



101 tipů

Jak využít AI
(nejen) ve školství



Obsah

1.	Nepíšeme, diktujeme	6	52.	Generování obrázků a česká specifika.....	57
2.	Jak na předčítání textu.....	7	53.	Generování obrázků do různých předmětů.....	58
3.	Překlady celých dokumentů raz dva	8	54.	Copilot a grafy	59
4.	Překládáme webové stránky	9	55.	Jak si vytvořit vlastního agenta.....	60
5.	Jak na překlad mluveného slova v reálném čase.....	10	56.	Agent o něco pokročile.....	61
6.	Trénujeme čtení s pomocí AI.....	11	57.	Generujeme slovní mraky a myšlenkové mapy.....	62
7.	Jak na pokročilé trénování čtení ve škole.....	12	58.	Ladíme a odkládáme výsledek chatu.....	63
8.	Porozumění textu je důležité	13	59.	Generování pozvánek, programů a dalších textů.....	64
9.	Děláme pokroky v matematice	14	60.	Předěláváme dokument s podporou AI.....	65
10.	Matematika s AI podruhé	15	61.	Jak na rychlou tvorbu pracovních listů?.....	66
11.	Jak na tvorbu zadání úkolu s AI.....	16	62.	Souhrn e-mailových zpráv	67
12.	Návrh vzhledu prezentace	17	63.	Návrhy e-mailových zpráv	68
13.	Překládáme mluvené slovo při prezentaci.....	18	64.	Generujeme dotazníky a přihlášky	69
14.	Převádíme data z obrázku do tabulky	19	65.	Elektronické písemky včetně odpovědí	70
15.	Když má AI oči a pomáhá	20	66.	Analyzujeme data v Excelu s AI	71
16.	Rovnice o něco lépe.....	21	67.	K online tabuli půjde AI.....	72
17.	Ovládněte prezentační dovednosti s AI.....	22	68.	Na poznámky a přípravy chytře.....	73
18.	Aktivity do hodin s Minecraftem	23	69.	Jeden dotaz nadevše.....	74
19.	Překlady ještě jednou, tentokrát PDF	24	70.	Databáze promptů pro Copilota	75
20.	Rozpoznávání textu a rukopisu ve OneNote.....	25	71.	Automatický zápis ze schůzky	76
21.	Copilot v Notepadu	26	72.	Obsah schůzky, který se nezapomíná.....	77
22.	Zařízení Copilot+ PC.....	27	73.	Kdo pozdě chodí, ptá se Copilota.....	78
23.	Pronikáme do AI s Minecraftem	28	74.	Microsoft 365 Copilot z pohledu vedení a správce	79
24.	AI akce kliknutím.....	29	75.	Řekni mi, o čem ten soubor je.....	80
25.	Živé titulky na všechno. I s překladem.....	30	76.	Obsah a porovnání souboru pokročile	81
26.	Jde to napsat i jinak.....	31	77.	Když prezentace tvoří AI.....	82
27.	Povídej, povídej pohádku.....	32	78.	Překládáme celé prezentace	83
28.	Generujeme s AI aktivity do hodin	33	79.	Copilot tvoří video? I to je možné!.....	84
29.	Zjednodušení problému s AI.....	34	80.	Copilot triky ve Wordu.....	85
30.	Plánujeme osnovu kurzu či školení.....	35	81.	Generujeme podcasty jako zdroj informací.....	86
31.	Plánujeme obsah knihy nebo diplomové práce	36	82.	Prezentace s podporou AI a rovnou do šablony	87
32.	Plánujeme exkurzi	37	83.	Ladíme prezentaci s Copilotem.....	88
33.	Itinerář školního výletu.....	38	84.	Na videa s AI	89
34.	Generujeme testy na všechny předměty.....	39	85.	Copilot je mistr přes čísla a grafy.....	90
35.	Změna podoby AI výstupu snadno a rychle.....	40	86.	E-maily k poradám	91
36.	Formativní hodnocení s AI?	41	87.	Plánujeme schůzky s Copilotem	92
37.	Generujeme doplňovačky nejen na angličtinu	42	88.	Analýza dat s tím nejlepším	93
38.	Copilote, co je na obrázku?.....	43	89.	Hlubkový výzkum se souvztažnostmi.....	94
39.	Hádej hádej, kde/kdo to je.....	44	90.	Naplánované prompty šetří čas.....	95
40.	Základy programování s AI	45	91.	Automatizace pomocí Copilota	96
41.	Skládáme texty písní a básní.....	46	92.	Tvorba školního videa s podporou AI	97
42.	Využíváme emotikony	47	93.	Namluvení hlasu do videa od AI.....	98
43.	Ptám se na to, jak se ptát	48	94.	Automatické titulky snadno a rychle.....	99
44.	Copilot + Edge = ideální dvojka	49	95.	Základy grafiky s AI	100
45.	Pracujeme s PDF dokumenty s podporou AI	50	96.	Tvoříme školní pozvánku	101
46.	Generujeme písemky z webu nebo PDF.....	51	97.	Vytváříme obrázky pokročile.....	102
47.	Snadná tvorba časové osy.....	52	98.	Měníme části obrázků.....	103
48.	Základy generování obrázků	53	99.	AI v Malování? To jako vážně?.....	104
49.	Pokročilé generování obrázků.....	54	100.	Rozpoznávání textu z obrázku.....	105
50.	Další inspirace pro generování obrázků	55	101.	Jak stíhat všechny ty AI novinky?.....	106
51.	AI obrázky a fake news?	56			



