořit váš *digitální well-being* a zlepšit kvalitu spánku?

- (A) Snížit jas obrazovky na minimum.
- (B) Používat telefon pouze k relaxačním aktivitám, jako je sledování videí.
- (C) Aktivovat režim nočního světla nebo omezení modrého světla na telefonu.
- (D) Přestat telefon používat hodinu před spaním a věnovat se jiné činnosti, např. čtení knihy.
- (E) Nastavit si na telefonu aplikaci, která sleduje váš spánkový režim.

26.

Internetové vyhledávače personalizují výsledky na základě informací o uživateli. Co je největším rizikem spojeným s touto personalizací?

- (A) Personalizace může způsobit, že se zobrazují pouze výsledky, které podporují tvorbu informační bubliny uživatele.
- (B) Personalizované výsledky jsou mixem relevantních odkazů s reklamami a placeným obsahem.
- (C) Personalizace je soubor osobních údajů uživatele a může být zneužit třetími stranami bez jeho vědomí.
- (D) Personalizované vyhledávání vždy zobrazuje méně aktuální informace kvůli využívání historie uživatele.
- (E) Personalizace snižuje výkon vyhledávače a prodlužuje dobu načítání výsledků.

27.

Při psaní odborné práce zvažujete, zda použít Wikipedii jako jeden ze zdrojů. Jaký je nejvhodnější postup, aby byla vaše práce přesná a splňovala požadavky na odborné zdroje?

- (A) Použít text z Wikipedie přesně tak, jak je napsán, a uvést ji jako hlavní zdroj v seznamu literatury.
- (B) Použít Wikipedii jako jediný zdroj informací, protože je pravidelně aktualizována a přes počáteční výhrady je dnes považována za spolehlivou.
- (C) Prozkoumat odkazy a zdroje uvedené na konci příslušného článku na Wikipedii a ověřit informace z těchto primárních zdrojů.
- (D) Vyhledat článek na Wikipedii a parafrázovat jeho obsah bez uvedení zdroje, protože Wikipedie je volně přístupná.
- (E) Považovat Wikipedii za zcela nespolehlivou a nepoužívat ji vůbec při přípravě odborné práce.

28.

Jak velké jazykové modely, jako je ChatGPT, vytvářejí odpovědi na otázky zadané uživateli?

- (A) Náhodně generují věty s použitím klíčových slov z otázky.
- (B) Vyhledávají informace na internetu a shrnují nejrelevantnější výsledky.
- (C) Používají předem připravené odpovědi s vložením klíčových slov z otázky bez pochopení jejího významu.
- (D) Kombinují věty obsahující klíčová slova dotazu z interní databáze textů, které si načetly z internetu.
- (E) Vytvářejí odpovědi na základě vzorců a vztahů mezi slovy, které se naučily z textů během tréninku.

29.

Pokud není k dispozici cloud s verzováním, která z následujících zálohovacích strategií je pro jednotlivce nejvhodnějším řešením pro ochranu dat před *ransomware* útokem?

- (A) Ukládat automaticky přírůstkové zálohy v hodinových intervalech na USB flash disk, který musí být připojený k počítači.
- (B) Zálohovat data automaticky do cloudového úložiště i bez šifrování.
- (C) Vytvářet zálohy na externí pevný disk a připojovat ho pouze při zálohování.
- (D) Vytvořit zrcadlovou kopii na druhý pevný disk v počítači, tj. docílit okamžitě dvou fyzických kopií každého souboru.
- (E) Vypalovat zálohy na CD/DVD a ukládat je na jiném místě.

30.

Při práci v *cloudovém* dokumentu zjistíte, že vaše změny nejsou ukládány a aplikace hlásí „chyba synchronizace.“ Jaký krok byste měli provést jako první, abyste problém vyřešili?

- (A) Zkontrolovat, zda máte dostatek volného místa na svém zařízení.
- (B) Zkontrolovat připojení k internetu a pokusit se aktualizovat stránku nebo aplikaci.
- (C) Smazat mezipaměť (cache) svého webového prohlížeče nebo aplikace.
- (D) Zkopírovat si dokument do offline režimu a pokračovat v práci bez ukládání do cloudu.
- (E) Kontaktovat technickou podporu poskytovatele cloudové služby.

- 1 Hlavní princip fungování internetu věcí (IoT) spočívá v propojení s internetem a schopností automatizace. Typická zařízení jsou obvykle navržena pro konkrétní úkol (například měření teploty, sledování pohybu apod.)

- 2 GDPR zahrnuje požadavky na zajištění bezpečnosti dat, omezení přístupu pouze na oprávněné osoby a respektování práv jednotlivců. Oprávněný zájem nesmí převážit nad právy subjektů.

- 3 Bitmapové soubory popisují jednotlivé body, což je činí ideálními pro fotografie a obrázky, kde je kladen důraz na detail a barevnou hloubku. Naopak vektorové soubory využívají matematické popisy zobrazených křivek a jsou vhodné pro grafiku s libovolným zvětšením.

