



64 tipů

Jak využít AI (nejen) ve školství



Obsah

1. Nepíšeme, diktujeme	6	33. Copilot + Edge = ideální dvojka	38
2. Jak na předčítání textu	7	34. Pracujeme s PDF dokumenty s podporou AI	39
3. Překlady celých dokumentů raz dva	8	35. Generujeme písemky z webu nebo PDF	40
4. Překládáme webové stránky	9	36. Snadná tvorba časové osy	41
5. Jak na překlad mluveného slova v reálném čase ...	10	37. Základy generování obrázků	42
6. Trénujeme čtení s pomocí AI	11	38. Pokročilé generování obrázků	43
7. Jak na pokročilé trénování čtení ve škole	12	39. AI obrázky a fake news?	44
8. Porozumění textu je důležité	13	40. Generování obrázků a česká specifika	45
9. Děláme pokroky v matematice	14	41. Generování obrázků do různých předmětů	46
10. Matematika s AI podruhé	15	42. Generování pozvánek, programů a dalších textů ...	47
11. Jak na tvorbu zadání úkolu s AI	16	43. Předěláváme dokument s podporou AI	48
12. Návrh vzhledu prezentace	17	44. Jak na rychlou tvorbu pracovních listů?	49
13. Překládáme mluvené slovo při prezentaci	18	45. Když prezentace tvoří AI	50
14. Převádíme data z obrázku do tabulky	19	46. Souhrn e-mailových zpráv	51
15. Když má AI oči a pomáhá	20	47. Návrhy e-mailových zpráv	52
16. Jde to napsat i jinak	21	48. Generujeme dotazníky a přihlášky	53
17. Pronikáme do AI s Minecraftem	22	49. Elektronické písemky včetně odpovědí	54
18. Generujeme s AI aktivity do hodin	23	50. Analyzujeme data v Excelu s AI	55
19. Zjednodušení problému s AI	24	51. K online tabuli půjde AI	56
20. Plánujeme osnovu kurzu či školení	25	52. Na poznámky a přípravy chytře	57
21. Plánujeme obsah knihy nebo diplomové práce ...	26	53. Jeden dotaz nadevše	58
22. Plánujeme exkurzi	27	54. Databáze promptů pro Copilota	59
23. Itinerář školního výletu	28	55. Automatický zápis ze schůzky	60
24. Generujeme testy na všechny předměty	29	56. Obsah schůzky, který se nezapomíná	61
25. Změna podoby AI výstupu snadno a rychle	30	57. Tvorba školního videa s podporou AI	62
26. Formativní hodnocení s AI?	31	58. Namluvení hlasu do videa od AI	63
27. Generujeme doplňovačky nejen na angličtinu ...	32	59. Automatické titulky snadno a rychle	64
28. Copilote, co je na obrázku?	33	60. Základy grafiky s AI	65
29. Hádej hádej, kde/kdo to je	34	61. Tvoříme školní pozvánku	66
30. Základy programování s AI	35	62. Upravujeme grafické výtvořky	67
31. Skládáme texty písní a básní	36	63. AI v Malování? To jako vážně?	68
32. Generujeme celou píseň včetně hudby	37	64. Rozpoznávání textu z obrázku	69



Karel Klatovský

V současné době působí jako manažer vzdělávacích programů ve společnosti Microsoft. Má praxi 11 let jako učitel a správce sítě na střední škole a gymnáziu v Litoměřicích a na Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Napsal více jak 20 knih a učebnic pro základní a střední školy se zaměřením zejména na technologie společnosti Microsoft, přednášel na konferencích BETT v Londýně, TechED v Amsterdamu či Barceloně. Je držitelem certifikací Microsoft Office Specialist Expert, Microsoft Certified Trainer a dalších. Již přes 10 let píše svůj blog na adrese www.klatovsky.cz, kde se zaměřuje na informační technologie ve školství. V poslední době se věnuje ve svých článcích a školeních tématu efektivního využívání umělé inteligence pro pedagogy.



[linkedin.com/in/kareklatovsky](https://www.linkedin.com/in/kareklatovsky)



Použité technologie a názvy

Office 365 – online služba, která je ve variantě A1 dostupná pro všechny školy zdarma. Školy si tuto službu mohou zřídit na office365proskoly.cz. Zahrnuje poštu Exchange, online aplikace Office, Forms, úložiště OneDrive, Teams a mnoho dalších nástrojů. Její součástí je i webová verze chatbota Copilot, založeného na GPT.

Copilot – chatbot založený na GPT, je dostupný zdarma jako součást školních Office 365 a to jak ve webové verzi (copilot.microsoft.com) nebo mobilní aplikaci. Součástí Copilota je i generátor obrázků založený na modelu DALL-E. Pro základní textové využití nevyžaduje přihlášení ani registraci.

Microsoft 365 Copilot – placený doplněk, který vám možnosti generativní AI přidá přímo do aplikací Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Forms, OneNote, Whiteboard a další. Umí ušetřit díky integraci s těmito aplikacemi opravdu hodně času a při práci s ním se ho můžete dotazovat a jako podklad používat soubory, které máte na svém úložišti OneDrive.

Desktopové aplikace Office/Microsoft365 – placené aplikace Word, Excel, PowerPoint, OneNote a další, které se do počítače instalují a obsahují všechny dostupné funkce.

Webové aplikace Office/Microsoft 365 – zdarma dostupné online aplikace Word, Excel, PowerPoint, OneNote a další, které si můžete otevřít bez instalace ve svém webovém prohlížeči na adrese office.com.

Školní a osobní účty Microsoft – školní účty Office 365 jsou takové, které škola a její správce vytváří učitelům a žákům, oproti tomu soukromý účet Microsoft si může každá osoba vytvořit sama nezávisle na škole a využívat podobnou nabídku nástrojů.

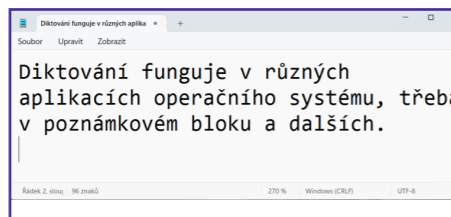
Prompt – zadání/úkol, který ve formě textu (případně hlasového vstupu) dáváte Copilotovi, aby je vykonal.

Nepíšeme, diktujeme

Využívání AI v roli učitele se nemusí omezovat pouze na generativní AI, jako jsou chatboti nebo generátory obrázků, hudby nebo videa. Oblast AI má mnohem širší záběr a v mnoha případech jste už pravděpodobně i vy využívali AI a jen o tom vlastně nevíte. Ukázkovým příkladem může být práce s hlasem a jeho zpracování – to je typické využití AI a krásná ukázka zvýšení efektivity práce.

Například aplikace **Word** tuto funkci má v sobě zabudovanou již několik let a najdete ji přímo na kartě **Domů**, kde se nachází tlačítko **Diktovat**. Po stisknutí tohoto tlačítka můžete začít rovnou diktovat text, případně přes ikonu ozubeného kola upravit další nastavení, jako je třeba filtrování nevhodných slov nebo automatická interpunkce. Jinak pro klasické čárky a tečky na konci věty stačí prostě říct „čárka“ nebo „tečka“.

Ještě větší využití ale bude mít pravděpodobně funkce diktování, která je zabudovaná přímo v operačním systému **Windows 11**. Tím, že to je systémová funkce,



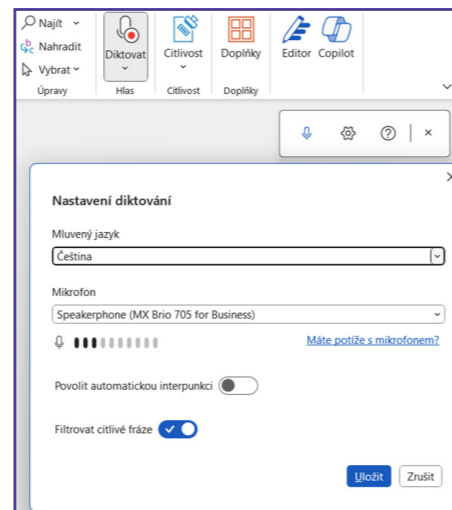
máte zajištěno, že diktovat můžete v JAKÉKOLIV aplikaci: e-mailový klient, **Poznámkový blok**, adresa webové stránky nebo třeba i váš školní matriční systém. Prostě kdekoliv je nějaké textové pole (tam, kde vám bliká kurzor), můžete zmáčknout klávesovou zkratku **Win + H** a začít diktovat, co potřebujete.

Praktický příklad

Žák v Teams odevzdal úkol, který máte ohodnotit. Namísto psaní odpovědi na klávesnici stisknete **Win+H** a hodnocení nadiktujete.

Chcete napsat e-mailovou zprávu kolegovi. Je jedno, zda z desktopového nebo webového klienta. Stisknete **Win+H** a zprávu můžete celou nadiktovat.

V rámci vašeho školního matričního systému chcete poslat zprávu všem rodičům. I zde namísto psaní na klávesnici můžete díky **Win+H** zprávu nadiktovat.



Jak na předčítání textu

Skvělou ukázkou využívání AI při běžné práci je možnost nechat si text přečíst. To se může hodit v mnoha situacích. Od využívání žáky se speciálními vzdělávacími potřebami až po poslech článků např. při řízení auta. Tím se nemyslí podcasty, které jsou už tvořené jako audio výstup, ale čtení např. otevřeného textového článku. Některá media už tuto funkci nabízejí dokonce jako automatickou součást článků.

Každopádně pokud se bude jednat o běžný text opět např. v aplikaci **Word**, tak zde na kartě **Revize** najdete tlačítko **Číst nahlas**, které dělá přesně to, co má ve svém popise – přečte vám celý text, a to žádným robotickým hlasem, na který jsme byli zvyklí dříve, ale pěkně s intonací nebo s mikromezerami za interpunkčními znaménky.

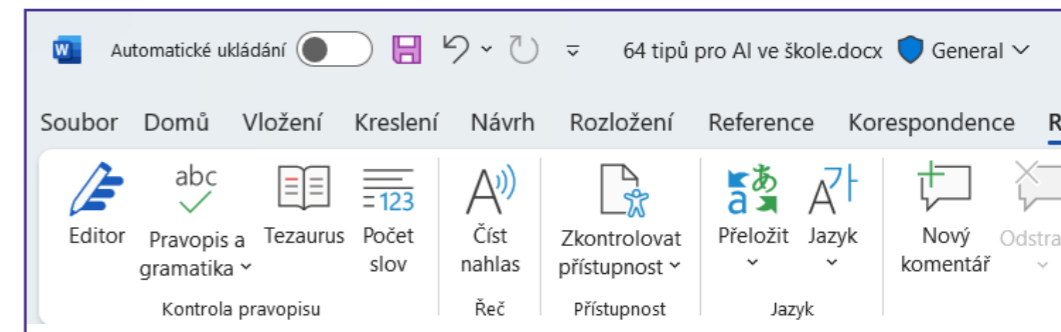
Text si však nemusíte nechat předčítat jen ve **Wordu**, ale umí to například i internetový prohlížeč **Edge** a to jak ten desktopový, tak mobilní. V desktopové verzi najdete tlačítko pro čtení přímo na konci adresního řádku nebo můžete využít klávesovou zkratku **Ctrl + Shift + U** a v mobilní verzi najdete tlačítko **Číst nahlas** v nabídce internetového prohlížeče (ikona tři čárek).



Praktický příklad

Otevřete si v mobilu váš oblíbený zpravodajský server, klikněte na libovolný článek a nechte si ho přečíst.

Otevřete si některou z prací žáků, kterou jste dostali ve formátu Wordu a nechte si ji přečíst. Zkuste měnit různé typy hlasů a porovnat je.



Překlady celých dokumentů raz dva

Další téměř dokonalou ukázkou využívání AI v běžném životě je boření jazykových bariér.

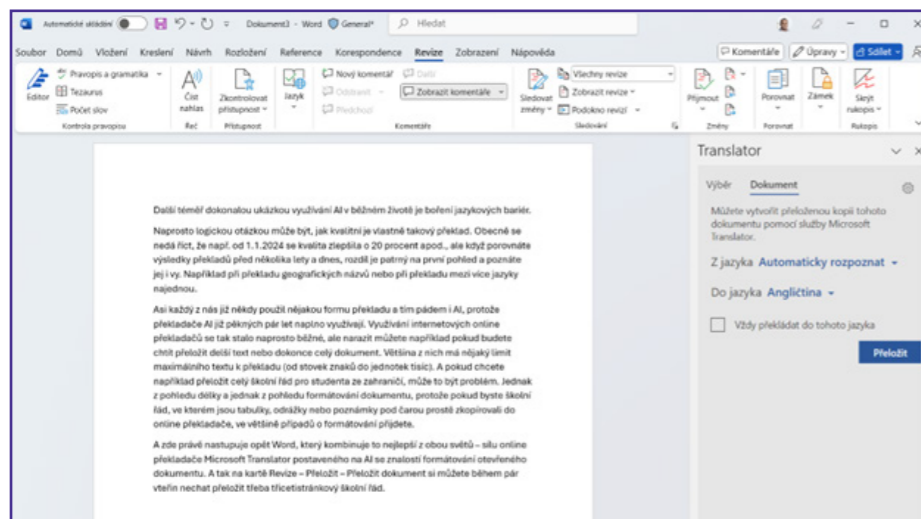
Asi každý z nás již někdy použil nějakou formu překladu, a tím pádem i AI, protože překladače AI již pěkných pár let naplno využívají. Používání online překladačů se tak stalo naprosto běžné, ale narazit můžete například, pokud budete chtít přeložit delší text nebo dokonce celý dokument. Většina z nich má nějaký limit maximálního textu k překladu (od stovek znaků do jednotek tisíc). A pokud chcete například přeložit celý

školní řád pro studenta ze zahraničí, může to být problém. Jednak z pohledu délky a jednak z pohledu formátování dokumentu, protože pokud byste školní řád, ve kterém jsou tabulky, odrážky nebo poznámky pod čarou, prostě zkopírovali do online překladače, ve většině případů o formátování přijdete.

A zde právě nastupuje opět **Word**, který kombinuje to nejlepší z obou světů – sílu online překladače **Microsoft Translator** postaveného na AI se znalostí formátování otevřeného dokumentu. A tak na

kartě **Revize – Přeložit – Přeložit dokument** si můžete během pár vteřin nechat přeložit třeba třicetistránkový školní řád.

Naprosto logickou otázkou může být, jak kvalitní je vlastně takový překlad. Obecně se nedá říct, že např. od 1.1.2024 se kvalita zlepšila o 20 procent apod., ale když porovnáte výsledky překladů před několika lety a dnes, rozdíl je patrný na první pohled a poznáte jej i vy. Například při překladu geografických názvů nebo při překladu mezi více jazyky najednou.



Praktický příklad

Otevřete si váš školní řád a nechte jej přeložit do ukrajinštiny

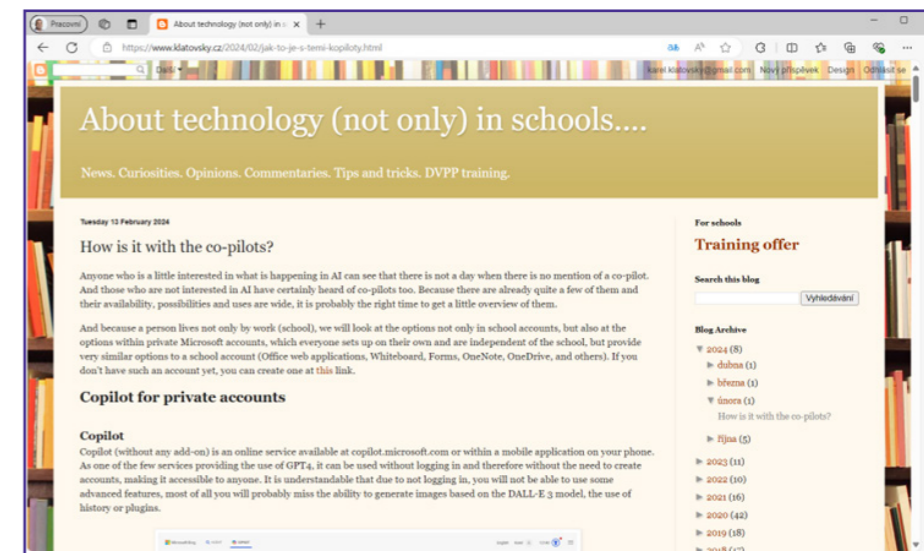
Překládáme webové stránky

Obsah z internetových stránek se dnes stal většinou již standardem z pohledu toho, odkud čerpáme informace. Ne vždy se ale musí jednat o obsah v jazyce, kterému rozumíme. Například jako škola můžete mít výměnný pobyt se studenty z Francie, ale ne všichni ze třídy umí francouzsky tak dobře, aby si přečetli webové stránky francouzské školy. Nebo poměrně často při hledání řešení různých problémů na internetu najdete diskuzní zahraniční fóra, která daný problém řeší, ale vy jim nerozumíte. A neustálé kopírování textu **Ctrl+C** a následné vložení přes **Ctrl+V** do online překladače nikoho dlouho bavit nebude.

Praktický příklad

Představte si, že máte partnerskou školu (nebo v rámci výměnných pobytů) ve Francii a chcete se podívat na jejich stránky. Obsahu bohužel nerozumíte. Využijte překladu v **Edge** a stránky si přeložte.

Také si otevřete webové stránky vaší školy a podívejte se, jak vypadají v různých jazycích.



Proto je dnes běžnou součástí internetových prohlížečů i možnost překladu celé otevřené webové stránky. Například v prohlížeči **Edge** stačí klepnout na stránce pravým tlačítkem myši a vybrat položku

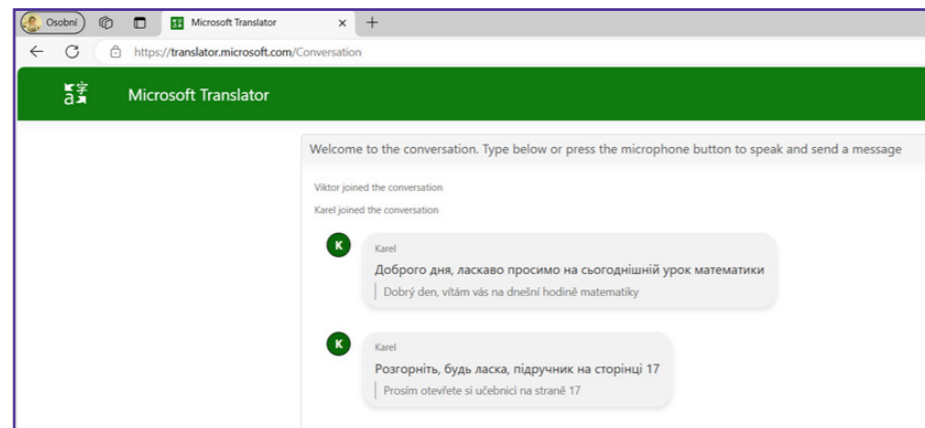
Přeložit do. Součástí této nabídky je pak naposledy použitý jazyk při překladu webu, pokud chcete stránku přeložit do jiného jazyka, stačí klepnout po překladu na ikonu **Přeloženo** v adresním řádku prohlížeče a vybrat si jiný jazyk, do kterého chcete stránku přeložit.

Jak na překlad mluveného slova v reálném čase

Již tedy víte, jak přeložit dokument nebo webovou stránku, ale pro to, abychom mohli říct, že jsme s pomocí AI jazykovou bariéru prolomili úplně, nám ještě něco chybí – ano, tušíte správně – mluvené slovo. A ideálně v reálném čase. S tím nám pomůže nástroj, který jsme (možná nevědomky) použili již pro překlad dokumentu ve **Wordu – Microsoft Translator**.

Tato aplikace umí překládat zadaný text, text na fotce nebo dokonce pracovat v tzv. duálním režimu, kdy se obrazovka aplikace rozdělí na dvě zrcadlově otočené části, na každé je nastavený jiný jazyk a vy si tak můžete v reálném čase povídat s osobou, která stojí před vámi, s výhodou toho, že každý mluví svým jazykem, ale stejně rozumíte tomu, co ten druhý říká.

Microsoft Translator umí ale ještě jednu specialitku a tou je skupinový překlad. Vezměte si například situaci, kdy vám do třídy přijde student ze zahraničí, který zatím neumí moc česky a vy pro změnu neumíte jeho jazyk. Ale zároveň se nemůžete věnovat jen jemu, protože



máte před sebou zbytek třídy. Tak přesně tohle umí **Microsoft Translator** řešit, a to následovně:

Učitel si na svém telefonu otevře aplikaci **Microsoft Translator**, spustí skupinový režim a ten vygeneruje speciální kód. Kód předá studentovi nebo studentům, kteří potřebují překlad.

Studenti si na svých telefonech, tabletech nebo počítačích spustí aplikaci **Microsoft Translator** nebo otevřou webovou stránku <https://translator.microsoft.com/>, zadají kód a jazyk, do kterého chtějí, aby bylo mluvené slovo přeloženo.

V tu chvíli jsou obě strany propojeny v jedné skupině, kdy učitel mluví česky a žák v lavici ve svém jazyce v reálném čase vidí, co učitel říká. A to nejlepší nakonec – pokud se jedná o mladší žáky, kteří ještě pravděpodobně neumí číst tak rychle, jak učitel mluví, je možné si zapnout i hlasový výstup, díky kterému pak žák v reálném čase a ve svém jazyce slyší to, co učitel říká v češtině.