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/karelklatovsky](https://www.linkedin.com/in/karelklatovsky)



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 (Word, Excel, PowerPoint), Forms, úložiště OneDrive, Teams a mnoho dalších nástrojů. Její součástí je i webová verze chatbota Copilot.

Microsoft 365 Copilot Chat – chatbot založený na modelu GPT, je dostupný zdarma jako součást školních **Office 365**, a to jak ve webové verzi, tak i mobilní aplikaci. Součástí Copilota je i generátor obrázků.

Microsoft 365 Copilot – placený doplněk, který vám možnosti generativní AI přidá přímo do aplikací Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Forms, OneNote, Whiteboard a dalších. 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 365/Microsoft 365 – placené aplikace Word, Excel, PowerPoint, OneNote a další, které se do počítače instalují a obsahují všechny dostupné funkce.

Webové aplikace Office 365/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 jej vykonal.

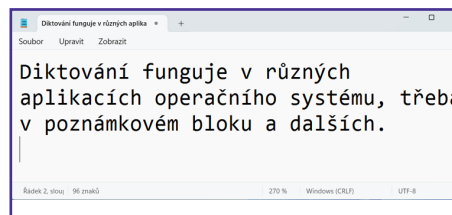
Copilot+ PC – Zařízení Copilot+ PC jsou novou třídou zařízení s umělou inteligencí s Windows 11, která jsou vybavena posílenou neurální procesorovou jednotkou (NPU) – specializovaným počítačovým čipem pro náročné procesy umělé inteligence, jako jsou překlady v reálném čase a vytváření snímků, který dokáže provést více než 40 bilionů operací za sekundu (TOPS).

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 jsou 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,