- 4 Vícefaktorová autentizace (MFA) je považována za nejvyšší úroveň zabezpečení, protože kombinuje více nezávislých způsobů ověření identity (např. něco, co uživatel zná – heslo, něco, co má – telefon nebo HW token, a případně něco, co je – biometrická data). Tím výrazně zvyšuje odolnost vůči kybernetickým útokům, i když je jedna složka prolomena.

- 5 RAM je tzv. operační paměť, která se využívá k ukládání dat během běhu aplikací a operačního systému. Po vypnutí zařízení se její obsah vymaže. ROM uchovává trvalá data, jako je firmware, která se nemění a nejsou závislá na napájení. SSD a flash paměť se používají pro dlouhodobé ukládání dat. Cache paměť se sice po vypnutí smaže, ale je určena pouze pro podržení dat, která procesor aktuálně zpracovává, nikoli pro provoz aplikací.

- 6 Metadata obsahují informace o digitálních souborech, například čas a polohu vytvoření, autora či typ zařízení, které bylo použito. Tato data jsou užitečná pro organizaci a vyhledávání souborů, ale při mohou odhalit citlivé informace, například přesnou polohu autora fotografie nebo změny provedené v dokumentu. Proto metadata představují nejen užitečný nástroj, ale i potenciální bezpečnostní riziko.

- 7 Jednou z klíčových bezpečnostních výhod open source softwaru je transparentnost kódu. To umožňuje mnoha vývojářům a odborníkům z celého světa provádět audity, identifikovat chyby a přispívat k jejich rychlé opravě. Díky tomu může být open source software odolnější vůči zranitelnostem.

- 8 API je nejvhodnější nástroj pro integraci externích dat do aplikace, protože poskytuje strukturovaný, standardizovaný a efektivní způsob získávání aktuálních informací. Použití API pro získávání meteorologických dat je efektivní, spolehlivé a umožňuje přístup k aktuálním datům v reálném čase. Ostatní možnosti jsou buď neefektivní, právně nebo technicky problematické, zastaralé anebo zbytečně složité.

- 9 Spyware je typ škodlivého softwaru, který je navržen tak, aby tajně sledoval a shromažďoval informace o aktivitách uživatele na počítači nebo zařízení. Může sledovat stisknutí kláves, krást hesla nebo získávat další citlivé údaje bez vědomí uživatele.

- 10 Většina moderních aplikací, jako jsou textové editory nebo nástroje na tvorbu prezentací, má funkci automatického ukládání nebo obnovení souboru v případě neočekávaného ukončení programu. Tato funkce je navržena tak, aby minimalizovala ztrátu dat. Restart počítače nebo přehodnocení aplikace by situaci pravděpodobně ještě zhoršily.

11 Cookies jsou malé textové soubory, které ukládají informace o uživateli a jeho aktivitě na webových stránkách. Slouží k různým účelům, především k usnadnění používání webu a personalizaci.

12 Spamové e-maily často slouží jako způsob doručování škodlivého obsahu, jakými jsou malware nebo phishingové útoky, které mohou ohrozit uživatele či síť organizace, ukrást citlivá data a narušit provoz. I když spam může být také obtěžující a zabírat úložný prostor, jeho potenciál způsobit bezpečnostní problémy je jeho hlavní dopad.

13 Deepfake se často využívá k manipulaci s diváky prostřednictvím videí či fotografií tak, že například spojí tvář jedné osoby a tělo jiné osoby nebo vytvoří falešnou audio nahrávku, která imituje hlas konkrétního člověka.

14 Řízení přístupu (Access Control) je proces, jehož cílem je omezit přístup k systémům, datům a prostředkům pouze na oprávněné uživatele, skupiny nebo procesy. Jedná se o klíčový prvek počítačové bezpečnosti, který pomocí pravidel a oprávnění chrání citlivé informace před neoprávněným přístupem, úpravami nebo zneužitím.

15 Zapnutí a vypnutí režimu Letadlo na telefonu rychle resetuje všechny bezdrátové připojení, včetně Wi-Fi, Bluetooth a mobilních dat. Tento jednoduchý krok často vyřeší drobné problémy s připojením bez nutnosti provádět složitější operace. Pokud tento krok problém nevyřeší, mohou následovat další kroky

16 Dezinformace je úmyslně vytvořená nebo šířená nepravdivá informace, jejímž cílem je klamat, manipulovat nebo ovlivnit názory a chování lidí.

17 Digitální identita v širším smyslu zahrnuje souhrn všech dat, která uživatel zanechává během svých online aktivit. Tato data zahrnují nejen explicitní údaje (jako jsou přihlašovací informace), ale také implicitní stopy, jako je historie vyhledávání, záznamy o používání aplikací, IP adresa a další technické údaje. Tato kombinace tvoří jedinečný profil, který může být využíván například pro cílenou reklamu, analýzu chování nebo doporučování obsahu.