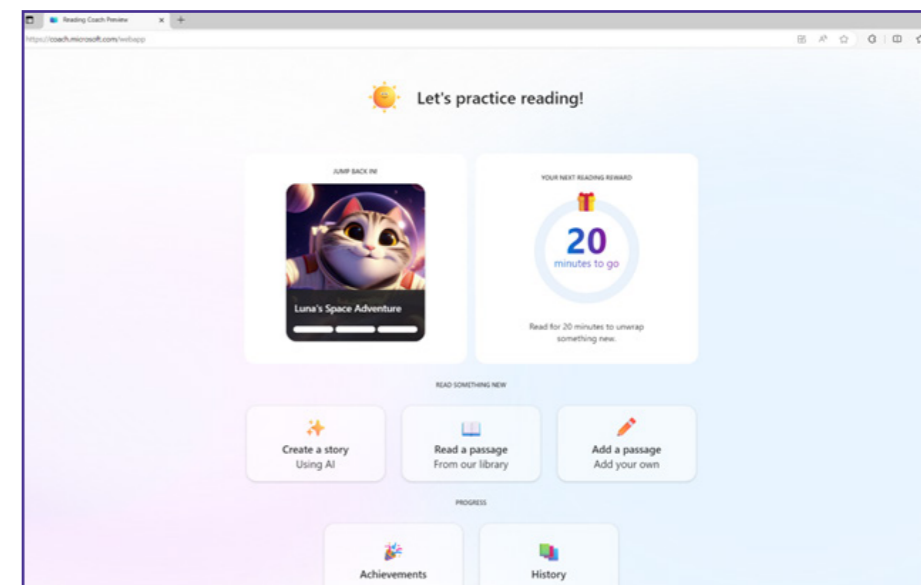
Praktický příklad

Udělejte si skupinu pro překlad se žáky ve třídě a nechte je, ať si každý vybere svůj oblíbený jazyk. Vy mluvíte stále česky a se žáky pozorujte, jak každý z nich vidí okamžitý překlad v jazyce, který si vybrali.

Trénujeme čtení s pomocí AI

To, že umíme pomocí AI zbořit jazykové bariéry, určitě neznamená, že se nemáme učit cizí jazyky nebo se v nich zdokonalovat. Těch možností je několik a jednou z nich může být i využití aplikace **Reading Coach**. Ta je zdarma dostupná na adrese: <https://coach.microsoft.com> a slouží k tomu, abyste si vy nebo vaši žáci mohli procvičit čtení anglického textu. Jako zdroj textu může být použit váš text, předpřipravený text z knihovny ukázek nebo text, který vám „na klíč“ vygeneruje AI – vy si jen řeknete na jaké téma, s jakými postavami, kde se má odehrávat a jeho obtížnost. Následně text přečtete a na konci se dozvíte, jak na tom jste a na jakých slovech máte ještě zapracovat.

Zejména pro menší žáky je skvělé využití AI pro generování textu k přečtení, protože po dočtení



první části textu se jich aplikace zeptá, jakým způsobem má příběh pokračovat dál a jsou tak mnohem více vtaženi do děje a baví je to mnohem více, než kdyby jen dostali k přečtení kus textu, se kterým nemají nic společného.

Samozřejmostí je i získávání virtuálních odměn za určitou dobu strávenou při čtení textu nebo za správné čtení a možnost se kdykoliv podívat zpětně na historii, jak vám nebo někomu jinému to čtení dříve šlo.

Praktický příklad

Otevřete si s dětmi nástroj **Reading Coach** a nechte je, ať si vygenerují pomocí AI libovolný příběh. Nechte je přečíst první část a následně pozorujte, jakým způsobem si budou příběh dál nechat vyvíjet.

Jestliže se vám líbila aplikace z minulého tipu a chtěli byste ji více využít při výuce, mám pro vás dobrou zprávu – je součástí přímo školních verzí **Teams** a co více, je doplněna o mnoho pokročilých funkcí směřujících k ještě větší personalizaci výuky a jmenuje se **Pokrok ve čtení**.

Pokrok ve čtení je součástí skupiny nazvané **Akcelerátory učení**, která se nachází při tvorbě zadání úkolu žákům. Celé to funguje tak, že vy jako učitel vyberete text k přečtení (vlastní, knihovna, AI), nastavíte podmínky (počet možných opakování, maximální délka apod.) a pošlete text žákům k přečtení. Oni si úkol otevrou, v tu chvíli jim na obrazovce zmizí vše kromě textu

k přečtení, přečtou ho a pošlou zpět. Před tím, než se k vám text dostane, si ho vezme na chvíli AI a vyhodnotí, která slova žák přečetl správně a která ne. Nebo která vynechal nebo naopak řekl dvakrát. A pak je jen na vás, jak výslednou práci ohodnotíte.

Samozřejmostí je i historie výsledků, ve které vidíte celý progres daného žáka. Vidíte rychlost a úspěšnost čtení, vidíte vývoj od začátku školního roku nebo vidíte, jaká jsou pro něj problémová slova a na základě těchto slov mu můžete vytvořit nové, personalizované zadání na procvičování pouze pro něj problémových slov. A jsme opět u té personalizace výuky.

Praktický příklad

V rámci českého jazyka nebo cizích jazyků vezměte libovolný text a pomocí **Pokroku ve čtení** jej zadejte žákům. Zkuste změnit citlivost na výslovnost a pozorujte, jaký vliv to má na výsledky hodnocení.

A ještě jeden tip na závěr – při nastavování parametrů čtení máte možnost zapnout **Trenéra čtení**, který zajistí, že ihned po dočtení textu se žákovi zobrazí, jaká jsou pro něj problémová slova, a rovnou si je může procvičit. Fyzicky těžko u každého žáka večer při čtení textu budete a řeknete mu, kde chyboval, ale AI vám s tím může pomoci.

Asi mi dáte za pravdu, že rychlost a přesnost čtení je jedna věc, ale to, zda žák doopravdy rozumí tomu, co právě přečetl, je věc druhá a mnohdy je právě porozumění čtenému textu mnohem důležitější než jeho čtení. A i zde umí funkce **Pokrok ve čtení** pomoci, protože právě při nastavování parametrů zadání pro čtení se zde nachází tlačítko pro zapnutí **Porozumění textu**.

Celá tato funkce funguje tak, že kromě samotného čtení se k zadání přidá i jednoduchý kvíz ve Form, ve kterém se žáka ptáte na obsah textu (např. kdo byl hlavní

postavou příběhu, kde se příběh odehrával apod.) a na základě toho pak poznáte, zda mu žák rozumí nebo ne, protože při jeho tvorbě rovnou označíte i správné odpovědi a systém je pak následně automaticky opraví.

Skvělou ukázkou využití AI v kombinaci s **Pokrokem ve čtení** je fakt, že již není potřeba, aby otázky na porozumění textu tvořil učitel, ale je možné to nechat udělat AI ve stylu „přečti si tento text a vygeneruj mi 3 různé typy otázek na porozumění textu“.

Praktický příklad

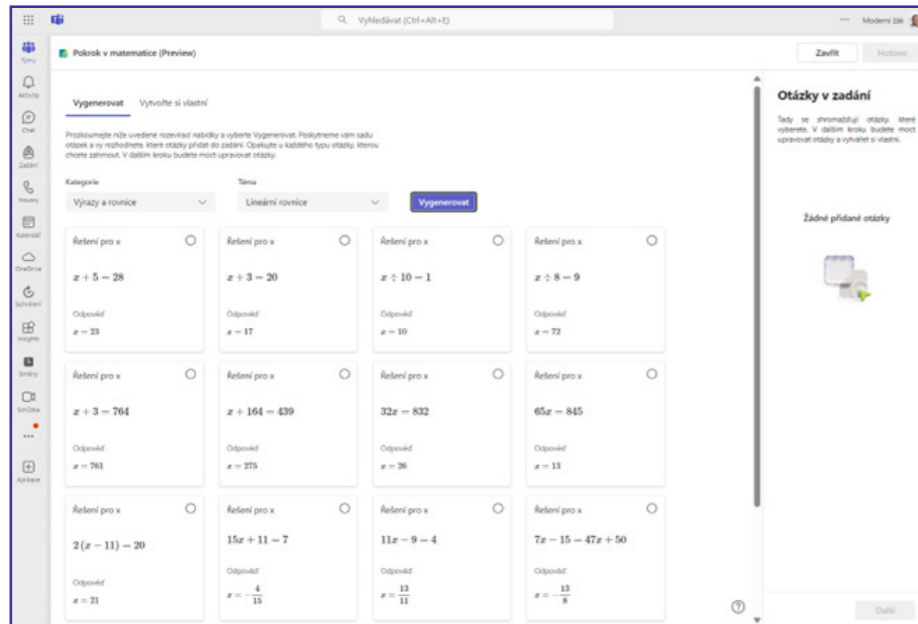
Vyberte si text, se kterým často pracujete, vložte jej do **Pokroku ve čtení** a nechte AI vygenerovat otázky k porozumění. Zkuste měnit počet otázek a všimněte si, do jakých detailů AI v případě generování jde. A nezapomeňte zkontrolovat správné odpovědi.

Dost bylo výuky cizích jazyků s podporou AI, pojdme se podívat na další hojně rozšířený předmět ve škole – matematiku a na to, jak i zde může AI pomoci při procvičování a zlepšování výsledků. Funkce nazvaná **Pokrok v matematice** je stejně jako **Pokrok ve čtení** součástí skupiny **Akceleratorů učení**. A funguje velice podobně – vy jako učitel vyberete oblast matematiky, pro kterou chcete vygenerovat

příklady, a z nabídnuté skupiny si pak vyberete ty, které mají být součástí zadání. Toto zadání pošlete žákům k vypracování, žáci vyberou správné odpovědi, přiloží postup s vypracováním (postup je důležitější než výsledek, nebo ne?), AI zadání předpoví (doplní i oblast, ve které při nesprávném výsledku došlo pravděpodobně k chybě) a vy jen finálně dokončíte hodnocení.

U každého žáka pak vidíte, jaký typ příkladů mu jde a jaký ne, jak je na tom s porovnáním ve třídě.

Při nastavování zadání je možné také nechat žáky ohodnotit obtížnost příkladů nebo nastavit, zda je potřeba nahrát i postup řešení příkladu.



Praktický příklad

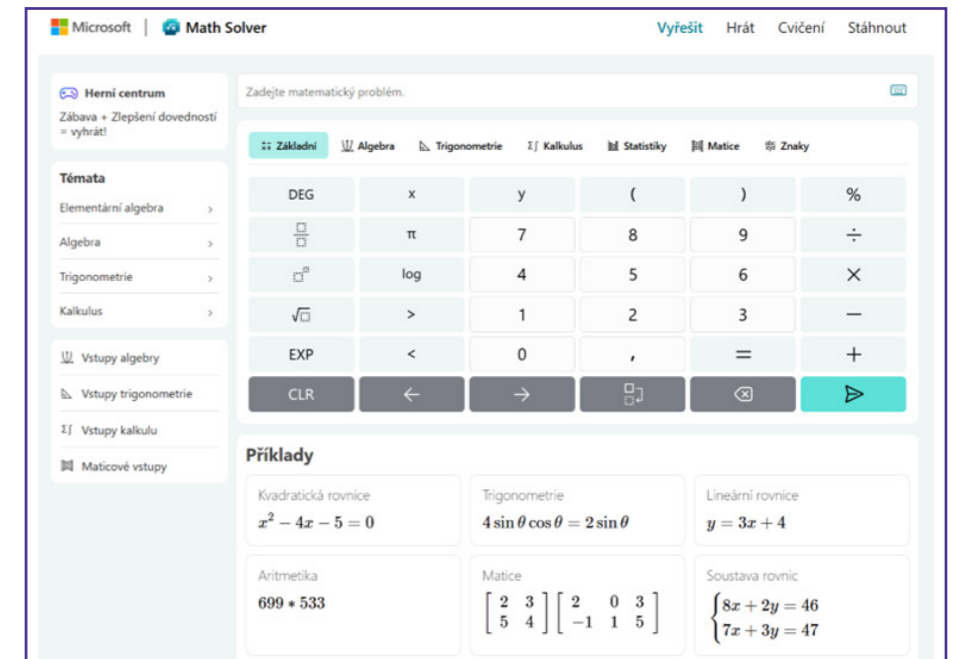
Vygenerujte si sadu příkladů na aktuální oblast, kterou v matematice zrovna probíráte a podívejte se, jak ji z pohledu obtížnosti žáci hodnotí. Porovnejte vytváření matematických kvízů ručně/na papír s touto elektronickou formou.

V rámci rodiny aplikací Microsoft není **Pokrok v matematice** zdaleka tou jedinou, která se matematice věnuje. Mezi ty další patří např.:

PhotoMath – mobilní aplikace, která umožňuje žákům pomoci s dalším krokem při výpočtu, a to na základě fotky matematické rovnice. Má navíc propojení na Khanovu školu pro hlubší pochopení a vysvětlení dané problematiky a umí generovat i příklady na rychlé procvičování.

OneNote – součástí tohoto školního digitálního sešitu je podpora převodu rukopisných rovnic na ty digitální, včetně výpočtu, postupu výpočtu či zobrazení grafu funkce.

math.microsoft.com – webová stránka, která v sobě slučuje nástroje pro řešení matematických úloh, ale také obsahuje několik her či možnost generovat matematická cvičení.



Praktický příklad

Otevřete si aplikaci **OneNote** a nakreslete rukopisně nějakou rovnici. Pomocí funkce **Matematika** rovnici převedte do digitální podoby, nechte si vygenerovat její graf, výsledek i postup řešení.

Vezměte některé z písemných zadání pro žáky a zkuste je vyfotit v aplikaci **PhotoMath**. Podívejte se, co všechno aplikace umí, jaká nabízí doporučující videa na procvičování. Díky tomu mějte přehled o tom, s jakými nástroji dnes žáci, když potřebují pomoc v matematice, pracují.

A ještě jednou a naposledy zůstaneme u zadávání úkolů v **Teams**, tentokrát ale bez **Akceleratorů učení**. Je naprosto zřejmé, že žáci již AI při vypracování úkolů používají naprosto běžně, tak proč by takovou pomoc nemohl využít učitel naopak při tvorbě zadání. A tak se AI pomocník pro tvorbu zadání stal součástí **Teams**. Již není potřeba složitě vypisovat dlouhá zadání, ale stačí v několika krátkých větách definovat, co má být cílem práce a o zbytek se postará AI. Stačí tedy např. do okna pro pokyny napsat:

Vypracujte referát na dějepis na téma Egypt se zaměřením na stavbu pyramid.

Automaticky se pod oknem pro pokyny objeví následující položky:

Přidat podrobnosti – rozpracuje zadaný text do detailu, přidá úvod, závěr a tipy pro vypracování.

Přidat kroky – přidá přehledně očíslované kroky k úspěšnému vypracování úkolu.

Přidat jiskřivý efekt – přidá tolik potřebné emotikony k jednotlivým částem zadání, je vhodné použít až po přidání podrobností.

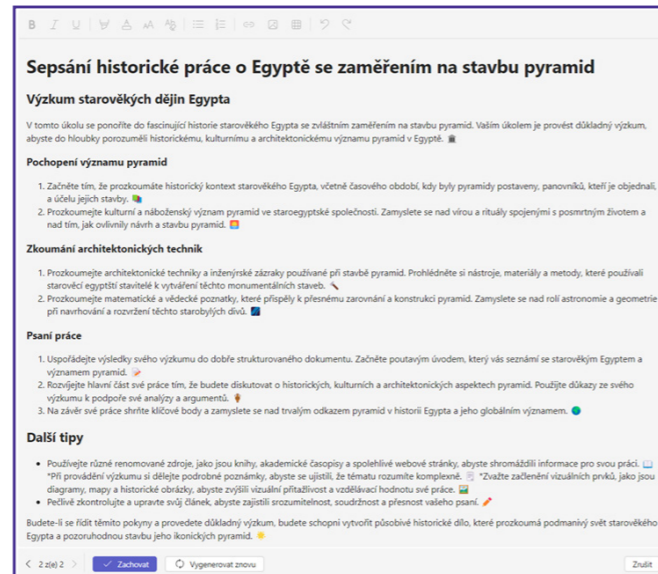
Přidat studijní cíl – přidá detailně rozpracované studijní cíle.

Vysvětlit koncepty – vytvoří detailní zadání se zaměřením na jednotlivé koncepty práce.

Další tlačítka se pak mohou objevit v závislosti na kontextu návrhu zadání a je možné je i kombinovat (např. přidat podrobnosti a pak přidat kroky, nakonec přidat emotikony).

Praktický příklad

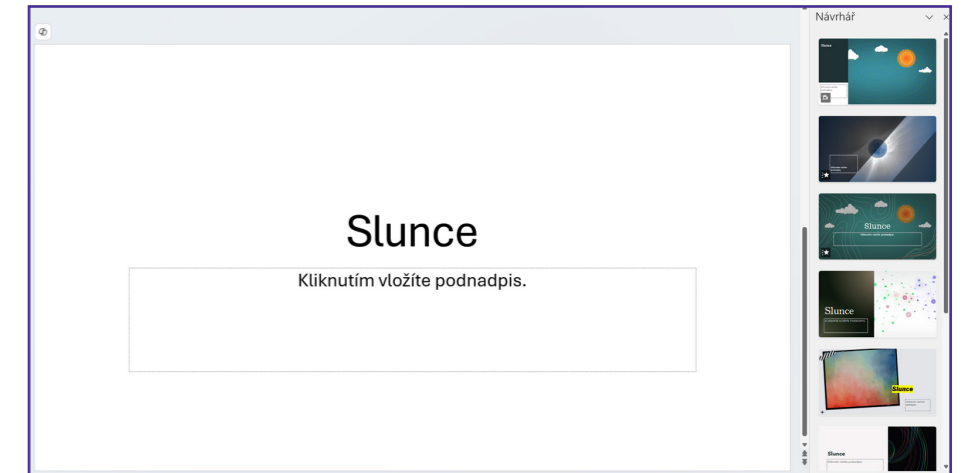
Vezměte poslední téma, které jste žákům dali zpracovat za domácí úkol, a vložte jej do okna zadání v Teams. Využijte různé kombinace tlačítek (podrobnosti, studijní cíl apod.) a sledujte, jaký způsobem AI generuje detailní texty zadání. V čem se shoduje a v čem ne s vaší představou? Jsou výsledky ihned použitelné?



Funkce AI jsou dostupné nejen v online nástrojích, ale i v klasických desktopových aplikacích. Ostatně diktování ve **Wordu** jsme si již v této příručce představili. Pojďme se teď ale podívat na další známou aplikaci – **PowerPoint** a na to, jaké AI funkce jsou v něm dostupné. Jednu z nich vidí každý uživatel hned při spuštění **PowerPointu** a je to funkce **Designer – Návrhář**.

Tato funkce slouží k navržení grafického vzhledu snímku na základě obsahu. Stačí tedy na první snímek napsat například „slunce“, „moře“ nebo „New York“. Po kliknutí mimo textové pole s tímto nápisem se v pravé části okna **PowerPointu** změní vzhled nabízených šablon tak, aby odpovídaly danému tématu. Často se také nejedná o pouhé obrázky na pozadí úvodního snímku, ale o videa, která běží ve smyčce a vytvářejí dojem nekonečného videa (např. vlny při tématu „Moře“).

Pokud by se vám okno **Designeru** v pravé části **PowerPointu** nezobrazovalo, najdete jej na kartě **Domů**, odkud jej můžete opět aktivovat.



Praktický příklad

Nechte žáky začít pracovat na nové prezentaci a řekněte jim, ať jen vytvoří grafický vzhled prvního snímku na dané téma. Sledujte, kdo z nich půjde kvůli tomu na internet, kdo využije vestavěné šablony a kdo si všimne funkce **Návrhář/Designer**, která je automaticky otevřená při spuštění tvorby nové prezentace.

Další, velice zajímavou funkcí v **PowerPointu** postavenou na AI (a v mnohém založenou již na tom, o čem bylo v příručce napsáno), je automatický překlad mluveného slova lektora. Může se jednat např. o situaci, že si do školy pozvete nějakého zahraničního odborníka nebo naopak, že jste v rámci exkurze v nějaké zahraniční firmě, kde nemluví česky, a ne všichni ve třídě jsou třeba na tom z pohledu jazykové vybavenosti tak, že všemu rozumí. Jasně, můžete namítnout, že již přece znáte **Microsoft Translator**, který tyto situace řeší, a je to pravda.

Nicméně **Translator** se hodí spíše na situace, kde se více mluví a méně prezentuje, ale když je hlavním obsahem sdělení prezentace, díky vestavěné funkci přímo v **PowerPointu** máte zajištěno, že automaticky překládané titulky budou rovnou pod prezentací překládány v reálném čase. Jak tedy na to? Obrovskou výhodou je, že není potřeba nic extra připravovat, prostě jen spustíte prezentaci, klepnete pravým tlačítkem a vyberete položku **Spustit titulky**.

Praktický příklad

V rámci hodiny cizích jazyků nechte žáky prezentovat např. v angličtině poslední téma a zapněte u nich titulky.

Pokud byste se chtěli podívat do detailních nastavení této funkce, najdete je pod položkou **Možnosti titulků**, kde můžete nastavit zejména umístění titulků na

obrazovce, jazyk, z jakého a do jakého se má překládat, a výběr vstupního zařízení, tedy mikrofону, který se má použít pro záznam zvuku.

AI jako kopilot pedagoga

Karel Klatovský

Dobrý den, vítejte u mé prezentace o umělé inteligenci.

I v **Excelu** je překvapivě několik funkcí, které jsou postavené na AI. Možná jich tam nenajdete tolik jako v ostatních aplikacích a tím důvodem může být i to, že zatímco v **PowerPointu** při návrhu grafického vzhledu prezentace pomocí AI nemáte naprosto přesně určeno, jak má grafika vypadat, tak v **Excelu** neexistuje téměř nikdy jiný než správný výsledek a s tím taky počítáte.

Proto se jedna z prvních AI funkcí v **Excelu** úplně tak nevěnuje přímo výpočtům, ale spíše převodům. Převodům tabulky z analogové podoby (kniha, obrázek, sken) do digitální (tabulka v Excelu).

Snad každý z nás zažil někdy přesně tu situaci, že se k vám dostala tabulka jen v papírové podobě a vy jste ji potřebovali mít v **Excelu**, a tak vám nezbylo nic jiného, než položku po položce, buňku po buňce přepisovat. A s tím je díky funkci **Data z obrázku** konec. Najdete ji na kartě **Data** a po jejím zvolení si stačí vybrat obrázek/fotku, na kterém je tabulka a započít proces převodu. Při převádění dat jste upozorněni

na to, že třeba z důvodu kvality vstupního obrázku nemusí být vše úplně dokonalé a jste upozorněni na buňky, u kterých si **Excel** není převodem jist. I tak se ale většinou jedná o neuvěřitelnou úsporu času, který můžete věnovat něčemu smysluplnějšímu než přepisování tabulky do **Excelu**.

SOUBOR OPATŘENÍ A KLÍČOVÝCH AKTIVIT	
Opatření č. 1	Revize RVP ZV v oblasti ICT
Klíčová aktivita 1.1	Úprava obsahu RVP ZV – integrace nového pojetí informatiky a digitální gramotnosti
Klíčová aktivita 1.2	Příprava modelových SVP k revidovanému RVP ZV – oblasti informatiky a digitální gramotnosti
Klíčová aktivita 1.3	Příprava metodických materiálů k novým očekávaným výstupům informatiky a digitální gramotnosti
Klíčová aktivita 1.4	Příprava minimálního standardu materiální vybavenosti školy pro výkon nového pojetí informatiky a digitální gramotnosti
Klíčová aktivita 1.5	Implementace rámců pro digitální vzdělávání
Opatření č. 2	Revize RVP ZV
Klíčová aktivita 2.1	Návrh cílů a obsahů vzdělávání
Klíčová aktivita 2.2	Inovace struktury a obsahu RVP ZV
Klíčová aktivita 2.3	Propojení formálního a zájmového vzdělávání v základních školách

	A	B	C	D
1	Opatření č. 1	Revize RVP ZV v oblasti ICT		
2	Klíčová aktivita 1.1	Úprava obsahu RVP ZV — integrace nového pojetí informatiky a digitální gramotnosti		
3	Klíčová aktivita 1.2	Příprava modelových SVP k revidovanému RVP ZV — oblasti informatiky a digitální gramotnosti		
4	Klíčová aktivita 1.3	Příprava metodických materiálů k novým očekávaným výstupům informatiky a digitální gramotnosti		
5	Klíčová aktivita 1.4	Příprava minimálního standardu materiální vybavenosti školy pro výkon nového pojetí informatiky a digitální gramotnosti		
6	Klíčová aktivita 1.5	Implementace rámců pro digitální vzdělávání		
7	Opatření č. 2	Revize RVP ZV		
8	Klíčová aktivita 2.1	Návrh cílů a obsahů vzdělávání		
9	Klíčová aktivita 2.2	Inovace struktury a obsahu RVP ZV		
10	Klíčová aktivita 2.3	Propojení formálního a zájmového vzdělávání v základních školách		

Praktický příklad

Nechte žáky, ať se porozhlédnou po škole a najdou někde na papíře tabulku. Může to být inventární seznam učebny, část vyvěšeného školního řádu či jakýkoliv jiný dokument. Nechte je tabulku vyfotit a pomocí funkce **Data z obrázku** je převést do digitální podoby. Diskutujte nad tím, jak kvalita zdrojového obrázku má vliv na to, jak úspěšně AI data převede.

tip 15 Když má AI oči a pomáhá

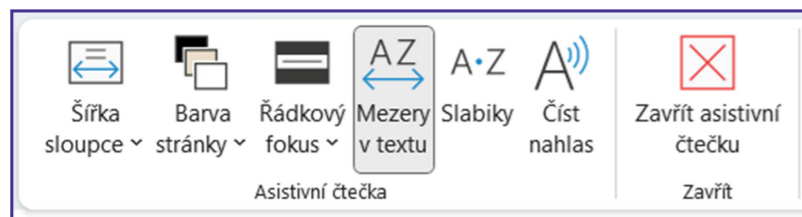
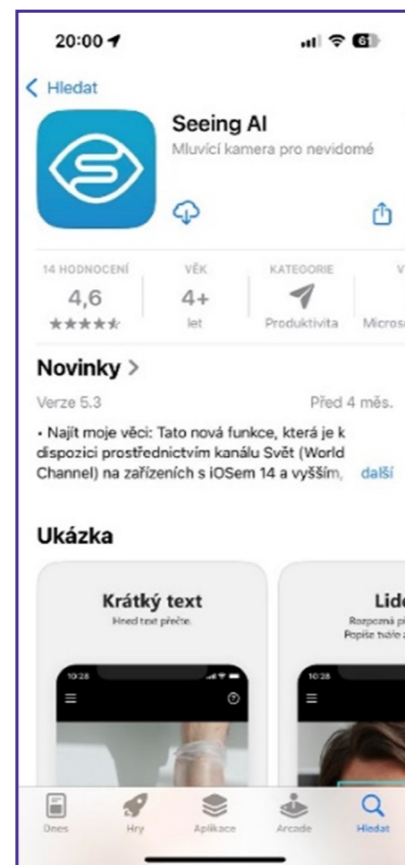
AI hraje obrovskou a nezastupitelnou roli i pro osoby se speciálními vzdělávacími potřebami. Mezi ty základní patří zejména:

- možnost diktování hlasem
- čtení textu ve **Wordu** nebo internetovém prohlížeči **Edge**
- asistivní čtečka v mnoha aplikacích **Microsoft**, která umí zobrazit jen jeden či tři řádky textu, rozdělit text na slabiky či změnit kontrast stránky

Jedním z dalších scénářů, kde AI může výrazně zabodovat, je pomoc osobám nevidomým. Tohle skvěle zvládne třeba aplikace **SeeingAI**, která v reálném čase a v češtině řekne uživateli, co je před ním za objekty.

No a překladač **Microsoft Translator** zase není potřeba využívat jen na cizojazyčné překlady, ale v některých školách, kde mají pro změnu žáky s poruchou sluchu, jej využívají jako „přepisovač“ mluveného slova. Učitel mluví a žáci na obrazovce za ním vidí v reálném

čase přepis mluveného slova. Nebo pokud jsou ve skupině pro překlad, tak v reálném čase vidí to, co učitel říká, i u sebe na telefonu/tabletu/počítači.



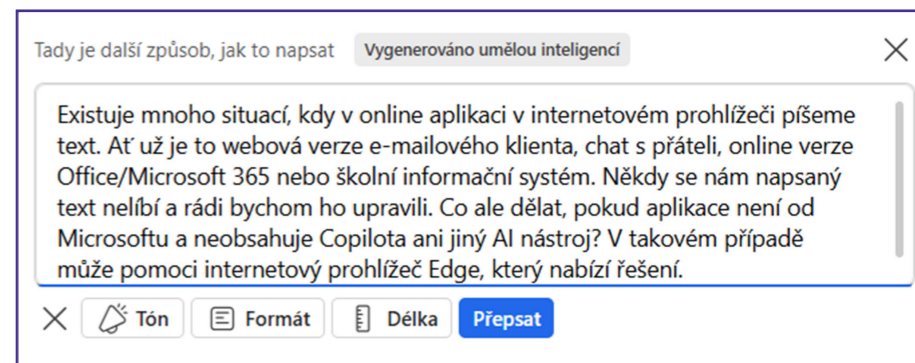
Praktický příklad

Otevřete se žáky téma speciálních vzdělávacích potřeb a zkuste s nimi probrat možnosti, kde AI může pomáhat. Můžete simulovat se zavázanýma očima jednu z těchto možností, a tak si žáci mohou vyzkoušet, jak náročné to je a jak AI může zásadně pomoci.

Jde to napsat i jinak 16 tip

Situací, kdy v rámci online aplikace v internetovém prohlížeči píšeme nějaký text, je mnoho. Webová verze poštovního klienta, chat s kamarády, online verze aplikací **Office/Microsoft 365**, školní matriční systém a další. A ne vždy se nám text, který zde napíšeme, líbí a chtěli bychom ho nechat přepsat. Ale co když vybraná aplikace není od Microsoftu, nemá **Copilota** ani žádný jiný vestavěný AI nástroj? Tak pak přichází na řadu internetový prohlížeč **Edge**, který to zachrání.

Jakmile totiž v jakékoliv online aplikaci napíšete text a označíte ho, před tímto textem se zobrazí ikona **Přepsat pomocí funkce Copilota**. Pro ty z vás, kdo máte radši klávesové zkratky, je to **Ctrl + I**. Všimněte si, že můžete dokonce změnit **Tón** (profesionální, neformální, nadšený, informační a legrační), **Formát** (odstavec, blog, nápad, e-mail) nebo **Délku** (dlouhý, střední, krátký) přepsaného textu.



Praktický příklad

Při příští souhrnné zprávě rodičů napsané v online matričním systému si vzpomeňte na tuto funkci a nechte **Copilota** přepsat či rozepsat text do potřebného stylu. A nemusí to být jen zprávy rodičům, ale třeba i hodnocení žákova domácího úkolu v **Teams** apod.

Možná si jako pedagog často říkáte, jak dětem téma AI přiblížit. Jak jim vysvětlit, co to AI je, jak jim prakticky ukázat, co je to strojové učení a jak se vlastně AI učí. Co k tomu zkusit vzít nejpobláznější hru na světě ve své školní podobě, tedy **Minecraft Education**.

Mnoho škol dnes s pomocí **Minecraftu** učí v předmětech, jako jsou fyzika, matematika, cizí jazyky, dějepis nebo chemie, a to i z toho důvodu, že jsou zde pro tyto předměty předpřipravené stovky vytvořených světů včetně aktivit pro žáky, a tak škola hrou dostává svůj význam i ve 21. století.

Co je však z pohledu výuky důležité, je to, že je zde připraveno mnoho světů na pochopení principu fungování AI, a to jak v rámci klasických aktivit, tak i třeba v hodně populární aktivitě **Hour of Code (Hodina kódu)**. Tyto světy v rámci **Hodiny kódu** jsou pro žáky dostupné zdarma, zbytek je součástí školní placené licence **Microsoft 365 A3/A5**, která právě **Minecraft Education** obsahuje.



Praktický příklad

Stáhněte si Minecraft Education (education.minecraft.net) a vyzkoušejte si se žáky jednu ze zdarma dostupných hodin kódu. Zejména ty se zaměřením na AI jim snadno přiblíží toto aktuální téma. Diskutujte s nimi nad tím, jaké jsou možnosti využívání her ve výuce.

Webový chatbot **Copilot** (dostupný na <https://copilot.microsoft.com>) nebo i jako mobilní aplikace pro váš chytrý telefon vám umí pomoci s mnoha situacemi a jednou z nich může být vymýšlení nových aktivit do hodin. Ať již z důvodu, že byste chtěli do hodin přinést něco nového, nebo třeba z důvodu lepšího pochopení látky žáky.

Dejme tomu, že v rámci hodin fyziky probíráte se žáky jadernou elektrárnu a její fungování. A nechcete žákům pouštět jen nějaké video nebo prezentaci, ale chtěli byste něco více interaktivního. Pak se stačí **Copilota** zeptat:

Můžeš mi vymyslet tři zajímavé aktivity, jak žákům druhého stupně základní školy vysvětlit princip fungování jaderné elektrárny?

A jako odpovědi dostanete přesně to, co potřebujete. Jasně, nemusí být všechny hned realizovatelné, některé se vám třeba i nebudou líbit, ale není přece problém si říct třeba o dalších 10 aktivit.

Copilot

Samozřejmě! Tady jsou tři zajímavé aktivity, které mohou pomoci žákům druhého stupně základní školy pochopit princip fungování jaderné elektrárny:

1. Model jaderné elektrárny

Materiály: Karton, plastelína, lepidlo, barvy, malé LED diody, baterie. **Postup:**

- Rozdělte žáky do skupin a nechte je vytvořit model jaderné elektrárny.
- Vysvětlete jednotlivé části elektrárny (reaktor, chladič věže, generátor) a jejich funkce.
- Použijte LED diody a baterie k simulaci výroby elektřiny.

2. Simulace řetězové reakce

Materiály: Pingpongové míčky, pastičky na myši. **Postup:**

- Rozložte pastičky na myši po třídě a na každou pastičku položte pingpongový míček.
- Vysvětlete, jak funguje řetězová reakce v jaderném reaktoru.
- Spusťte jednu pastičku a sledujte, jak se spustí řetězová reakce, která simuluje štěpení atomů.

3. Experiment s teplem a párou

Materiály: Malý hrnec, voda, varná deska, malý model turbíny (může být vyroben z papíru nebo plastu). **Postup:**

- Zahřejte vodu v hrnci, aby se vytvořila pára.
- Vysvětlete, jak se v jaderné elektrárně používá teplo k výrobě páry.
- Použijte páru k pohonu malé modelové turbíny a ukažte, jak se pára mění na mechanickou energii, která se pak přemění na elektřinu.

Praktický příklad

Chtěli byste začít využívat se žáky **Minecraft** ve výuce, a protože jste s ním zatím nikdy nepracovali, potřebovali byste vědět, k čemu se dá vlastně **Minecraft** ve výuce používat. Tak opět není nic snazšího, než se **Copilota** zeptat:

Můžeš mi představit 10 aktivit, jakým způsobem se dá využít Minecraft při výuce na základní škole.

A výsledkem bude opět přehled aktivit, ze kterých si můžete vybrat. A nezapomeňte, **Copilota** se můžete dále doptávat, takže klidně jako další, pokračující dotaz může být:

Můžeš mi detailně představit a popsat aktivitu č. 3?

Další častou situací, ve které učitelé sahají pro pomoc k AI, je zjednodušení nějakého problému, a to zejména v situaci, kdy je potřeba, aby žáci daný problém opravdu pochopili. Můžete si zase představit situaci, kdy probíráte v přírodopisu fotosyntézu a chtěli byste ji popsat ve zjednodušené formě. Tak se opět **Copilota** zeptáte:

Můžeš mi pomoci vysvětlit žákům 5. třídy základní školy princip fungování fotosyntézy.

A během pár vteřin dostanete zjednodušenou formu fotosyntézy, dost často plnou pohádkových přirovnání přesně tak, aby si všichni žáci dokázali představit, jak to vlastně s tou přeměnou sluneční energie je. A jestli to využijete na fotosyntézu, koloběh vody nebo třeba již zmiňovanou jadernou elektrárnu je jen na vás.

Praktický příklad

Nechte žáky, ať si sami vyberou téma, které jim v poslední době dělalo problém pochopit. Je jedno, zda se jednalo o hodinu fyziky, chemie, matematiky apod. Sledujte, jaké otázky používají a zjistěte, zda jim **Copilot** s pochopením pomohl.

Dost často jako škola můžete realizovat různé odpolední kroužky a podobné aktivity. A zejména detailní naplánování a rozepsání obsahu kroužku včetně anotací může být pro někoho, kdo je odborník na dané téma, ale nebaví ho taková administrativa, poměrně neefektivní. A tak je opět čas si otevřít **Copilota** a nechat si od něj pomoci. Dotaz/prompt by mohl například znít:

Můžeš mi vymyslet obsah 10-týdenního kurzu na kybernetickou bezpečnost pro žáky 2. stupně základní školy.

A výsledkem pravděpodobně bude odrážkový seznam 10 týdnů/aktivit, které se hodí do obsahu kurzu. Protože jsme si explicitně neřekli o vygenerování detailního obsahu a anotace, někdy ji **Copilot** přidá, někdy ne. Pokud by se tak nestalo, není nic snazšího, než se ho na to doptat:

Můžeš mi k jednotlivým aktivitám napsat detailní anotaci včetně rozepsání možných aktivit, které v rámci daného tématu můžu se žáky dělat.

A tak díky AI to, co by vám dříve trvalo i několik hodin, bude trvat maximálně pár minut, případně desítek minut, pokud tam budete chtít dělat větší úpravy.

Praktický příklad

Nechte si od **Copilota** vygenerovat plán výuky na 10 hodin na základy programování v **Minecraftu**. Použijte různé detailní doplnění (věk žáků, délka hodiny) a vyladte si plán do použitelné podoby.

Copilot

Samozřejmě! Fotosyntéza je proces, kterým rostliny vyrábějí svou vlastní potravu. Zkusím to vysvětlit jednoduše:

- Slunce:** Rostliny potřebují světlo ze slunce. Světlo je pro ně jako energie, kterou potřebují k práci.
- Listy:** Listy rostlin fungují jako malé továrny. Obsahují zelený pigment zvaný chlorofyl, který pomáhá zachytit sluneční světlo.
- Voda a Oxid uhličitý:** Rostliny nasávají vodu z půdy svými kořeny a oxid uhličitý (CO₂) z ovzduší svými listy.
- Výroba cukru a kyslíku:** Pomocí energie ze slunce rostliny přeměňují vodu a CO₂ na cukr (který používají jako potravu) a kyslík (který vypouštějí do vzduchu).

Takže, když to shrneme, fotosyntéza je proces, při kterém rostliny využívají sluneční světlo, vodu a CO₂ k výrobě potravy a kyslíku. 🌱☀️

Máš nějaké další otázky nebo potřebuješ něco upřesnit?

Copilot

Samozřejmě! Tady je návrh na 10 týdenní kurz kybernetické bezpečnosti pro žáky 2. stupně základní školy:

Týden 1: Úvod do kybernetické bezpečnosti

- Co je kybernetická bezpečnost?
- Proč je důležitá?
- Základní pojmy a terminologie.

Týden 2: Bezpečné používání internetu

- Jak se bezpečně připojit k internetu.
- Rozpoznávání bezpečných a nebezpečných webových stránek.
- Základy bezpečného prohlížení.

Týden 3: Hesla a jejich ochrana

- Jak vytvořit silné heslo.
- Proč je důležité mít různá hesla pro různé účty.
- Používání správce hesel.


Plánujeme obsah knihy nebo diplomové práce

Podobně jako v předchozím případě, i například při hodinách českého jazyka, při psaní slohových nebo diplomových prací je možné si nechat od **Copilota** pomoci minimálně s osnovou knihy/práce.

Dejme tomu, že byste chtěli napsat knihu o umělé inteligenci ve vzdělávání. Jako obvykle nejtěžší bývá úplně ten začátek a podobné je to i s těmi pracemi. Takže je možné si na pomoc vzít **Copilota** a napsat mu:

Můžeš mi vymyslet název, obsah a názvy kapitol nové knihy, která bude pojednávat o vlivu umělé inteligence na vzdělávání.

A možná budete sami překvapeni, jak kvalitní výsledky dostanete. Pokud s nimi budete spokojeni, můžete je rovnou použít, pokud ne, je jen na vás, na co se opět **Copilota** doptáte. Zda to budou detailnější obsahy jednotlivých kapitol či něco jiného.

 Copilot

Jasně, rád ti pomůžu! Tady je návrh názvu, obsahu a kapitol pro knihu o vlivu umělé inteligence na vzdělávání:

Název knihy:
"Umělá inteligence ve vzdělávání: Revoluce v učení"

Obsah:

1. Úvod
 - Přehled knihy a jejího cíle
 - Význam umělé inteligence ve vzdělávání
2. Historie a vývoj umělé inteligence
 - Počátky umělé inteligence
 - Významné milníky a průlomové technologie
3. Současné aplikace umělé inteligence ve vzdělávání
 - Personalizované učení

Praktický příklad

Pokud potřebujete pomoci s tématy seminárních prací třeba na fyziku, stačí se **Copilota** zeptat: Můžeš mi vymyslet 20 témat seminárních prací na fyziku pro žáky střední školy.

Plánujeme exkurzi

Zajímavou aktivitou, se kterou může Copilot pomoci nejenom na hodinách zeměpisu, ale třeba i při plánování školního výletu, exkurze nebo osobní dovolené, je plánování cest. Dotaz/prompt může vypadat např. takto:

Můžeš mi doporučit, jaká zajímavá místa navštívit při návštěvě Prahy?

Odpověď od **Copilota** asi nějakou dostanete, ale nebude moc použitelná. Proč? Protože i zadání bylo hodně obecné. **Copilot** neví, že se jedná o školní exkurzi, neví, kolik času na jednotlivá místa máte nebo zda je výlet do Prahy vícedenní a neví, jak staré děti, se kterými do Prahy pojedete, jsou. Proto je vždycky dobré zadat v promptu/zadání co nejvíce detailních informací, abyste dostali správný výsledek a odpověď tzv. „na první dobrou“.

Praktický příklad

Při plánování exkurze do Prahy zkuste zadat co nejvíce informací do promptu tak, abyste dostali ihned použitelný výsledek. Může znít např.:

Můžeš mi doporučit 3 zajímavá místa v Praze v rámci školní exkurze, děti jsou staré 12-15 let a na každé navštívené místo máme max. 2 hodiny času.

A opět uvidíte, jak se kvalita i rozsah odpovědi změní a bude to vidět i v situaci, kdy třeba jen změňte věk dětí na 5-10 a zbytek promptu necháte stejný.

 Copilot

✓ Generujeme pro vás odpovědi...

Samozřejmě! Tady jsou tři zajímavá místa v Praze, která by mohla být ideální pro školní exkurzi:

1. **Pražský hrad:** Tento historický komplex nabízí mnoho zajímavostí, včetně Katedrály sv. Víta, Starého královského paláce a Zlaté uličky. Prohlídka hradu může být velmi poučná a děti se mohou dozvědět mnoho o české historii ¹.
2. **Pražská zoo:** Jedna z nejlepších zoologických zahrad na světě, která nabízí širokou škálu zvířat a interaktivních expozic. Děti si mohou užít nejen pozorování zvířat, ale také různé aktivity, jako jsou jízdy na ponících a návštěva dětského hřiště ².
3. **LEGO muzeum:** Toto muzeum se nachází v centru Prahy a obsahuje největší sbírku LEGO modelů na světě. Děti mohou obdivovat různé tematické oblasti, jako jsou Harry Potter, Star Wars a modely pražských památek ².