18 Funkce SUMIF se používá k součtu hodnot v určitém rozsahu (zde sloupec B) na základě podmínky definované v jiném rozsahu (zde sloupec A). Naopak COUNTIF počítá pouze počet výskytů, AVERAGEIF počítá průměry vybraných hodnot, IF+SUM by mohly fungovat jen opačným vnořením, VLOOKUP vrátí první vyhovující hodnotu, ale nic nesčítá.

19 Algoritmus Proof of Work (PoW) používaný při těžení Bitcoinu vyžaduje od řešení složitých matematických problémů, což zahrnuje použití velkého množství výpočetního výkonu a tedy i energie. Tyto výpočty zajišťují bezpečnost a validitu transakcí, ale mají vysoké energetické nároky, proto některé novější kryptoměny používají méně energeticky náročné algoritmy.

20 Tento problém často znamená, že tiskárna není správně připojena, nebo že v počítači chybí potřebný ovladač pro její fungování. Nejlepší postup je proto nejprve zkontrolovat fyzické připojení (kabely, Wi-Fi) a zajistit, že ovladač tiskárny je nainstalován a tiskárna zapnuta. Restartování může být užitečné, ale samo o sobě problém neřeší. Kontaktování podpory není nutné, dokud neprovedete základní kontrolu.

21 Pravidelné aktualizace softwaru jsou klíčové pro zabezpečení zařízení. Ačkoli některé aktualizace přinášejí nové funkce či zlepšení výkonu, to nejdůležitější co obsahují, jsou opravy odhalených bezpečnostních chyb, které by útočníci mohli zneužít.

22 Hlavní výhodou vzdálené spolupráce je flexibilita, kterou poskytuje týmům rozptýleným na různých místech. Díky digitálním nástrojům (např. cloudovým platformám, videohovorům nebo sdílení dokumentů) mohou členové týmu efektivně komunikovat a pracovat společně bez potřeby fyzické přítomnosti, což zlepšuje produktivitu i rovnováhu mezi pracovním a osobním životem.

23 HTML (HyperText Markup Language) není programovací jazyk, ale značkovací jazyk, který se používá k vytváření struktury a obsahu webových stránek. Programovací jazyky umožňují provádění logických operací, výpočtů a řízení toku programu, což HTML neumí. HTML definuje pouze vzhled a obsah webu, nikoli jeho funkčnost nebo interaktivitu.

24 Hlavním smyslem VPN je zajistit soukromí uživatele prostřednictvím šifrování a zabezpečení komunikace před odposlechem. Maskování IP adresy je sice v současnosti často žádanou službou, ale v rámci dané technologie jde o vedlejší efekt, jenž směřuje především ke zvýšení anonymity a ochrany.

25 Digitální well-being zahrnuje uvědomělé používání technologií s ohledem na naše zdraví. Používání telefonu před spaním vystavuje oči modrému světlu, což potlačuje produkci melatoninu, hormonu regulujícího spánek. I když režim nočního světla může snížit účinek modrého světla, nejlepší praxí je zcela odložit zařízení před spaním.

26 Vyhledavače upravují své výsledky na základě velkého množství parametrů, jež o uživateli nasbírají. Negativním důsledkem je zejména to, že se člověk stává obětí datového modelování, které nemůže ovlivnit a které může vést k tvorbě informačních bublin.

27 Wikipedie může být dobrým výchozím bodem pro získání přehledu o tématu, ale sama o sobě není považována za dostatečně spolehlivý odborný zdroj, protože je tvořena a editována komunitou uživatelů. Ověřením a použitím primárních zdrojů uvedených v referencích Wikipedie zajistíte přesnost a věrohodnost informací ve své práci.

28 Velké jazykové modely, jako je ChatGPT, fungují na základě strojového učení. Učí se z obrovského množství textů, aby pochopily vzory, vztahy mezi slovy a kontext. Při generování odpovědí model předpovídá další slova nebo fráze na základě pravděpodobnosti, kterou vypočítá z naučených dat. Nevyhledávají informace v reálném čase, ale vytvářejí odpovědi na základě svého předchozího tréninku.

29 Jakkoliv je za bezpečné zálohování považována strategie 3-2-1 (tedy 3 kopie na 2 zařízeních a alespoň 1 na jiném místě), nebývá to v možnostech běžných jednotlivců. Pak je proti ransomware třeba zajistit alespoň fyzicky oddělené médium se zálohami, přičemž nešifrované neveršované zálohování do cloudu nepomůže. Vypalování záloh je sice možným řešením, ale oproti offline externímu disku výrazně nepohodlnější.

30 Problém „chyba synchronizace“ je nejčastěji způsoben výpadkem nebo problémem s připojením k internetu. Než začnete zkoušet složitější kroky, je vhodné nejprve ověřit připojení a pokusit se aplikaci znovu připojit ke cloudu.

KLÍČ SPRÁVNÝCH ŘEŠENÍ

1	B	11	D	21	D
2	C	12	C	22	B
3	B	13	A	23	C
4	D	14	C	24	C
5	B	15	A	25	D
6	E	16	B	26	A
7	A	17	E	27	C
8	C	18	C	28	E
9	E	19	D	29	C
10	B	20	C	30	B