Další skvělou ukázkou, která ušetří mnoho času, je plánování tuzemských i zahraničních cest z pohledu zajímavých míst k navštívení, prompt může vypadat např. takto:

Můžeš mi vytvořit plán sedmidenní cesty autobusem po Francii s malými dětmi, ideálně ať denně neujedeme více jak 200 km.

A během chvíle opět dostanete přehledný seznam den po dni. Prompt vypadá poměrně kvalitně, ale velice brzy zjistíte, co v něm chybí. Napadá vás něco? No jasně, **Copilot** neví, odkud budete vyrážet, takže pravděpodobně začne cestu v Paříži, kam to od vás asi není 200 km.

Poměrně často vás při čtení návrhu cest napadne: „Jak tahle zahrada

může být zajímavá pro malé děti“? No a když se **Copilota** doptáte:

Můžeš mi napsat, v čem jsou tyto zahrady zajímavé pro malé děti.

Dostanete třeba odpověď, že je tam velké dětské hřiště nebo bludiště.

Copilot

✓ Generujeme pro vás odpovědi...

Samozřejmě! Tady je návrh sedmidenní cesty po Francii, která je přizpůsobena pro cestování s malými dětmi a zahrnuje denní trasy do 200 km:

Den 1: Paříž

- **Příjezd do Paříže:** Prozkoumejte Eiffelovu věž, Louvre a procházku po Champs-Élysées.
- **Ubytování:** Doporučuji hotel s rodinnými pokoji v centru města.

Den 2: Paříž – Giverny (75 km)

- **Cesta do Giverny:** Navštivte zahrady a dům Clauda Moneta.
- **Ubytování:** Malý penzion nebo hotel v Giverny.

Den 3: Giverny – Rouen (70 km)

- **Cesta do Rouen:** Prohlédněte si katedrálu Notre-Dame a historické centrum.
- **Ubytování:** Hotel v centru Rouen.

Den 4: Rouen – Honfleur (90 km)

- **Cesta do Honfleur:** Prozkoumejte malebný přístav a staré město.
- **Ubytování:** Rodinný hotel nebo penzion v Honfleur.

Den 5: Honfleur – Bayeux (90 km)

- **Cesta do Bayeux:** Navštivte slavnou tapisérii a katedrálu.
- **Ubytování:** Hotel v centru Bayeux.

Praktický příklad

Abyste se nemuseli příště **Copilota** doptávat, v čem jsou daná místa zajímavá pro děti, zkuste doplnit vzorový prompt a další položky/dotaz tak, abyste rovnou dostali kromě detailního itineráře i důvody, v čem jsou daná místa zajímavá.

Mezi ukázkami AI pro pedagogy na všech školeních jednoznačně vede tvorba testů. A dá se to pochopit, protože tak snadný nástroj pro jejich tvorbu tady ještě nikdy nebyl. Stačí dodržet několik základních zásad a ve většině případů dostanete potřebnou odpověď.

Jednoduchý prompt pro test na zeměpis by mohl pak vypadat třeba takto:

Vygeneruj mi test na zeměpis pro žáky 2. stupně základní školy, téma testu bude Francie.

Výsledek bude pravděpodobně ihned použitelný, nicméně klidně můžete dál ladit test prostým napsáním/nadiktováním potřebných změn. Necháte si vyměnit otázku 6 za jinou, třetí otázku uděláte těžší atd.

Nezapomeňte, že je potřeba otázky a zejména odpovědi ověřovat. I když jsme na tom s kvalitou odpovědí o dost jinde, než před několika lety, může se stát, že odpověď bude chybná z důvodu

ne tzv. halucinování, tj. že by si **Copilot** vymýšlel, ale že otázka byla pochopena trochu jinak.

Schválně, jak byste třeba odpověděli na otázku: *Jaká je nejdelší česká řeka?*

Přesně takovou otázku nám **Copilot** na jednom školení vygeneroval do testu na zeměpis a jako správnou odpověď dal, že je to Labe. Což se tamnímu učiteli zeměpisu vůbec nelíbilo, a tak jsme se dali do zkoumání, proč tak **Copilot** odpověděl. Jádrem problému je v tom, co chápeme my jako česká řeka a jak to chápe **Copilot**. Je to

délka toku na území České republiky (pak je to Vltava) nebo je česká řeka ta, která pramení v ČR a „končí“ kdekoliv (pak je to Labe, protože z Krkonoš do Hamburku má delší tok než Vltava ze Šumavy na Mělník)? A takových nedorozumění můžete mít při tvorbě testů více.

Copilot

Jasně, tady je test na zeměpis pro žáky 2. stupně základní školy na téma Francie. Test obsahuje různé typy otázek a správné odpovědi jsou uvedeny na konci.

Test na zeměpis - Francie

1. **Vyberte správnou odpověď:** Jaké je hlavní město Francie? a) Lyon
b) Marseille
c) Paříž
d) Bordeaux
2. **Pravda nebo lež:** Francie je největší zemí Evropské unie podle rozlohy.
= Pravda
= Lež
3. **Doplňte:** Nejdelší řeka ve Francii je _____
4. **Vyberte správnou odpověď:** Které pohoří se nachází na hranici mezi Francií a Španělskem? a) Alpy
b) Pyreneje
c) Jura
d) Vosges

Praktický příklad

Je vhodné se naučit psát prompty „na první dobrou“. Při jeho tvorbě rovnou zkuste kromě tématu písemné práce nezapomenout na tyto informace: pro jaký předmět, počet otázek, jaká úroveň žáků, obtížnost testu, typy otázek + případně další podmínky (více variant, označení správné odpovědi apod.)

Zkuste rovnou do Copilota zadat prompt: *Vygeneruj mi test na „název předmětu“ pro žáky 2. stupně základní školy, téma testu bude „název tématu“, test bude mít 10 otázek, použij různé typy otázek a označ správné odpovědi.*

Je takto zadaný prompt ideální a je výsledek rovnou použitelný?

Při generování testů pomocí **Copilota** si můžete nadefinovat, v jaké podobě mají být otázky. Bud' to necháte kompletně na něm, nebo si alespoň řeknete „a použij různé typy otázek“. A nebo také můžete přesně definovat, co chcete, a říct „10 otázek typu ABCD“ nebo „4 otázky otevřené, 4 typu ABCD a 2 typu pravda nepravda“.

Zejména u otázek typu ABCD je dost často dostanete ve „stylu Wordu“, tj. otázka a pod ní 4 odpovědi v odrážkách ABCD. Když pak takovou otázku nebo celý test chcete použít jinde, kde by se vám hodila forma tabulky, napadne vás, jak zdlouhavé to bude všechno předělat třeba do Excelu. Ale to je omyl, přesně pro to tu máme **Copilota**, který nám s tím pomůže. Následně vytvořenou tabulku můžete použít v jiných nástrojích pro testování, třeba **Kahoot** umí importovat otázky z excelové tabulky (formátu .csv), tak proč toho nevyužít.

Pokud tedy máte např. na zeměpis vygenerovaný test na Francii ve formátu ABCD, stačí **Copilotovi** jako další úkol říct:

Můžeš mi tento test předělat do formátu tabulky, kde v prvním sloupci budou otázky a v dalších sloupcích možné odpovědi. Označ správné odpovědi tučně.

Copilot po chvíli předělá ABCD test do formátu **Excelové** tabulky, kterou si rovnou kliknutím na ikonu **Excelu** můžete rovnou otevřít a stáhnout.

Copilot
Samozřejmě! Tady je test na zeměpis ve formátu tabulky:

Tabulka	a)	b)	c)	d)
Jaké je hlavní město Francie?	Lyon	Marseille	Paříž	Bordeaux
Francie je největší zemí Evropské unie podle rozlohy.	Pravda	Lež		
Nejdelsí řeka ve Francii je _____.			Loira	
Které pohoří se nachází na hranici mezi Francií a Španělskem?	Alpy	Pyreneje	Jura	Vogézy
Francie je známá produkcí vína a sýra.	Pravda	Lež		
Francouzská vlajka má tři barvy: modrou, bílou a _____.			červenou	

Praktický příklad

Kromě změny formátu výsledku do tabulky si můžete pomocí ikon na konci odpovědi **Copilota** rovnou stáhnout výstup v podobě **DOCX**, **PDF** nebo **TXT** souboru. Zkuste si stáhnout třeba zadání testu v těchto různých formátech a porovnat, se kterým se vám pracuje nejlépe.

Hodnocení žáků je velice ošemetná věc, a to formativní ještě o něco více. A když do toho ještě přidáme trochu AI... ale pojďme na to od začátku.

Každý učitel, který někdy hodnotil žáky slovně si určitě pamatuje, jak časově náročné to je. A nemohla by nám s tím pomoci AI? Pozor, nikdo po ní nechce, ať si sama vymýšlí fiktivní hodnocení, jen chceme, aby nám s těmi odstavci textu trochu pomohla, protože když těch hodnocení máte napsat třeba 30, pak to zabere poměrně dost času.

Princip ulehčení spočívá v tom, že si uděláte jednoduchou tabulku, ve které bude jméno žáka a pak nějaké jeho základní hodnocení v bodech, třeba pomocí přidavných jmen. Jakmile takovou tabulku budete mít hotovou, stačí říct **Copilotovi**

Můžeš mi pro následující žáky vygenerovat detailní formativní hodnocení?

– a výsledek je na světě.

Copilot
Jistě, zde jsou detailní formativní hodnocení pro jednotlivé žáky:

Karel Klatovský
Silné stránky:

- Matematika:** Karel má vynikající schopnosti v matematice. Jeho logické myšlení a schopnost řešit složité úlohy jsou na vysoké úrovni.
- Dochvilnost:** Karel je vždy dochvilný, což svědčí o jeho zodpovědnosti a respektu k času ostatních.
- Pečlivost:** Karel je velmi pečlivý při plnění domácích úkolů. Jeho práce je vždy důkladně zpracovaná a odevzdaná včas.

Doporučení:

- Pokračovat v rozvíjení matematických dovedností a zvažovat účast na matematických soutěžích.
- Udržovat svou dochvilnost a pečlivost, což jsou klíčové vlastnosti pro budoucí úspěch.

Pavel Novák
Silné stránky:

- Jazyky:** Pavel má velký zájem o jazyky a projevuje v nich talent. Jeho schopnost rychle se učit nové jazykové struktury je obdivuhodná.
- Ambice:** Pavel má jasný cíl pokračovat na gymnáziu, což je skvělá motivace pro jeho další studium.

Oblasti k zlepšení:

- Chování v hodinách:** Pavel často vyrušuje během hodin, což může narušovat výuku. Doporučuji pracovat na zlepšení chování a soustředění během vyučování.

Praktický příklad

Zkuste kromě základních charakteristik žáků také pracovat s formátem odpovědi a zkuste různé doplňující podmínky pro prompt. Vyzkoušejte například „bud' stručný“, „výsledek dej ve formě vět bez odrážek“ nebo naopak „výsledek zobraz pro každého žáka v odrážkách“.

Generujeme doplňovačky nejen na angličtinu

Poměrně častým typem testů, které se ve školách používají zejména v hodinách cizích jazyků, jsou různé doplňovačky. Skvělou zprávou je, že ty jdou AI výborně (zejména z cizího jazyku, u češtiny to může ještě občas pokulhávat), a tak si můžete říct třeba o toto:

Můžeš mi v angličtině vygenerovat krátký příběh o pejskovi a kočičce v rozsahu 150–200 slov, všechna slovesa dej do závorek v základním tvaru a za závorku doplň dlouhé podtržítko, kam budou žáci zadávat správné odpovědi.

Dalším příkladem mohou být konverzace v cizím jazyce:

Můžeme si povídat ve francouzštině na téma letní prázdniny? Dávej mi různé otázky týkající se tohoto tématu a ohodnot mou odpověď z pohledu gramatiky i slovní zásoby.



Sure, I'd be happy to help! Here's a short story about a dog and a cat with verbs in parentheses and blanks for students to fill in:

Once upon a time, a dog named Max and a cat named Bella (live) _____ in a small village. They (be) _____ the best of friends and (spend) _____ their days exploring the countryside together.

One sunny morning, Max (wake) _____ up early and (decide) _____ to visit Bella. He (run) _____ to her house and (bark) _____ at the door. Bella (hear) _____ him and (come) _____ out to greet him. "Let's (go) _____ on an adventure today!" Max (say) _____ excitedly.

Bella (agree) _____ and they (set) _____ off towards the forest. They (walk) _____ through the trees and (find) _____ a beautiful meadow filled with flowers. Max (chase) _____ butterflies while Bella (climb) _____ a tree to (get) _____ a better view.

As the sun (begin) _____ to set, they (realize) _____ it was time to (head) _____ home. They (return) _____ to the village, tired but happy. Max and Bella (promise) _____ to (have) _____ more adventures together in the future.

Praktický příklad

Vyzkoušejte si vytvoření testu na procvičování konkrétních gramatických jevů. Může to být například prompt:

Procvičuj se mnou v angličtině předložky, napiš mi vždy nějaké slovní spojení, kde chybí předložka a já ji doplním, po mé odpovědi mi ihned napiš, zda to bylo dobře. Dávej mi vždy pouze jeden příklad.

Jste spokojeni rovnou s výsledkem a je ihned použitelný? Jaké další úpravy případně musíte udělat?

Copilote, co je na obrázku?

Co pro člověka může být snadné, může být pro IT technologie (a třeba i AI) poměrně složité. Asi každý z nás někdy zažil, že při registraci do nějaké služby musel přepsat kód z obrázku, který nebyl snadno čitelný. Člověk to zvládne, ale IT technologie ne. Resp. dříve to nezvládly, dneska už pro ně základní tzv. CAPTCHA zase tak velký problém nepředstavuje.

Copilot kromě práce s textem umí pracovat i s obrázky. A teď nemyslím generování obrázků, o tom jsou jiné

tipy v této příručce, ale o popsání toho, co je na obrázku. To se může hodit nakonec i při samotném generování obrázků, když chcete vědět, jak AI vlastně daný obrázek „vidí“.

V rámci okna pro vkládání promptu se nachází i ikona obrázku, která slouží k nahrání obrázku jako podkladu pro nějaký dotaz/prompt.

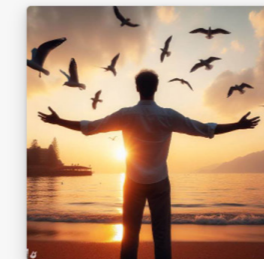
Úplně ten nejzákladnější může být:

Popiš mi detailně, co vidíš na tomto obrázku.

Copilot během chvíle začne slovy popisovat, co vlastně „vidí“. Technicky je to proces relativně náročný, proto může chvíli trvat, než se odpověď vygeneruje.

Vy

Můžeš mi detailně popsat, co je na tomto obrázku?



✓ Analýza obrázku: Tváře mohou být rozmazané, aby se chránilo soukromí.

Na obrázku je osoba stojící na pláži při západu slunce s rozpaženýma rukama. Osoba je otočená zády k fotoaparátu směrem k slunci, které je nízko nad horizontem a vrhá oranžovou zář na celou scénu. Kolem a nad osobou létá několik racků a vlevo v dálce je vidět molo nebo přístav. Obloha je částečně zatažená a mraky jsou osvětlené slunečním světlem. Celková atmosféra obrázku vyvolává pocit svobody nebo uvolnění.

Je to krásný a klidný moment, co myslíš? 🗨️

Praktický příklad

Zkuste si vyfotit část stránky z učebnice na váš předmět a řekněte **Copilotovi**, ať na základě této fotky vygeneruje test pro žáky.

Další skvělou, a především zábavnou aktivitou může být využití **Copilota** pro generování znalostních hádanek. To může být vhodné do hodin zeměpisu, dějepisu nebo i dalších předmětů, ve kterých chcete, aby žáci hádali název nebo něco, případně někoho poznali. Stačí tedy např. na hodinu zeměpisu říct:

Můžeš mi vygenerovat seznam 5 známých evropských měst, neuváděj jejich název, pouze charakteristiku, podle které žáci 2. stupně základní školy mají poznat, o jaké město se jedná.

Jak jsme si několikrát už v této příručce popisovali, pokud přesně **Copilotovi** nedefinujete některé podmínky, rozhodne se sám. Kolik otázek udělá, jak budou těžké nebo jakého typu. Dost často se u otázek na hádání zejména v zeměpisu můžete setkat s tím, že sice neuvede

název města, ale napíše, že se třeba jedná o hlavní město Francie. Pak by to bylo pro žáky pravděpodobně moc snadné, takže stačí do promptu přidat dovětek:

a neuváděj, že se případně jedná o hlavní město.

Praktický příklad

Zkuste Copilota použít i pro hádání osob: Chtěl bych si s tebou zahrát hru na hádání, představ si, že jsi nějaký známý vědec z oblasti fyziky a já na základě otázek typu ano/ne budu hádat, kdo jsi.



✓ Generujeme pro vás odpovědi...

Jasně, tady je přehled pěti evropských měst s jejich detailní charakteristikou:

1. Toto město je známé svou bohatou historií a architekturou, včetně ikonických staveb jako je katedrála a starobylý hrad. Je také významným kulturním centrem s mnoha muzei a galeriemi. Město je rozděleno řekou, která poskytuje krásné výhledy a možnosti pro rekreační aktivity.
2. Toto město je hlavním finančním centrem svého státu a je známé svými moderními mrakodrapy a historickými památkami. Má bohatou kulturní scénu s mnoha divadly, koncertními sály a uměleckými galeriemi. Je také domovem několika významných univerzit a výzkumných institucí.
3. Toto město je proslulé svou hudební a uměleckou scénou, včetně slavného operního domu a mnoha hudebních festivalů. Je také známé svými kavárnami a bohatou kulinářskou tradicí. Historické centrum města je zapsáno na seznamu světového dědictví UNESCO.
4. Toto město je významným politickým a kulturním centrem, známé svými širokými bulváry a impozantními vládními budovami. Má bohatou historii, která je patrná na každém kroku, a je domovem mnoha muzei a historických památek. Město je také známé svými parky a zelenými plochami.
5. Toto město je známé svou architekturou, která kombinuje moderní a historické prvky. Je to významné obchodní a průmyslové centrum s rušným přístavem. Město má také bohatou kulturní scénu s mnoha divadly, koncertními sály a muzei. Je obklopeno krásnou přírodou, která nabízí mnoho možností pro outdoorové aktivity.

Můžeš hádat, která města to jsou? 😊

Jednou z oblastí, ve které je AI poměrně úspěšná, je programování, resp. psaní kódu. Ještě před pár lety to vypadalo, že AI nahradí zejména méně kvalifikované manuální profese, ale nakonec se ukazuje, že jako první by se o práci měli strachovat ti, kteří jsou méně kvalifikovaní a většinu práce dělají na počítači. A mezi ty mohou patřit třeba i juniorní programátoři.

Copilot si totiž jako jazykový model s generováním a laděním kódu umí poradit poměrně dobře, což si můžete zkusit i sami:

Můžeš mi v HTML kódu vygenerovat webovou stránku s odpočtem do konce tohoto roku.

Během pár vteřin dostanete samotný kód, když ho zkopírujete a uložíte do souboru s příponou .html, tak si tuto funkční stránku můžete rovnou otevřít.

Samozřejmě, že **Copilot** neumí jen **HTML**, ale třeba i **Python**, takže pokud třeba ve škole probíráte

chytrou domácnost a její možnosti, můžete zkusit třeba tento prompt:

Můžeš mi v Pythonu vygenerovat kód, který mi při klesnutí teploty pod 20 stupňů pošle e-mail?

145 dní
15 hodin
7 minut
47 sekund



Jasně, rád ti pomůžu! Tady je jednoduchý HTML kód pro webovou stránku s odpočtem do konce tohoto roku:

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="cs">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Odpočet do konce roku</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
      display: flex;
      justify-content: center;
      align-items: center;
      height: 100vh;
      background-color: #f0f0f0;
      margin: 0;
    }
    .countdown {
```

Praktický příklad

Zkuste v rámci hodin IT, kdy probíráte základy programování porovnat kód, který vytvořila AI s tím, co vytvořili žáci. V čem je kód podobný nebo v čem se liší? Další možnou aktivitou je možnost si nechat od Copilota zadaný kód opravit nebo ohodnotit jeho kvalitu.


Vzhledem k tomu, že **Copilot** primárně používá **GPT**, což je jazykový model, práce s textem mu jde nejlépe. A můžete si to zkusit nejenom na hodině hudební výchovy, českého jazyka nebo cizích jazyků. **Copilot** umí totiž i pěkně skládat básně. Ty v cizím jazyce mu jdou o něco lépe (díky tomu, že je mnohem více natrénován na cizojazyčných zdrojích než na českých), ale i čeština udělala za poslední dobu velký krok dopředu.

Takže můžeme třeba začít promptem:

Můžeš mi v češtině vygenerovat báseň o moderních učitelích využívající umělou inteligenci.

Praktický příklad

Zkuste porovnat kvalitu básní v češtině a ve světových jazycích. Je vidět rozdíl ve kvalitě? Zkuste se žáky rozebrat, proč tomu tak je.

 **Copilot**

Samozřejmě! Tady je báseň o moderních učitelích využívajících umělou inteligenci:

Moderní učitelé a umělá inteligence

V třídách září světla nová,
učitelé s AI, to je doba.
Technologie ruku v ruce s vědou,
učí děti, jak jít cestou svou.

Roboty a kódy, to je jejich hra,
učí děti, jak se svět mění a hýbá.
S umělou inteligencí po boku,
vedou je k vědění, krok po kroku.

Moderní učitelé, to jsou hrdinové,
s AI tvoří budoucnost nové.
Vzdělání je jejich poslání,
s technologií v srdci, bez váhání.

Doufám, že se ti báseň líbí! Máš nějaké další přání nebo otázky? 😊

Copilot ale umí generovat kromě textu i samotnou hudbu. Nedělá to „sám“, ale používá k tomu tzv. *pluginy*, které jsou dostupné, pokud jste do **Copilota** přihlášení soukromým účtem Microsoft. V tomto případě se jedná o plugin nástroje **Suno**, což je online AI služba vytvořená právě za účelem generování hudby, ale lze ji pro krátké písně využít i přímo v **Copilotu** po zadání vhodného promptu.


Můžeš mi v rychlém rockovém stylu vygenerovat v češtině píseň o moderních učitelích využívající umělou inteligenci.


Copilot bude pracovat o něco déle, než jen při generování textu písně, ale to čekání bude stát jistě za to. A asi již tušíte, jak zejména v hudební výchově má tato funkce velké využití, kdy je možné si poslechnout stejnou píseň přezpívanou v naprosto jiném hudebním stylu.

Tato písnička popisuje, jak moderní učitelé využívají umělou inteligenci a technologii k vylepšení výuky. Doufám, že se vám líbí! 😊

Vaše písnička bude brzy k dispozici na [Suno](#). Můžete si ji poslechnout tam! 🎵

👍 🗑️ 📄 ⬇️ 📁 🔊 1 z(e) 30

 Hotovo! Užijte si poslech



[Verse]
Ve třídě svítí světla žárovek
Učíme se novým věcem
Technologie nám pomáhá
AI nás vede vpřed

[Verse 2]
Křída a tabule už nejsou
Tablety všechno změní
Znalostí jsou teď na dosah
Není to jenom snění

Moderní učitelé

📄 📁 Používá technologii Suno

Praktický příklad

Zkuste pomocí AI nechat žáky navrhnout školní hymnu. Ať co nejvíce pracují s jednotlivými hudebními styly a hlasují, který výstup se jim líbí nejvíce. Na některých školách funguje, když si žáci nechali ve svém hudebním stylu přezpívat právě probíranou látku.

Copilot můžete používat ve formě webové aplikace na adrese <https://copilot.microsoft.com> nebo jako mobilní aplikaci staženou do vašeho telefonu z příslušného katalogu aplikací. Kromě těchto dvou možností je ještě třetí, trochu schovaná, ale zato s některými speciálními funkcemi. **Copilot** je totiž součástí i internetového prohlížeče **Edge** jako postranní panel.

To s sebou přináší několik zásadních výhod:

1. Máte **Copilota** dostupného vždy a všude na jedno klepnutí. Není tak potřeba otevírat nové okno prohlížeče, novou záložku apod. Ať máte otevřenou webovou stránku školy, e-mailového klienta, matriční systém nebo online aplikace **Office**, **Copilot** je vždy dostupný jedním kliknutím na jeho logo v pravém horním rohu prohlížeče **Edge**.
2. **Copilota** se v postranním panelu můžete ptát na cokoli úplně stejně jako na samostatné stránce. Obrovskou výhodou postranního panelu ale je (pokud to povolíte), že si **Copilot** „umí sáhnout“ na obsah otevřené webové stránky a pracovat s jejím kontextem. Povolení přístupu na obsah webové stránky se provádí v **Nastavení** (tři tečky) – **Nastavení aplikací a oznámení / Copilot – Povolit Copilotovi číst na webu kontextová vodítka**.



Praktický příklad

Otevřete si na Wikipedii téma, které zrovna probíráte, a pomocí postranního Copilot panelu požádejte o vytvoření souhrnu celé stránky. Jak dlouho to Copilotovi bude trvat? A jak dlouho by trvalo vám si stránku přečíst a udělat souhrn?

Internetový prohlížeč **Edge**, který je součástí operačního systému **Windows**, kromě prohlížení webových stránek má i plno jiných funkcí. Jednou z nich je i poměrně pokročilá čtečka **PDF** dokumentů, kdy už není ve většině případů potřeba do počítače instalovat nástroje dalších stran, prostě poklepete na **PDF** soubor, ten se otevře v **Edge** a můžete s ním i v základní formě pracovat (kreslit, zvýrazňovat, přidat text, nechat si **PDF** dokument přečíst apod.).


Když spojíme tuto **PDF** funkci s předchozím tipem, dostáváme naprosto zásadní vlastnost – **Copilot v Edge** umí pracovat s **PDF** dokumenty – můžete se ptát na obsah dokumentu, nechat si udělat souhrn, vytáhnout z **PDF** dokumentu hlavní myšlenky – prostě cokoli, co vás napadne. Stačí se **Copilota** zeptat:

Můžeš mi z otevřeného **PDF** dokumentu udělat detailní souhrn?

Copilot si bleskurychle celý **PDF** dokument přečte a udělá vám přesně to, o co jste ho žádali.

Praktický příklad

Otevřete si školní rád vaší školy a nechte si z něj udělat souhrn. Obsahuje všechny zásadní informace? Nebo si otevřete se žáky jejich poslední seminární práci a ať nechají **Copilota** práci ohodnotit.

 **Copilot**


Vyhledávání informací na stránce

Jasně! Tady je stručný souhrn hlavních bodů z dokumentu "Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+":

- **Hlavní cíle:** Modernizace vzdělávání, zaměření na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní a osobní život, a snížení nerovností v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání.
- **Strategické linie:** Proměna obsahu, metod a forem vzdělávání, rovný přístup ke kvalitnímu vzdělávání, podpora pedagogických pracovníků, zvýšení odborných kapacit a financování.
- **Implementace:** Opatření zahrnují konkrétní kroky, časové harmonogramy a indikátory pro sledování pokroku.
- **Kontext a výzvy:** Reakce na technologické, sociální a environmentální změny, včetně čtvrté průmyslové revoluce a změny klimatu.

Pokud potřebujete více detailů o konkrétních částech, dej mi vědět!

Reference: msmt.gov.cz



Obsah vygenerovaný umělou inteligencí nemusí být správný.

Místo toho odpovědět z webu

Jaké jsou hlavní změny ve vzdělávání?

Kdo by měl být zahrnut do implementace strateg...

Co je čtvrtá průmyslová revoluce?

Kombinací informací z předchozích tipů se dostávám ještě k jednomu častému scénáři a i dotazu na školeních – jak z nějakého dokumentu nebo webové stránky udělat písemku/test.

Když si totiž řeknete v rámci běžné konverzace o vytvoření textu na určité téma, **Copilot** použije jako podklad různé webové stránky, které vám na konci dotazu vypíše. Ne vždy se vám ale u všech stránek chce procházet jejich obsah nebo

ověřovat jejich věrohodnost. Někdy prostě považujete nějaký web za ověřený a důvěryhodný a chtěli byste, aby **Copilot** jako zdroj informací použil konkrétní web. To můžete udělat dvěma způsoby:

1. Řeknete si o vytvoření testu se všemi podmínkami (počet otázek, obtížnost, ...) a na konci promptu dodáte:
 Jako zdroj použij tuto webovou stránku + *doplníte odkaz na tuto stránku.*

2. Druhou možností je si otevřít nějakou stránku (třeba na Wikipedii) nebo PDF dokumentu (učebnici, ...) pomocí **Copilota** v **Edge** a říct mu:
 Na základě otevřené webové stránky/PDF dokumentu mi vygeneruj test, který splňuje tyto podmínky:...

Díky **Copilotovi** v **Edge** tak dostáváte jednoduchý a rychle použitelný nástroj, jak z jakékoliv webové stránky nebo PDF dokumenty vygenerovat test.



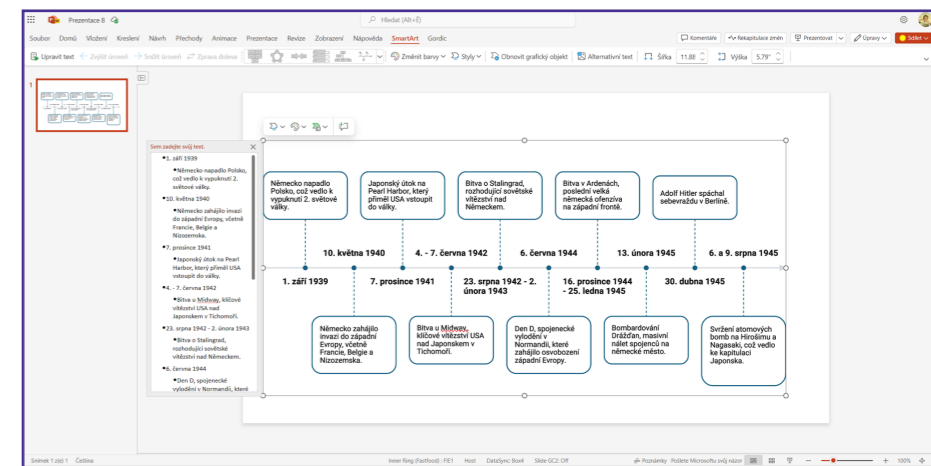
Praktický příklad

V rámci aktuálně probíraného tématu se třídou si otevřete příslušnou stránku na Wikipedii a nechte **Copilota** rovnou ze stránky vygenerovat test, který splňuje vaše požadavky. Jak složité bylo ladit prompt, aby byl test použitelný?

Ne vždy výstupy z **Copilota** musíte rovnou použít jako prostý text, ale někdy mohou sloužit i jako podklad pro další použití v různých aplikacích pro účely, které vás třeba ani na první pohled nenapadnou.

A jedním z těch příkladů může být například tvorba časové osy. Jak takovou časovou osu vytvořit? Nehledíme v tom vědu, **PowerPoint** má díky funkci **SmartArt** několik šablon pro časové osy k dispozici, o něco více je jich dostupných přímo v online verzi **PowerPointu**, do které se dostanete přes přihlášení na adrese *office.com* nebo zadáte do adresního řádku prohlížeče jen „*ppt.new*“.

Zde na kartě **Vložení** najdete položku **Obrázek SmartArt** a v dolní části hned vidíte nabídku několika možných šablon. Jasně, je možné teď časovou osu naplnit ručně objekt po objektu, ale proč by to někdo dělal, když nám s tím může pomoci **Copilot**. Stačí mu říct, jaké údaje má vygenerovat a v jaké podobě.



Praktický příklad

Zkuste **Copilotovi** zadat příkaz:

Vygeneruj mi přehled 10 nejdůležitějších událostí 2. světové války, text bude stručně, v odrážkách ve dvou úrovních. V první odrážce bude vždy jen datum události a ve druhé odrážce stručný text popisující událost.

Výsledek zkopírujte do **SmartArtu** v **PowerPointu** a porovnejte jej s obrázkem. Je takto vytvořená časová osa rovnou použitelná?

Jednou z oblastí, ve které lze sledovat rychlý vývoj AI doslova na vlastní oči, je schopnost generování obrázků. Ještě před několika lety jsme si něco takového nedokázali představit, před pár lety s příchodem prvních verzí to spíš bylo něco jako nedokonalé demo, pak s novými a novými verzemi dostávaly obrázky reálnější podobu, až před pár měsíci jsme jen nevěřičně kroutili hlavou (a někteří poukazovali na počty prstů u rukou apod., ale i to je dnes víceméně minulostí).

Jasně, stále v některých ohledech obrázky nemusí být úplně reálné nebo dokonalé, ale snad i ti největší odpůrci AI pochopili, že to je fakt už jen otázka času.

Skvělé je, že pro generování obrázků pomocí AI nepotřebujete

Praktický příklad

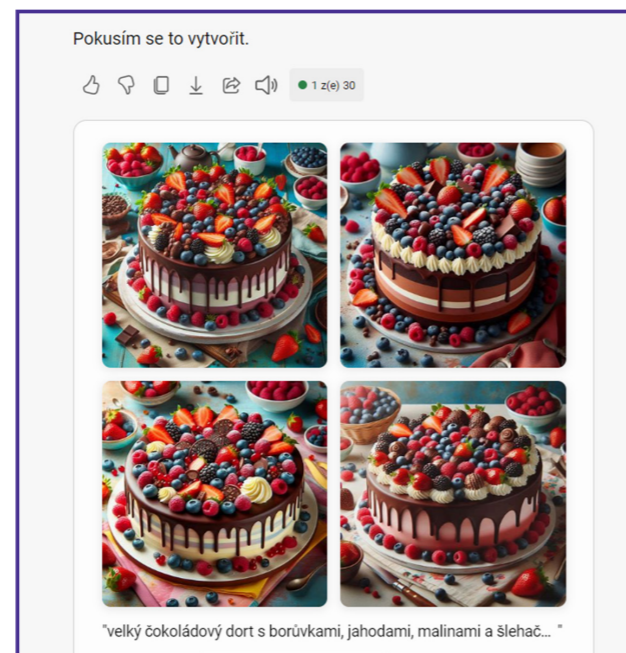
Zkuste s pomocí **Copilota** vygenerovat obrázek budovy, která se co nejvíce bude podobat vaší škole.

být výtvarnými odborníky, není potřeba nic instalovat a vše se dá zvládnout i v češtině - jak jinak než pomocí **Copilota**. Prostě mu řeknete, co potřebujete za obrázek vygenerovat, a on to udělá. Možná ještě více než u promptování zde platí, že je potřeba dávat pozor na každé slovo a popsat každý detail, který chcete, aby se v obrázku objevil. Ale ze začátku si stačí i s jednoduchými prompty jako:

Můžeš mi vygenerovat obrázek velkého čokoládového dortu s borůvkami, jahodami, malinami a šlehačkou na barevném stole.

No a během chvíle dostanete váš první výsledek, nad kterým asi budete žasnout, jak snadné to je. Obrázek dortu si můžu vygenerovat jen tak pro radost, ale dost

dobře může mít třeba i reálné využití. Např. když váš známý bude otevírat cukrárnu a chtěl by inspiraci na dorty. Nebo díky tomu, že je to cukrárna nová, tak ještě nemá prostředky na to, aby všechny možné dorty upekl, aby je mohl následně vyfotit a dát na web. A zcela logicky ty fotky nebude brát nelegálně odněkud z internetu. Tak si prostě o ten obrázek **Copilotovi** řekne.



Prompt v minulém tipu byl jeden z těch jednodušších a základních. Ono to už moc ani zjednodušit nejde, protože kdybyste napsali jen např. „vygeneruj mi obrázek dortu“, tak ani náhodou asi nedostanete to, co jste si představovali, nebo dokonce vám **Copilot** napíše, že to zadání je moc obecné.

Dost často slyším, že AI zabíjí kreativitu a že u generování obrázků je to patrné nejvíce. Zkusme se ale nad tím trochu zamyslet – ano, u základních obrázků asi moc kreativní být nemusím, ale určitě se vám bude stávat, že máte před očima/na mysli nějaký konkrétní obrázek, který byste chtěli, aby AI vygenerovala. A vy ho ale AI musíte přesně popsat. A na to už musíte být vy nebo žáci hodně kreativní, znát třeba některé malířské styly nebo fotografické techniky. A k tomu znát i poměrně dost přídavných jmen, často v cizím jazyce (ve kterém se to ladění finálního obrázku dělá o něco přesněji). A tak třeba už o něco pokročilý prompt může vypadat takto:

Můžeš mi vygenerovat obrázek staré dřevěné chaty na břehu jezera při západu slunce se zasněženými horami v pozadí a na jezeře pluje loď, celý obrázek je namalovaný ve stylu olej na plátně.

A to je stále ještě jeden z těch snazších promptů, není neobvyklé, že některé detailní prompty mají třeba 8 řádků a více.

Praktický příklad

Pokud potřebujete někdy ilustrační obrázek k nějakému příběhu/textu, zkuste jako základ pro obrázek klidně použít celý odstavec textu. Copilot si většinou bez problému s takovým zadáním poradí a vy nemusíte vytahovat z textu jednotlivá slova.



Co je AI poměrně často vyčítáno, je její negativní dopad na některé oblasti, zejména co se týká fake news. To ale samozřejmě nejen do školy přináší i velkou příležitost toto téma otevřít na praktických příkladech. Ať už se jedná o nepravdivé články nebo právě obrázky, na internetu jich bude čím dál víc. Ale není to něco, co by přinesla AI, napsat fake news zprávu nebo vytvořit falešný obrázek bylo možné samozřejmě i dříve, jen to bylo o něco náročnější.

Ostatně známý příklad papeže v péřové bundě a další obrázky, které v minulosti kolovaly internetem, jsou jen důkazem toho, jak je potřeba informace ověřovat. A zatímco v předchozích příkladech jsme si generovali obrázky, které sice nebyly reálné, ale do kategorie fake news nespadaly, teď to zkusíme napřímo.

Můžeš mi vygenerovat obrázek velkého černého sněhového tornáda nad Prahou ve fotorealistickém stylu?

A aniž bychom se nějak extra snažili, dostaneme obrázek, který kdyby večer ukázali ve zpravodajské relaci nebo začal kolovat v zimě po internetu, tak velká část lidí bohužel věří tomu, že to tak v Praze vypadá. A hned máte na ověřování informací s žáky podklady jak vyšíté.

Co je nutné si uvědomit, že pokud zkusíte tento prompt s jiným, menším městem v ČR, tak pravděpodobně už tak realistický nebude. A to díky tomu, na čem je AI naučená, a že obrázky Prahy jsou o dost častější než obrázek nějakého mnohem menšího města. Na druhou stranu pravděpodobně i to je jen otázka času. A s příchodem nástrojů, které takové fotky umí rozpochybovat a udělat z nich video nebo dokonce nástrojů, které již rovnou generují videa na základě promptu, bude téma fake news ještě aktuálnější.



Praktický příklad

Pokud již máte nějaké zkušenosti s tvorbou obrázků pomocí AI a umíte vytvářet „realistické“ fotografie, zkuste dát vašim žákům třeba 20 obrázků, z nichž některé budou reálné a některé generované pomocí AI, jakou budou mít úspěšnost. Protože podle počtu prstů to už pravděpodobně nepoznají.

Tím, jakým způsobem a hlavně na jakých datech jsou modely pro generování obrázků naučeny, dostáváme plno možností, jak si s nimi hrát a využít třeba i tu „nevýhodu“ malého počtu českých vstupů pro různé aktivity do hodin.

Zkuste třeba žákům říct, ať vygenerují obrázek klasického českého parku v rohlíku. Na první pokus s ním téměř jistě neuspějí a dostanou obrázek amerického hot dogu. A tak budou muset zapojit svou kreativitu na to, aby **Copilotovi** popsali, cože vlastně chtějí, aby se na tom obrázku objevilo. Ostatně česká jídla obecně jsou na takové aktivity se žáky poměrně vděčné téma.

Dost často vidím i příklady, kdy učitelé generují obrázky na základě typických českých přísloví, rčení a slovních obrátů. Slyšeli jste někdy „bouře ve sklenici vody“? Asi ano, ale viděli jste ji někdy? Asi ne, ale díky **Copilotovi** je toto poměrně snadné. Může se vám stát, že třeba na první pokus to nebude dokonalé (třeba dostanete obrázek hrnku místo průhledné sklenice, takže bude potřeba explicitně zadat, že má být průhledná a ze skla). A přesně takové ladění procvičuje kreativitu neuvěřitelným způsobem.



Praktický příklad

Zkuste s dětmi vyzkoušet vygenerování obrázků na téma:

- Kdo druhému jámu kopá, sám do ní padá
- Knedlo vepřo zelo
- Sněhurka a sedm trpaslíků
- Kočka leze dírou, pes oknem
- Párek v rohlíku

Teď, když už znáte základy generování obrázků a umíte si je vygenerovat, nastal čas si ukázat, jak je reálně využít na různé hodiny.

Jednou z nich je třeba generování komiksů nebo příběhů. Třeba když probíráte různé části dne a potřebovali byste obrázek, který je rozdělený na 4 části a v nich budou zobrazeny aktivity, které k té části dne patří. Co by bylo potřeba **Copilotovi** zadat? Třeba toto:

Můžeš mi vygenerovat komiksový obrázek rozdělený na 4 části, ve kterém v 1. části dítě vstává z postele, ve 2. části jede autobusem do školy, ve 3. části sedí ve škole v lavici a ve 4. části hraje venku fotbal.

Jak jsem již psal, pro generování odpovídajících výstupů je potřeba mít i nějaké vstupní znalosti. Když budu chtít mít obrázek ve stylu olejomalby, musím nejdřív znát, jak takový obrázek vypadá. Když budu chtít mít obrázek namalovaný ve stylu nějakého slavného malíře,



musím nejdřív znát jeho obrazy a vědět, jak maloval. A podobné je to i u fotografických technik a jednu z nich – knolling - si nyní ukážeme. Určitě jste někdy viděli na sociálních sítích obrázky, kdy např. nějaká osoba, co se chystá na hory, vyskládala obsah batohu na zem do pravoúhlých pozic a pak ze shora vyfotila celý tento obsah. A může to být třeba právě obsah batohu, mohou to být třeba vyskládané součásti auta, náradí v garáži, květiny nebo ingredience do jídla. Pokud tedy chcete takový obrázek vygenerovat, stačí **Copilotovi** říct:

Můžeš mi vygenerovat obrázek obsahu

turistického batohu a použij fotografickou techniku knolling.

A materiál na hodinu angličtiny na nová slovíčka na téma travelling je hotov.

Posledním příkladem vhodným do různých předmětů může být kombinování více objektů do jednoho, kdy následně žáci mají poznat, o jaké objekty se jedná. A nemusí to být jen neživé objekty, ale třeba i zvířata. Pokud vás (tak jako často účastníci mých školení) jako první napadl „prasopes“, tak vás musím zklamat – s tímto výrazem u AI nepochodíte. Ale stačí mu jen říct, že chcete vytvořit obrázek, který kombinuje prase a psa a výsledek je na světě.

Praktický příklad

Zkuste s dětmi vygenerovat pomocí techniky knolling auto, okolo kterého budou součástky ze kterých je auto složeno. To samé zkuste třeba i s počítačem.

Jednou z naprosto základních věcí, se kterou vám může **Microsoft 365 Copilot** ve **Wordu** pomoci, je tvorba dokumentů nebo jeho základu pouze na základě promptu. Jedná se o mnohem sofistikovanější řešení, než je pouhý webový **Copilot**, kterého jsme si představovali v předchozích tipech.

Do okna **Microsoft 365 Copilot** se dostanete buď na kartě Domů, kde se přímo tlačítko **Copilot** nachází, nebo klepnutím na ikonu **Copilota** před začátkem nového řádku.

Dejme tomu, že budete mít třeba za úkol vymyslet pozvánku na konferenci pro moderní učitele. Víte, kdy a kde se bude konference konat, jaký bude asi rámcový program a kdo bude hostem. Tak není nic

Praktický příklad

Zkuste ve škole zjistit, jaká nejbližší školní událost vás čeká (den otevřených dveří, vánoční večírek apod.) a zkuste nechat **Copilota** na něj vygenerovat pozvánku včetně programu.

snazšího, než ve **Wordu** vyvolat **Microsoft 365 Copilot** a zadat mu prompt:

Můžeš mi vygenerovat detailní pozvánku a program na konferenci pro středoškolské učitele o umělé inteligenci, konference bude dvoudenní, bude se konat v termínu 20. až 21. 3. 2025 v Plzni, přijedou na ni přední

vědci a učitelé, kteří se věnují tématu umělé inteligence. A přijedou také zástupci ministerstva školství.

Jak vidíte, výsledek je poměrně zdařilý, **Copilot** ví, že má třeba v programu dělat přestávky, že se začíná registrací, že obědová pauza má být delší než přestávka na kávu apod.

Úvod
Vážení kolegové a kolegyně,
s radostí vás zveme na dvoudenní konferenci Umělá inteligence ve středním školství, která se bude konat ve dnech 20. a 21. března 2025 v Plzni. Konference je určena pro středoškolské učitele, kteří se zajímají o umělou inteligenci a chtějí se dozvědět více o jejích možnostech, výzvách a dopadech na vzdělávání. Na konferenci se seznámíte s předními vědci a učiteli, kteří se věnují tématu umělé inteligence, a budete mít příležitost diskutovat s nimi i s kolegy z jiných škol. Také se setkáte se zástupci ministerstva školství, kteří vám představí strategii rozvoje umělé inteligence ve středním školství a odpoví na vaše dotazy.

Konference je zdarma, ale vyžaduje si předchozí registraci. Registraci můžete provést na webové stránce konference [URL]. Počet míst je omezen, proto vás žádáme, abyste se zaregistrovali co nejdříve. Registrace bude uzavřena 28. února 2025 nebo dříve, pokud se naplní kapacita.

Těšíme se na vaši účast a doufáme, že si konferenci užijete a získáte z ní mnoho inspirace a nových znalostí.

S pozdravem,
Organizační výbor konference

Program konference

- 20. března 2025
- 9:00 - 9:30 Zaregistrování účastníků
- 9:30 - 10:00 Zahájení konference
- 10:00 - 11:00 Přednáška: Co je umělá inteligence a jak ji využít ve výuce (prof. RNDr. Jan Novák, CSc., Univerzita Karlova)
- 11:00 - 11:30 Přestávka na kávu
- 11:30 - 12:30 Přednáška: Jak učít umělou inteligenci na střední škole (Mgr. Petra Dvořáková, Gymnázium Kladno)
- 12:30 - 13:30 Oběd

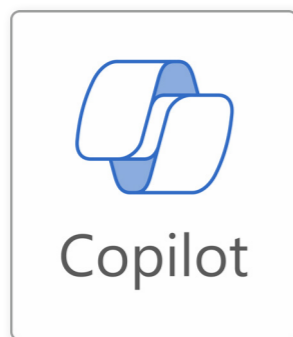
Ne vždy budete tvořit dokument úplně od začátku, ale budete upravovat již stávající dokument. Pak stačí jen opět označit část textu nebo nechat celý dokument neoznačený, otevřít **Microsoft 365 Copilot** a říct, co chcete s textem udělat. Může to být například požadavek na to udělat dokument více formální apod.

Další operací, na kterou můžete **Microsoft 365 Copilot** využít, je souhrn dokumentu. Dost často nastane situace, že před sebou máte otevřený dlouhý dokument, ale nemáte prostor jej číst detailně. Tak se prostě zeptáte, o čem je daný dokument.

U této funkce se ještě na chvíli zastavíme, protože obrovskou výhodou **Copilota pro Microsoft 365** je, že neumí pracovat pouze s aktuálním dokumentem, ale umí si „sáhnout“ i na váš **OneDrive** a **SharePoint** a pracovat s dokumenty na nich uloženými. Takže pokud máte třeba nějakou dlouhou prezentaci v **PowerPointu** a chtěli byste do **Wordu** udělat její souhrn (pozor, ne prostě vykopírování textu), můžete jako součást promptu dát i odkaz na takový soubor.

Praktický příklad

Otevřete se studenty jejich poslední seminární práci a nechte studenty, ať jim Copilot vygeneruje abstrakt této práce.



Můžeš mi udělat detailní souhrn tohoto dokumentu?

Tady je detailní souhrn dokumentu:

Diktování a předčítání textu

- AI technologie umožňují diktování textu v aplikacích jako Word a systémově ve Windows 11, a také předčítání textu ve Wordu a prohlížeči Edge 1 2 3.

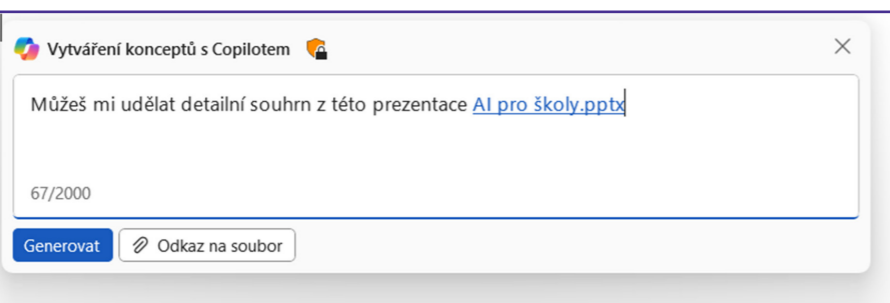
Překlady dokumentů a webových stránek

- AI využívá Microsoft Translator pro překlady dokumentů ve Wordu a webových stránek v prohlížeči Edge, což usnadňuje práci s cizojazyčnými texty 4 5 6.

Trenér čtení a Pokrok ve čtení

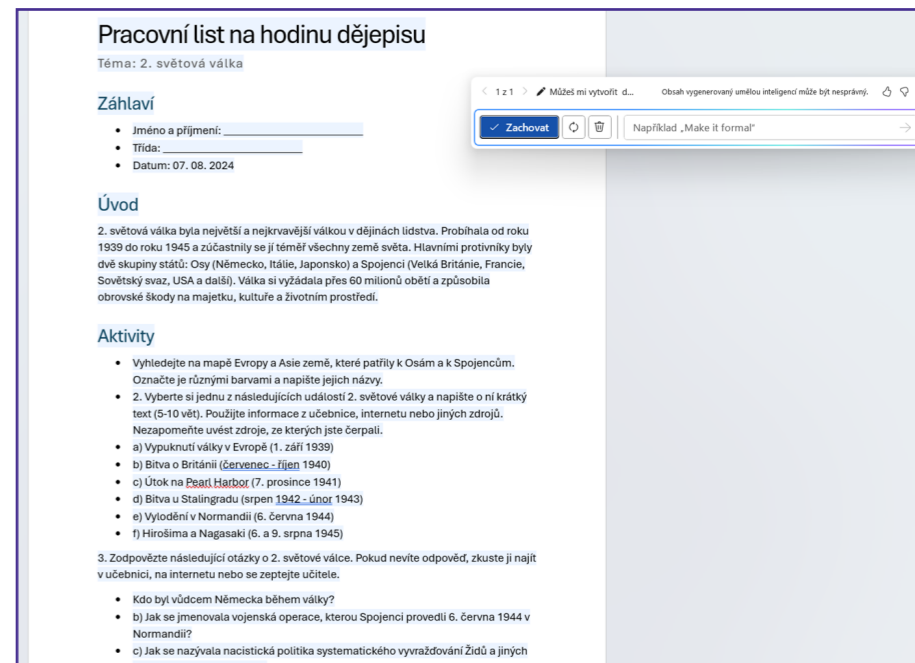
- Aplikace Reading Coach a funkce Pokrok ve čtení v Teams pomáhají žákům zlepšit čtení a porozumění textu díky personalizovaným úkolům a hodnocení AI 7 8 9.

Pokrok v matematice



Jedním z nejčastějších dokumentů, na kterém učitelé pracují, bude v mnoha případech pracovní list. A zejména s tvorbou těch nových vám **Microsoft 365 Copilot** ve **Wordu** umí výrazně pomoci. Kreativně se meze nekladou, o co požádáte, to dostanete.

Během chvíle máte takový pracovní list vytvořený. Nezapomeňte, že to, co vám **Microsoft 365 Copilot** vygeneruje, je jen návrh, který můžete zachovat (přes stejnojmenné tlačítko) nebo ho můžete nechat výsledek vygenerovat znovu (přes ikonu šipek). Také je možné mu dodat do textového pole další doplňující údaje k doladění finální podoby pracovního listu.



Praktický příklad

Zkuste Copilotovi zadat například tento prompt:

Můžeš mi vytvořit detailní pracovní list na hodinu dějepisu pro žáky 2 stupně základní školy, téma bude 2.světová válka, v záhlaví pracovního listu budou položky pro jméno, příjmení a třídu žáka. Použij různé typy aktivit.

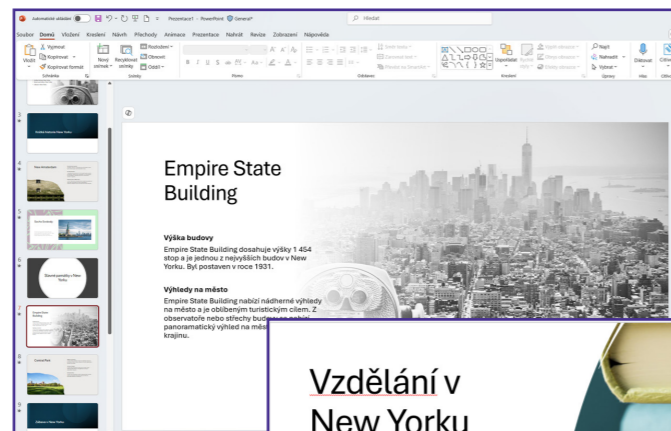
Je výsledek rovnou použitelný nebo jste si museli říct ještě o nějakou úpravu?

Již ze začátku této příručky víte, že i v **PowerPointu** se nachází několik zajímavých funkcí založených na AI (**Designer** pro návrh vzhledu prezentace a automatické titulkování/překlad při prezentování). Tak s čím by nám mohla AI v **PowerPointu** ještě pomoci? No jasně, s tvorbou celé prezentace. Mnoho učitelů dalo někdy žákům úkol na vytvoření prezentace na určité téma. Kdo to zažil, ví, že žáci jsou schopni se na začátku zaseknout klidně i na několik desítek minut, protože neví, kde a jak začít. Ať se jedná o tuto situaci nebo jakoukoliv jinou, **Microsoft 365 Copilot** vám umí pomoc se základem prezentace na téměř jakémkoliv téma. Zkusme na začátek něco jednoduchého:

Vytvoř prezentaci o New Yorku na úrovni žáka základní školy, prezentace bude v češtině.

Během pár desítek vteřin máte před sebou nástřel poměrně detailní prezentace o New Yorku se základními informacemi. Dejme tomu, že jste sice nespecifikovali,

o čem přesně nebo pro jakou audienci má prezentace být, a teď byste chtěli ještě doplnit další snímek na určité téma. I to **Microsoft 365 Copilot** umí. Mimochodem všimněte si, že kromě tvorby samotného obsahu snímku **Copilot** přidá i doplňující detailní informace do **Poznámek**.



Vzdělání v New Yorku

- New York má jeden z největších systémů veřejného vzdělávání v zemi.
- Systém zahrnuje více než 1 800 veřejných škol a zaměstnává více než 135 000 učitelů.
- Vzdělání v New Yorku je zahrnuje širokou škálu programů pro studenty každého věku a zahrnuje jak státní, tak i soukromé školy.

Praktický příklad

Zkuste si vytvořit základ prezentace na aktuálně probírané téma ve škole. Dá se tato funkce použít na všechna témata? Porovnejte rozdíl mezi prezentací vytvořenou na téma New York, Praha a vaše město.

Kdo měl někdy tu odvahu neotevřít delší dobu poštovního klienta, ví, že následné otevření a zobrazení počtu nepřečtených zpráv může být dost šokující a demotivující. A to zejména v případě, že jsou zde i konverzace (e-mailové zprávy na jedno téma), kde když se chcete dozvědět, o čem celé to vlákno je, musíte jej přečíst celé. Tak přesně to je už minulostí, protože **Microsoft 365 Copilot** tuhle nepopulární aktivitu udělá za vás. Stačí si otevřít konkrétní vlákno a v něm kliknout na tlačítko **Shrnout**.

Pokud vás zaujmou nějaké detaily v souhrnu a chtěli byste se

o konkrétní informaci dozvědět více, opět nemusíte procházet celou konverzaci, jelikož **Copilot** ke každému řádku přidá odkaz na příslušnou zprávu, ze které daný řádek vznikl.

Jinak samozřejmě souhrny nejsou určené pouze pro dlouhé konverzace, ale pokud vám někdo napsal dlouhý e-mail a vy zrovna nemáte prostor jej číst, stačí opět využít tlačítko **Shrnout** a nechat si udělat souhrn i jedné e-mailové zprávy.

Praktický příklad

Otevřete si některý z posledních dlouhých e-mailů a nechte si udělat od **Copilota** souhrn. Nezapomněl **Copilot** na shrnutí všech důležitých informací? Zkuste nad tím zapřemýšlet i obráceně – má smysl dnes psát dlouhé e-maily, když si je druhá strana čím dál častěji bude nechávat shrnout pomocí AI.

[EXTERNÍ] RE: Pozdrav ze školy

Souhrn podle nástroje Copilot

Petr Vitásek z ZŠ Řezníčkova v Olomouci představil projekt Minecraft Šantovka a nabídl prezentaci na akci Kostičkový den 2024 ¹.

Karel Klatovský z Microsoftu souhlasil s prezentací a domluvil se na 10 minutách na začátku akce ²³.

Petr Vitásek připravil prezentaci a přislíbil účast čtyř žáků ⁴⁵.

Karel Klatovský nabídl možnost stánku školy na akci, což Petr Vitásek přijal ⁶⁷.

Oba se těší na další spolupráci ⁸⁹.

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

Shrnout

×

×

×

×

×

×

×

Podobně jako při tvorbě dokumentu ve **Wordu** nebo prezentace v **PowerPointu** se i v **Outlooku** můžete „zaseknout“ při tvorbě nové zprávy, prostě nevíte, jak začít. A tak si necháte od **Copilota pro Microsoft 365** navrhnout alespoň draft zprávy, třeba na základě tohoto promptu:

Vytvoř mi detailní návrh zprávy pro mé kolegy o naplánovaném teambuildingu ke konci úspěšného školního roku, polož dotazy k místu uskutečnění a nápady na aktivity a rovnou i nějaké teambuildingové aktivity navrhní.

S výsledkem si myslím, že budete spokojeni, a pokud ne, máte možnost **Copilotovi** říct, ať nějakou konkrétní pasáž změní. Nebo je dokonce možné klepnout na tlačítko **Upravit** a text nechat udělat kratší, delší, (méně) formálnější nebo dokonce nechat jej předělat do podoby básně (tady fakt opatrně).

vytvoř mi detailní návrh zprávy pro mé kolegy...

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

Vážení kolegové, rád bych vám oznámil, že plánujeme teambuildingovou akci na oslavu úspěšného konce školního roku. Abychom mohli začít s přípravami, potřeboval bych od vás několik informací. Za prvé, máte nějaké nápady na místo, kde bychom se mohli setkat? Preferujete spíše venkovní nebo vnitřní prostředí?

Dále bych rád slyšel vaše návrhy na aktivity, které by nás mohly během teambuildingu sblížit a pobavit. Zde je několik nápadů, které bychom mohli zvážit: týmové hry a soutěže, výlety do přírody, sportovní aktivity, nebo třeba společné vaření či grilování. Pokud máte nějaké specifické preference nebo jiné nápady, neváhejte se podělit.

Těším se na vaše návrhy a doufám, že společně vytvoříme nezapomenutelný zážitek pro celý tým. Prosím, dejte mi vědět co nejdříve, abychom mohli začít s organizací.

Chcete něco změnit?

Zachovat Zahodit Vygenerovat znovu Upravit

Praktický příklad

Zkuste na příští pedagogickou poradu/setkání předmětové komise nechat pozvánku vytvořit Copilota. Prompt může vypadat třeba takto:

Vytvoř e-mail pro kolegy učitele a pozvi je na další pedagogickou radu, která se bude konat dne _____. Porada bude od 15 hodin a bude na ní probíráno i téma umělé inteligence.

V dnešní době se na téměř každou akci, školení, konferenci nebo letní školu přihlašujete elektronicky. A naprostá většina otázek je stále stejných – jméno, příjmení, e-mailová adresa apod. A i když se často dají formuláře duplikovat, je tu ještě jedna možnost, jak si tento proces s pomocí AI ulehčit – nechat pracovat za vás opět **Microsoft 365 Copilot**. Ten se totiž po pořízení nepřidá jen do **Wordu**, **Excelu** a **PowerPointu**, ale i do dalších nástrojů, jako je právě **Forms**.

Takže si stačí je otevřít na adrese forms.microsoft.com a do textového pole zadat potřebný prompt. Ten by mohl třeba vypadat:

Vytvoř mi registrační formulář pro učitele na letní školu, zeptej se na všechny potřebné kontaktní údaje a na to, s kým chtějí být na pokoji, zda mají nějakou dietu a zda potřebují odvoz z nádraží.

No a když umí **Copilot** vygenerovat na akci registrační formulář, tak pro něj nebude zřejmě ani problém vygenerovat hodnotící dotazník po skončení dané akce, a to třeba tímto promptem:

Vytvoř mi hodnotící dotazník na zpětnou vazbu účastníků na školení o umělé inteligenci, použij různé typy otázek.

Praktický příklad

Opět se podívejte do kalendáře školních akcí, jaká se chystá další, a pokud je to nějaká exkurze, výlet apod., kde využijete formuláře, nedělejte je samozřejmě papírově, ale elektronicky ve **Forms**. A pokud **Formsy** používáte, zkuste tentokrát k tomu přidat AI a jen řekněte, na jaký typ akce chcete vytvořit přihlášku, a nechte za sebe pracovat AI.

Odeberte otázky, o které nemáte zájem

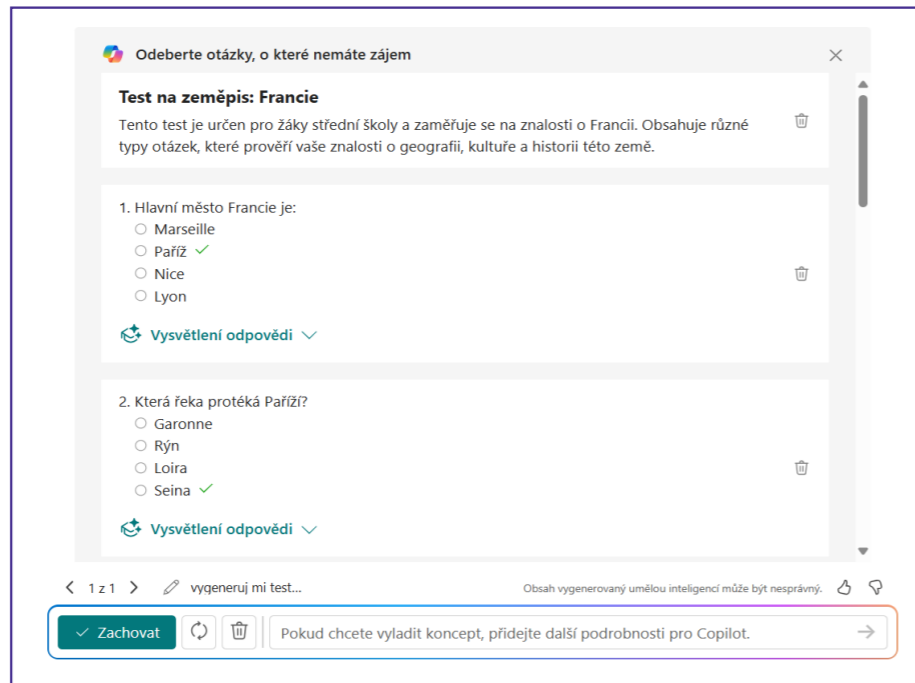
- Jak hodnotíte celkovou kvalitu školení o umělé inteligenci?
☆☆☆☆☆
- Jaký byl váš celkový dojem ze školení?
 Velmi pozitivní
 Pozitivní
 Neutrální
 Negativní
 Velmi negativní
- Jaké konkrétní téma vás nejvíce zaujalo během školení?
(Zadejte svoji odpověď.)
- Jak byste zhodnotili přínosnost praktických cvičení?
☆☆☆☆☆
- Jak často byste doporučili podobné školení kolegům?

1 2 1 Vytvoř mi v češtině...

Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

Zachovat Pokud chcete vyladit koncept, přidejte další podrobnosti pro Copilot.

Pro školní účely ale možná mnohem více přijde vhod spojení **Microsoft 365 Copilota** s druhou částí Formsů, a to jsou kvízy. Kombinací těchto dvou nástrojů dostává pedagog do rukou nástroj, o kterém asi každý někdy snil – tvorba kompletní písemky na základě (většinou) jednoduchého dotazu. Ať se jedná o zeměpis, dějepis, nějaký techničtější předmět nebo matematiku, **Microsoft 365 Copilot** ve **Forms** umí takový test vytvořit, pochopitelně včetně označení špatných a správných odpovědí. Jak asi bude vypadat výsledek promptu:



Vytvoř test s 10 otázkami na matematiku na téma jednoduché lineární rovnice.

Většinou rovnou dostanete test ve formátu otázek typu ABC včetně možných odpovědí a rovnou zatrhnutou i tou správnou. Navíc pak jako bonus dostanete i vysvětlení, proč byla zrovna tato odpověď zvolena jako správná. A to nejen u zeměpisu, ale třeba právě i u té matematiky.

Praktický příklad

Vyberte si aktuálně probírané téma ve vaší třídě a nechte za sebe vygenerovat písemku AI. Pracujte s různými typy otázek a nechte si vygenerovat i různé úrovně obtížnosti či více variant.

Zatímco ve **Wordu**, **PowerPointu**, **Formsech** a dalších nástrojích je použití **Microsoft 365 Copilot** relativně snadné, u **Excelu** je situace jiná. Tam mnohem více záleží na tom, jak bude prompt položen a na co se přesně zeptáte, protože stačí jedno slovo a celý výsledek může být jinak. A o ten přesný v **Excelu** jde zejména. Ale **Copilot** nemusíte používat jen pro vzorce, ale třeba i pro nastavení podmíněného formátování, vyhledání trendů v datech, tvorbu grafů apod. Mnoho uživatelů totiž umí slovy popsat, co by chtělo vlastně udělat, ale neví, jak v **Excelu** na to, a s tím jim **Copilot** zcela jistě pomůže. Co třeba aktuálně tedy **Excel** umí?

Praktický příklad

Zkuste příště při používání podmíněného formátování si říct o vytvoření podmínky **Copilotovi**.

Vytvoř z tabulky koláčový graf.

Vytvoř graf, který porovná první a třetí sloupec.

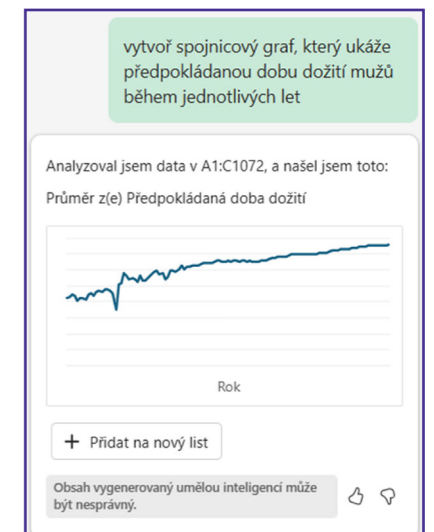
Zvýrazni v tabulce osoby, které se narodily před 1.1.2000.

Rok	Pohlaví	Předpokládaná doba dožití
1900	Oboje	47.3
1900	Žena	48.3
1900	Muž	46.3
1900	Oboje	33
1900	Žena	33.5
1900	Muž	32.5
1900	Oboje	47.6
1900	Žena	48.7
1900	Muž	46.6
1901	Oboje	49.1
1901	Žena	50.6
1901	Muž	47.6
1901	Oboje	33.7
1901	Žena	35.3
1901	Muž	32.2
1901	Oboje	49.4
1901	Žena	51
1901	Muž	48
1902	Oboje	51.5

Vytvoř podmíněné formátování, které naformátuje hodnoty PRAHA jako červená a BRNO jako modrá.

Jsou v těchto datech nějaké duplikáty.

Kolik lidí se narodilo v letech 2000–2020.



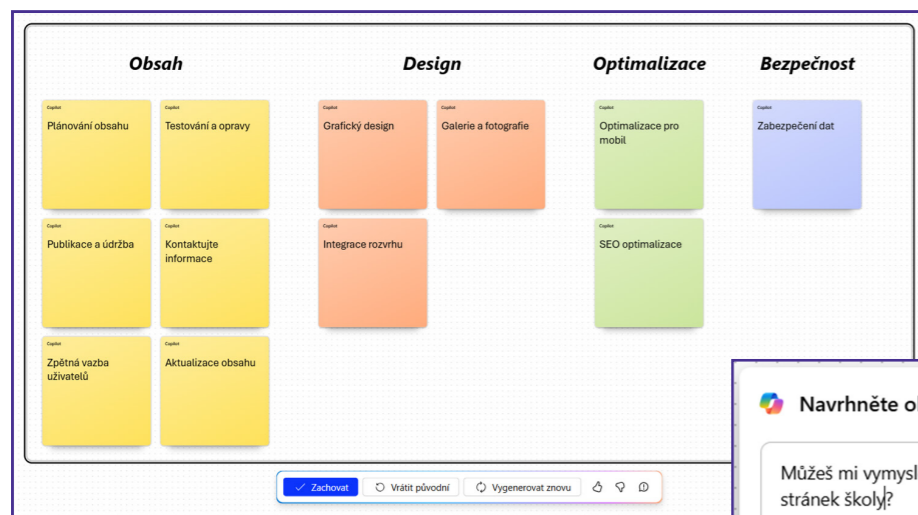
Jedním z možná pro někoho překvapivých míst, kde se **Microsoft 365 Copilot** také objeví, je školní online tabule **Whiteboard**, která je součástí školních **Office 365**. Umí vše, co od takové tabule očekáváte – od pochopitelného kreslení, sdílení se žáky, časovače až po virtuální laserové ukazovátka nebo šablony. Díky **Copilotu** může být ale i skvělým pomocníkem třeba pro brainstormingové aktivity.

Dejme tomu, že byste chtěli předělat školní web a chtěli byste navrhnout

kroky k jeho realizaci. Jasně, můžete si napřímo říct webovému **Copilotovi**, ale pokud chcete nad novými stránkami diskutovat s kolegy, potřebujete nějaký prostor pro spolupráci a **Whiteboard** se na to přímo nabízí. Stačí tedy **Copilotovi** říct:

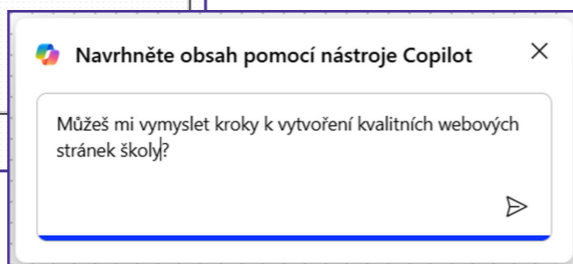
Můžeš mi vymyslet kroky k vytvoření kvalitních webových stránek školy?

Copilot jich automaticky pár navrhne, pokud se vám to zdá



Praktický příklad

Zkuste si v rámci hodiny českého jazyka vygenerovat tipy pro vytvoření úspěšné seminární práce a diskutujte se žáky nad navrženými možnostmi. Také je můžete nechat hlasovat pomocí emotikonů nad jednotlivými lepíky.



málo, stačí klepnout na tlačítko **Vygenerovat další**. Tím máte vygenerováno mnoho kroků k realizaci webu a stačí je přes tlačítko **Vložit** umístit do online tabule ve formě digitálních žlutých lepíků.

Tím však pomoc od **Copilota** nekončí, protože vám umí třeba ještě pomoci s rozdělením jednotlivých kroků do kategorií, se kterými se bude pracovat opět o něco přehledněji, stačí v horní části klepnout na tlačítko **Kategorizovat**.

Asi každý pedagog si potřebuje dělat zápisky a dělat přípravy. Pokud máte již dost těch papírových, v rámci **Office 365** je k dispozici nástroj **OneNote** – digitální zápisník. V něm si mnoho učitelů vede právě zápisky nebo přípravy a i v něm je **Microsoft 365 Copilot** k dispozici.

Vzhledem k tomu, že většina poznámek ve **OneNote** bude pravděpodobně textových, nejčastěji **Copilota** využijete právě třeba pro udělení souhrnu ze zápisů (ze školení, porady...), a to zejména v případě, když na tom školení si děláte zápisky rychle, skáčete z jednoho tématu na druhé a teď potřebujete mít kvalitní souhrn. A pozor, vzhledem k tomu, že **OneNote** slouží jako digitální poznámkový blok, tak ty vaše poznámky, které **Copilot** následně shrne, mohou být napsány i rukou.

Můžete se například zeptat na:

- Výhody a nevýhody používání digitálních technologií ve výuce.
- Tipy pro efektivní prezentaci.
- Vytvořit seznam úkolů z porady.
- Navrhnout plán školního výletu.

Praktický příklad

Zkuste si při zápisu z porady, který je útržkovitý a v jednotlivých bodech, říct Copilotovi, ať vám z těchto nestructurovaných zápisů udělá textový souhrn.

Školní výlet

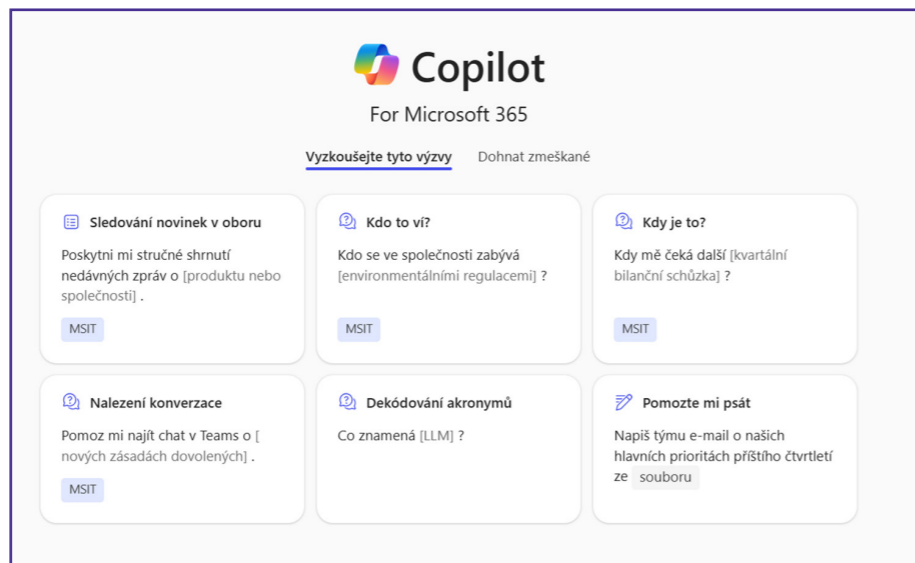
čtvrtek 8. srpna 2024 16:47

- Při plánování školního výletu je důležité nezapomenout na následující body:
1. **Stanovte cíl výletu** - Rozhodněte se, kam chcete jet a jaké vzdělávací cíle chcete dosáhnout.
 2. **Získejte povolení** - Ujistěte se, že máte povolení od správního orgánu školy.
 3. **Zajistěte doprovod** - Naplánujte potřebný počet doprovodných osob a dobrovolníků pro zajištění bezpečnosti a dohledu.
 4. **Informujte rodiče a studenty** - Uskutečňte informační schůzku pro rodiče a studenty, kde poskytnete všechny důležité informace a rozdáte formuláře pro souhlas.
 5. **Vytvořte pravidla** - Sestavte seznam pravidel pro studenty a rodiče, včetně očekávaného chování a seznamu věcí, které by měli vzít s sebou.
 6. **Vzdělávací obsah** - Připravte lekce nebo aktivity, které souvisí s cílem výletu, aby studenti mohli lépe propojit zážitky s učivem.
 7. **Logistika a rozpočet** - Zjistěte dopravu, ubytování a stravování, a vytvořte rozpočet, který zahrnuje všechny náklady spojené s výletem.
 8. **Plánování a rezervace** - Rezervujte vše potřebné s dostatečným předstihem, aby bylo zajištěno, že vše půjde hladce.
 9. **Bezpečnostní opatření** - Zjistěte, že jsou splněny všechny bezpečnostní požadavky a že máte plán pro případ nouze.
 10. **Zdravotní a pojišťovací informace** - Ujistěte se, že máte aktuální zdravotní informace o studentech a že jsou všichni řádně pojištěni.
- Tento seznam je základním vodítkem, které vám pomůže zajistit, aby byl školní výlet bezpečný, vzdělávací a zábavný pro všechny zúčastněné. Pokud potřebujete další pomoc nebo máte konkrétní dotazy, neváhejte se na mě obrátit.

Doposud jsme s **Microsoft 365 Copilotem** pracovali v jednotlivých aplikacích, kde jsme si maximálně navíc řekli, ať jako podklad použije nějaký soubor, který máte u sebe na **OneDrive**. Existuje ale ještě jedna speciální varianta, a to je **Copilot chat**. V něm můžete dávat přímé dotazy **Copilotovi** „nade všemi daty“ a aplikacemi, které v rámci vašeho účtu máte.

A je jedno, zda se chcete zeptat na obsah poslední schůzky v **Teams**, jaké máte ještě nevyřízené e-mailové zprávy, kdy vás čeká další schůzka s vedením apod., prostě pokládáte dotaz nade všemi dokumenty a místy, kam se svým účtem máte přístup. Můžete také označovat konkrétní soubory, lidi a dostávat tak konkrétní výsledky.

K tomuto chatu se dostanete z výchozího prostředí vašeho účtu na adrese *office.com*, kde se v levém menu nachází ikona **Copilota**, nebo přímo na adrese *office.com/chat*.



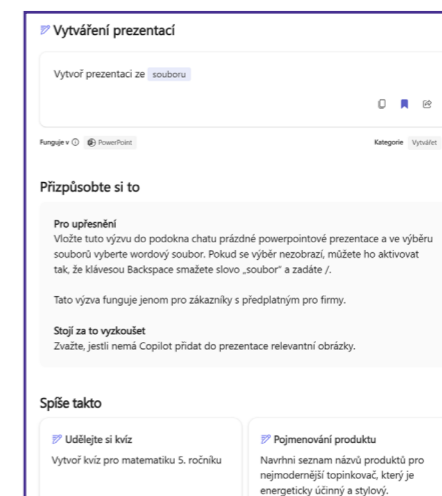
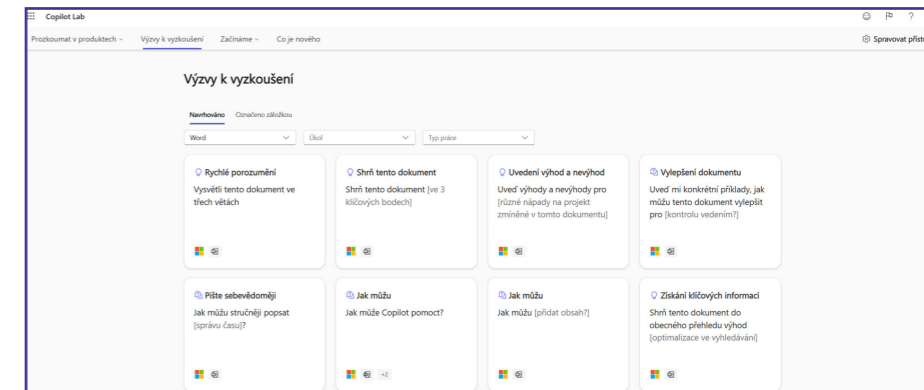
Praktický příklad

Zajímá vás, když máte další schůzku s někým? Kdo vás naposledy zmínil v nějakém e-mailu? Nebo chcete porovnat více dokumentů? Tak se snadno zeptejte **Copilota**.

S **Microsoft 365 Copilotem** můžete dělat opravdu neuvěřitelné věci zejména co se z pohledu efektivity týče. Těch příkladů, možností a promptů je opravdu nespočet. A protože vždycky dává smysl se nechat inspirovat, případně sdílet vaše vlastní prompty, je součástí licence **Microsoft 365 Copilot** i **Copilot Lab**. To je webová stránka, na které najdete přehledně podle jednotlivých aplikací rozdělené stovky vzorových a ukázkových promptů, které vám mohou sloužit pro inspiraci, jak tento doplněk využít opravdu na maximum.

Najdete jej na adrese: copilot.cloud.microsoft/prompts, kde si můžete vše vyfiltrovat právě podle aplikace (**Word**, **Excel**, **PowerPoint**...), typu úkolu (vytvořit, upravit, pochopit, ...) či podle oblasti zaměření (marketing, výroba, ...).

Skvělé je to, že po přihlášení na této stránce s účtem, na kterém je licence na **Microsoft 365 Copilot**, máte možnost si vámi vybrané prompty ukládat do záložek, abyste se k nim v budoucnu rychle dostali.



Praktický příklad

Zkuste si v rámci předmětové komise udělat brainstorming nad prompty, které pomůžou při výuce vašeho předmětu. Ty nejlepší si uložte do vašeho prostoru v rámci Copilot Lab a nasdílejte je ostatním kolegům. Těm pak stačí často jen změnit název předmětu a mohou hned využít to, co jste pro ně vymysleli.

Dělat zápisy ze schůzky asi nikdy nikoho nebavilo. S příchodem online schůzek se pár věcí změnilo, ale nijak výrazně. Sice je možné nahrát celou schůzku, ale pokud jste na ní nebyli a chtěli byste se dozvědět, co se na ní probíralo, stejně si musíte celý záznam pustit znova.

Druhou možností je využít třeba přepis schůzky, ale kdo někdy četl doslovný přepis schůzky, tak mi dá za pravdu, že to se nečte moc dobře. A pokud navíc více lidí sedí u jednoho mikrofону, tak není

z přepisu poznat, kdo co vlastně říká.

A tak přichází na scénu opět AI, která při schůzkách v **Teamsech** pečlivě hlídá, o čem se mluví a kdo co říká a nad rámec záznamu a přepisu schůzky vám udělá detailní automatický souhrn toho, o čem se na schůzce mluvilo včetně případných úkolů.

Tento souhrn najdete po skončení schůzce v detailu pozvánky, kde se nachází záložka **Rekapitulace**, která veškeré tyto informace obsahuje.

Praktický příklad

Zkuste další poradu udělat hybridní a využijte na maximum to, jaké možnosti tato varianta nabízí. Vytvoření automatického zápisu z porady je jen jeden z mnoha benefitů, které je možné využít, a ušetřený čas tak můžete věnovat efektivnějším aktivitám.

Poznámky ze schůzky

- > **Kontrola tříd:** Karel požádal všechny účastníky, aby zkontrolovali své třídy a ujistili se, že v nich nechybí žádné vybavení a že mají vše potřebné.
- > **Seznamy přijatých žáků:** Karel zdůraznil potřebu zkontrolovat seznamy přijatých žáků a zajistit, že mají všechny potřebné kontaktní informace.
- > **Rozvrhy tříd:** Karel informoval, že rozvrhy tříd jsou stále v procesu tvorby a měly by být hotové nejpozději do konce týdne, na čemž pracují společně s panem zástupcem Dvořákem.
- > **Umělá inteligence a nástroj Copilot:** Karel oznámil, že velkým tématem tohoto školního roku bude umělá inteligence a škola se domluvila na využití nástroje Copilot, který je součástí školních účtů. Vedení školy zajistí potřebná školení.
- > **Úspěšný start do nového školního roku:** Karel popřál všem účastníkům úspěšný start do nového školního roku.

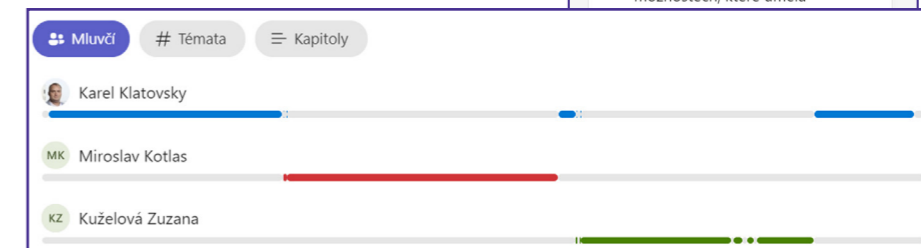
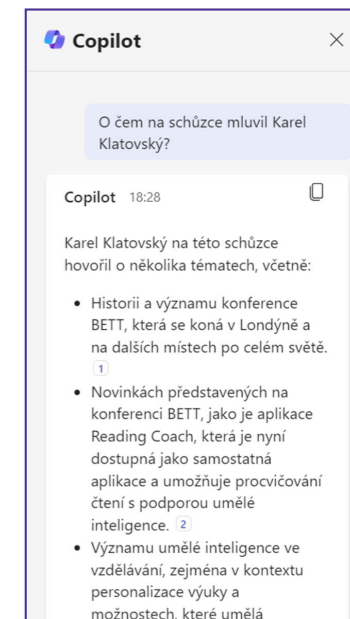
Další úkoly

- **Kontrola Tříd:** Zkontrolujte, zda ve třídách nechybí žádné vybavení a zda máte vše potřebné. (učitelé)
- **Seznam Přijatých Žáků:** Zkontrolujte seznamy přijatých žáků a ujistěte se, že máte všechny kontaktní informace. (učitelé)
- **Rozvrhy Tříd:** Dokončete rozvrhy jednotlivých tříd ve spolupráci s panem zástupcem Dvořákem. (Karel, pan zástupce Dvořák)
- **Školení Umělé Inteligence:** Zajistěte potřebná školení pro využití nástroje Copilot. (vedení školy)

Mít automatický souhrn schůzky je skvělé, ale někdy to nemusí být dostačující. A to třeba v případě, že vás zajímá detail něčeho, o čem byla v rekapitulaci jen malá zmínka. Co když se o tom chcete dozvědět víc? Musíte opět do nahrávky schůzky nebo do přepisu? Nebo jít za nějakým kolegou/kolegyní, kteří na schůzce byli? Tak to schválně zkuste, jít za někým ze školy a zeptat se ho, zda na zahajovací poradě k novému školnímu roku (což může být klidně několik měsíců zpět) se diskutovalo něco o AI? Spíš si ten kolega/kolegyně začne klepat na čelo, což je to po nich chcete a jak si to mají pamatovat. Jenže **Copilot** si to pamatuje a na čelo si rozhodně neklepe.

Takže si můžete otevřít v kalendáři schůzku, která byla klidně před půl rokem, a na kartě **Rekapitulace** po klepnutí na tlačítko **Copilot** můžete začít dávat dotazy k obsahu schůzky:

- Bylo v rámci schůzky zmíněno mé jméno?
- O čem mluvil ředitel školy?
- Byla nám na poradě nabídnuta nějaká možnost školení?

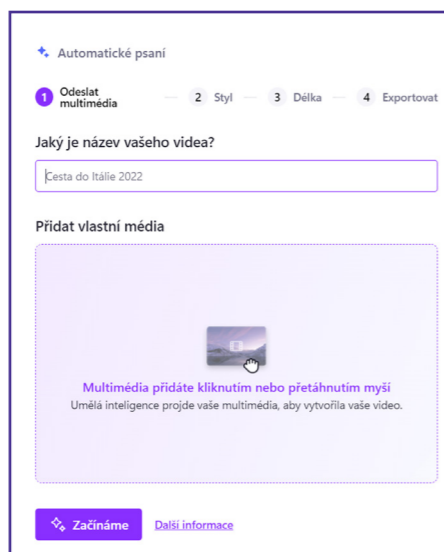
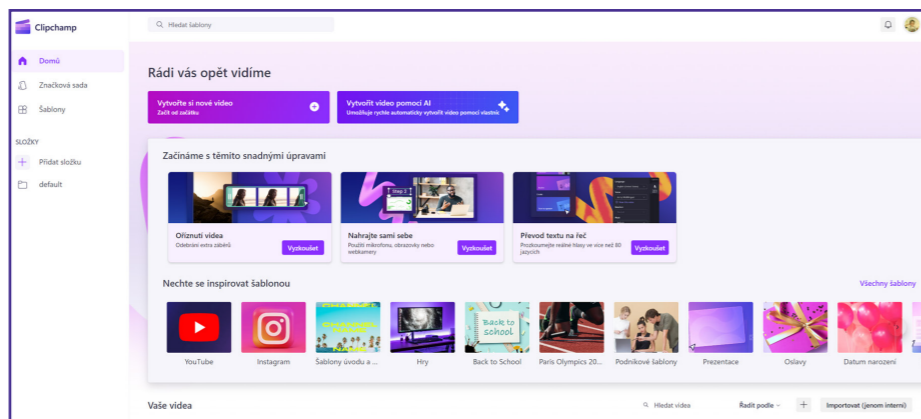


Praktický příklad

Pokud budete mít již nějakou schůzku nahranou s „podporou AI“, zkuste prověřit její paměť a zeptat se jí, jaké byly důležité body této schůzky. A příště, až se třeba připojíte na schůzku o 15 minut později, stačí Copilota jen zeptat „udělej mi dosavadní souhrn schůzky“ a budete ihned v obraze.

Clipchamp je relativně nový nástroj pro tvorbu a střih videa, který existuje jak v desktopové verzi (je součástí **Windows 11**), tak online (na adrese clipchamp.com). Nebudeme se učit, jak stříhat video (ostatně na tipy, jak správně tvořit video se můžete zeptat přímo **Copilota**), ale ukážeme si, že součástí právě takových nástrojů, jako jsou editory videa, je i plno funkcí založených na AI.

A nemusí se jednat o nějakou malou funkci, ale klidně i o vytvoření celého videa. Standardně video můžete vytvářet vy – snímek za snímkem, úvodní titulky, přechody, hudba, střih anebo tohle všechno můžete nechat právě na AI, protože po spuštění **Clipchampu** se zde nachází tlačítko **Vytvořit video pomocí AI**. V rámci průvodce nemusíte kromě výběrů fotek a videa dělat vůbec nic nebo můžete dát **Clipchampu** vědět, jaký styl videa se vám líbí a on to pak zohlední při tvorbě. Stejně tak můžete třeba rychle změnit navrženou hudbu na nějakou jinou. Jakmile v rámci těchto kroků dáte **Clipchampu** vše, co potřebuje, o zbytek se postará sám.



Praktický příklad

Nechte žáky nafotit fotky a natočit videa školy a okolí a bez jakýchkoliv dalších úprav ať v Clipchampu nechají AI vytvořit video o škole. Je výstup ihned použitelný? Jaké další úpravy videa jsou zapotřebí.

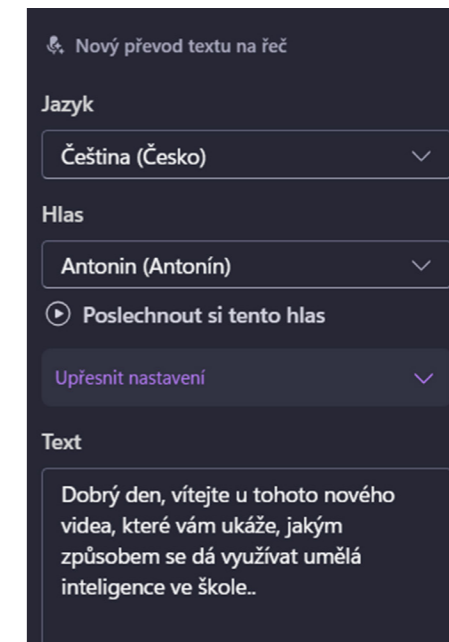
Uvnitř samotného editoru videa **Clipchamp** se nachází několik na AI založených funkcí a jednou z nich je převod textu na mluvené slovo. To se může hodit v několika případech:

- Tvoříte video, ve kterém i mluvíte, a nechcete, aby v něm byl pouze váš hlas, tak si necháte od AI do videa namluvit, co potřebujete.
- Ve škole mohou tvořit video i mladší žáci nebo ti, kteří mají nějaké speciální potřeby a nemohou třeba přečíst celý odstavec textu souvisle.

Ať je váš důvod pro vložení mluveného slova do videa jakýkoliv,

v **Clipchampu** tuto funkci najdete pod položkou **Nahrát a vytvořit – Převod textu na řeč**. V dolní části okna napíšete/vložíte, co chcete nechat přečíst a v horní části si jen vyberete jazyk, konkrétní hlas a třeba jeho rychlost. U některých jazyků, a nejvíce opět u angličtiny, najdete i další detailní nastavení mluveného slova, jako jsou třeba emoce nebo výška hlasu.

Mimochodem, v **Clipchampu** je ještě jedna zajímavá funkce, která se částečně zvuku také týká, a to je potlačení zvuku a šumu v pozadí audiostopy. Stačí, když zvukovou stopu vyberete a v pravé části nahoře v položce **Zvuk** zapnete přepínač **Potlačení šumu**.



Praktický příklad

Kromě základních českých hlasů (*Vlasta* a *Antonín*) zkuste využít při tvorbě voiceoveru i hlasy s dodatkem „**multilanguage**“. Porovnejte je s ostatními. Jsou použitelné?

AI nástroje používáme většinou pro to, že nám ušetří mnoho práce, kterou bychom jinak museli dělat zdlouhavě ručně. Jedním z typických příkladů je třeba generování titulků do videa. Možná si ještě někteří z vás vzpomenou, že když bylo potřeba dříve udělat titulky k videu, dělalo se to tak, že jste si pustili 10 vteřin videa, pozastavili, přepsali to, co slyšíte do textového souboru, pustili si dalších 10 vteřin, a tak stále dokola. Dnes je to naprosto nereálné, ale tak to bylo.

Nástrojů na přepis mluveného slova je plno, ostatně najdete je i v samotném **Wordu** nebo systému **Windows**, my si to ale ukážeme v **Clipchampu**, protože on kromě samotného přepisu mluveného slova z videa do formy titulků vytvoří správné časování, umístí titulky do videa a ještě je umožní stáhnout ve formátu **.srt**.

Stačí tedy otevřít v **Clipchampu** nový nebo stávající projekt, ve kterém je vložené video, klepnout na položku **Nahrát a vytvořit** a v horní části vybrat položku **Titulky**, ve které se nachází tlačítko **Provést přepis médií**.



Praktický příklad

Využijte již nějaké stávající video/reportáž o škole a pomocí této funkce do ní přidejte titulky. Diskutujte nad kvalitou titulků – co nejvíce dělalo v přepisu problém?

Generování obrázků pomocí AI již máme v této příručce za sebou, tak je asi ten pravý čas se posunout trochu někam dále. Nástrojů pro úpravu grafiky, které v sobě mají nějaké AI funkce, je mnoho. My se teď v rámci rodiny nástrojů **Microsoft** zaměříme na **Designer** (designer.microsoft.com).

Ten pro tvorbu grafiky používá tři základní ověřené přístupy:

- Vytvoření nové grafiky s využitím AI
- Úprava stávající grafiky s využitím AI
- Ruční návrh a tvorba bez využití AI

a je pochopitelné, že nás budou zajímat primárně ty první dva body.

Designer umí třeba generovat i obrázky na základě promptu (podobně jako **Copilot**), ale je u něj možné definovat i jiný poměr stran než 1:1, takže širokoúhlé AI obrázky nejsou problém.

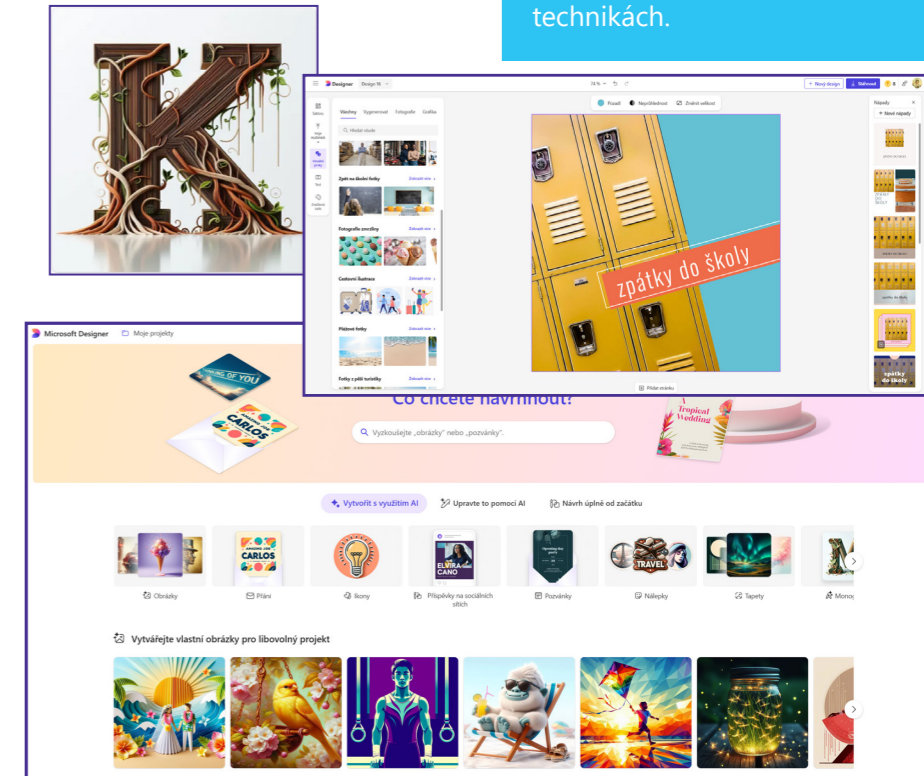
Pro někoho zajímavou kategorií, kterou **Designer** zvládne, jsou návrhy pro nálepky/samolepky včetně

standardního bílého okraje, který bývá součástí samolepek.

Pro mnoho školní aktivit se může zase např. hodit vestavěná podpora monogramů, tvorba omalovánek, avatarů a mnoho dalších zajímavých kategorií.

Praktický příklad

Zkuste si v rámci hodiny výtvarné výchovy vytvořit monogramy, které pak budou žáci kreslit. Nebo si nechte vygenerovat nějaký obecný obrázek v různých malířských technikách.



Samozřejmě není potřeba vytvářet jen obecnou grafiku, ale i třeba pozvánka na vánoční večírek nebo narozeninovou oslavu je akce, na kterou zvládne **Designer** udělat pozvánku velice snadno.

Ta snazší varianta je, že stačí jen doplnit pár základních údajů do šablony promptu a **Designer** se o zbytek postará sám, nebo můžete klepnout na tlačítko **Upravit celou výzvu** a pak je možné měnit celý prompt jako takový.

Díky možnosti prompty a šablony sdílet pak může vzniknout skvělá aktivita na podporu kreativity žáků.

Praktický příklad

Další pozvánka na den otevřených dveří vaší školy nemusí být nudná. Použijte Designer a využijte stovky předpřipravených šablon nebo si nechte rovnou vytvořit od AI pozvánku přesně na základě vašeho promptu.



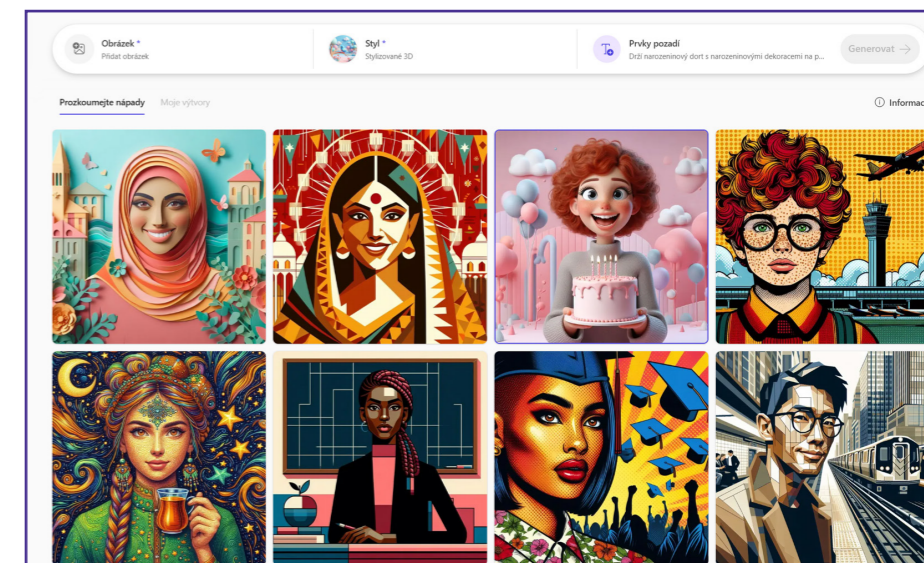
Kromě tvorby grafiky zcela od začátku (ať již ze šablon nebo vlastním promptem) disponuje **Designer** také možností upravovat stávající fotky pomocí mnoha zajímavých efektů, které jsou pochopitelně z velké části založené na AI. Co je možné v **Designeru** dělat?

- **Upravit obrázek** – základní varianta, která otevře váš obrázek v režimu úprav, kde s obrázkem můžete dělat téměř cokoliv
- **Odebrat pozadí** – slouží pro rychlé odebrání pozadí z obrázku

- **Změnit styl obrázku** – chcete předělat vaši fotku do stylu pop artu, plastelínové animace či 3D stylu? Tak přesně zde toto vše v Designeru můžete udělat
- **Přidat rámeček do obrázku** – v mnoha případech i poměrně obyčejný rámeček umí z fotky udělat něco mnohem zajímavějšího
- **Vymazat objekt z obrázku** – pomocí generativní AI umožňuje z fotky odebrat objekty i osoby

Praktický příklad

Zkuste vyfotit fotku objektu, který vaši žáci dobře znají, třeba školu a pak pomocí funkce vymazání objektu je nechte hádat, co na fotce chybí. Nebo jim některý obrázek změňte do několika různých stylů a nechte je hádat, jaký styl to je a jak by ho třeba popsala AI.



To, jakým způsobem, a hlavně jakou rychlostí se dnes dostává AI do programů a nástrojů, je často až neuvěřitelné. A tak bylo jen otázkou času, až i světoznámé **Malování** dostane svou první AI funkci. Mezi námi, to, jakou má **Malování** pověst, je dost neopodstatněné. Ostatně asi většina z nás viděla na internetu videa, co všechno se v **Malování** dá nakreslit. A to nemluvě o tom, že do **Malování** relativně nedávno přibily i vrstvy!

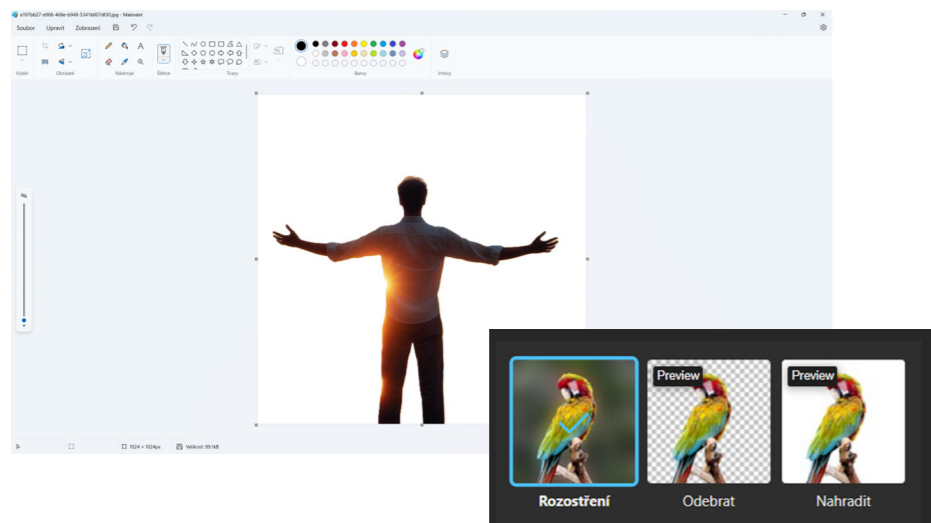
Ale zpět k AI. První AI funkcí, kterou **Malování** dostalo, je odebrání pozadí. Možností, jak odebrat

pozadí, jsme si v této příručce představili několik, nicméně pokud má někdo **Malování** v oblíbené a pracuje s ním, tak pro odebrání pozadí na obrázku již není potřeba sahat nikam jinam, protože ve skupině nástrojů **Obrázek** se právě tato funkce nachází.

A u fotek zůstaneme ještě jednou a naposledy. Protože vestavěný prohlížeč a editor fotek ve **Windows 11**, aplikace **Fotogalerie** má svou sadu AI poháněných funkcí samozřejmě také. A i když se opět jedná o funkce, které jsou v jiných, již zmiňovaných nástrojích, výhodou

je, že jsou dostupné pro toho, kdo je zvyklý v aplikaci **Fotogalerie** pracovat.

Jakmile otevřete libovolnou fotku v režimu úprav, máte možnost zde pracovat s pozadím obrázku, a to celkem ve třech režimech. Prvním z nich je rozostření obrázku, druhou odebrání pozadí a třetí nahrazení pozadí nějakou barvou. Dá se očekávat, že další populární funkce, jako je například odstranění objektů nebo osob, bude následovat a ve **Fotogalerii** bude brzy také.



Praktický příklad

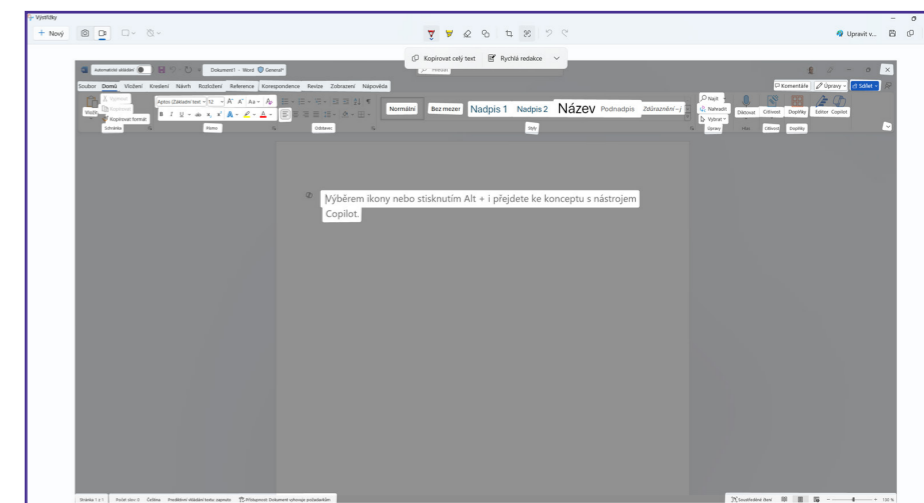
Nenahrávejte vaše fotky do neznámých služeb a využijte příště to, co máte u sebe na počítači. Vytvoření jedinečných efektů a odebrání pozadí z fotky nikdy nebylo snazší. Zkuste porovnat různé možnosti odebrání pozadí a zaměřte se i na detaily jakými jsou vlasy a prsty.

Dalším místem, resp. aplikací, kam dorazila AI a kde bychom to asi také nečekali, jsou oblíbené **Výstřižky**. Ano, ten nástroj na děláni rychlých snímků obrazovky a výřezů (**Win + Shift + S**). Ten nástroj, který dokonce relativně nově umí dělat i záznam dění na obrazovce ve formátu videa. Tak ten dostal svou první AI funkci a tou je „vytažení“ textu z obrázku. Tuto technologii možná někteří znáte pod zkratkou **OCR**.

Možnost vytažení textu z obrázku se může hodit v mnoha scénářích. Můžete udělat například snímek obrazovky s nějakým programem a název některé položky z menu byste chtěli vykopírovat.

Nebo můžete mít PDF dokument, který ale není ten „pravý“ **PDF dokument**, ve kterém lze text označovat a zkopírovat, ale je to typ **PDF dokumentu**, kdy někdo naskenoval třeba knihu a jen ten bitmapový obrázek uložil jako **PDF**. A vy ten text potřebujete. Tak přesně pro tyto scénáře se funkce oficiálně nazvaná **Akce s textem** může hodit. Stačí si tedy ve **Výstřižcích**

udělat snímek obrazovky a klepnout na příslušnou ikonu. **Výstřižky** během chvíle zvýrazní text, který na obrázku našly a vy si můžete potřebnou část snadno zkopírovat.



Praktický příklad

Otevřete si třeba v rámci ekonomických předmětů se žáky nějakou naskenovanou fakturu a diskutujte s nimi nad možnostmi „vytažení“ těchto dat z obrázku. Otevřete téma elektronického zpracování dat a vysvětlete, že ruční zpracování je téměř vždy nejnákladnější. Nakonec jim ukažte, jak pomocí **Výstřižků** je možné data z obrázku dostat.

Moje užitečné prompty

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Microsoft

Publikace obsahuje snímky
obrazovek pořízené v srpnu 2024.

V době čtení této knihy se mohou
názvy aplikací, funkcí nebo
obrazovky lišit.

aka.ms/skolstvi