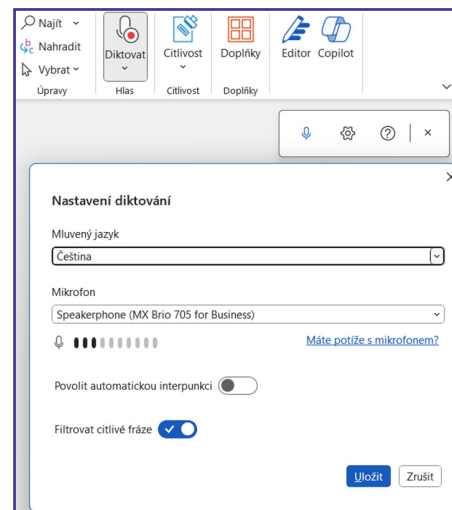
máte zajištěno, že diktovat můžete v JAKÉKOLIV aplikaci: e-mailový klient, **Poznámkový blok**, adresa webové stránky nebo třeba i váš školní matriční systém. Prostě kdekoliv je nějaké textové pole (tam, kde vám bliká kurzor), můžete zmáčknout klávesovou zkratku **Win + H** a začít diktovat, co potřebujete.

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.

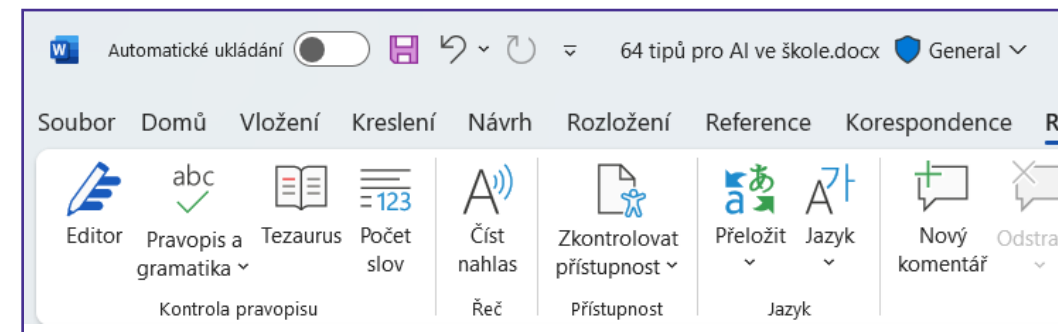


Jak na předčítání textu

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 svůj 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 typy hlasů a porovnat je.

Překlady celých dokumentů raz dva

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

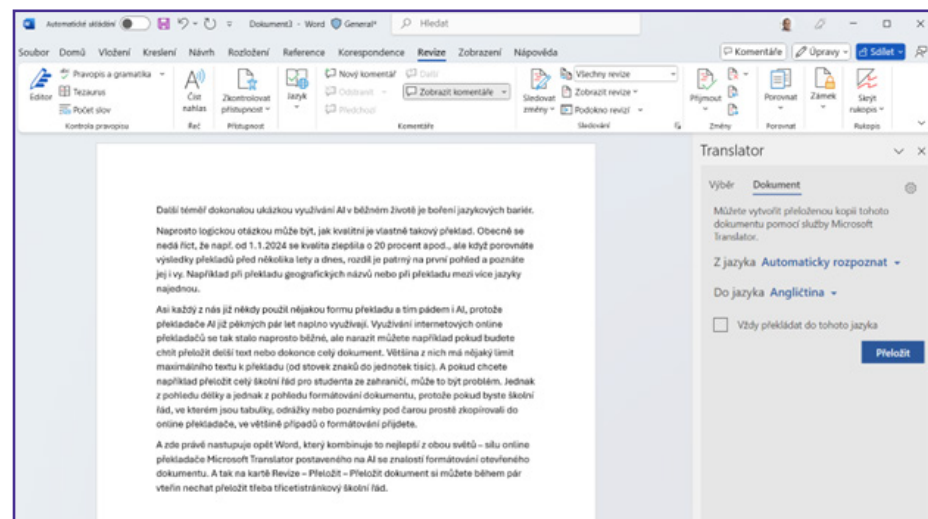
Asi každý z nás již někdy použil nějakou formu překladu, a tím pádem i AI, protože překladače AI již pěkných pár let naplno využívají. Používání online překladačů se tak stalo naprosto běžné, ale narazit můžete například, pokud budete chtít přeložit delší text nebo dokonce celý dokument. Většina z nich 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. 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

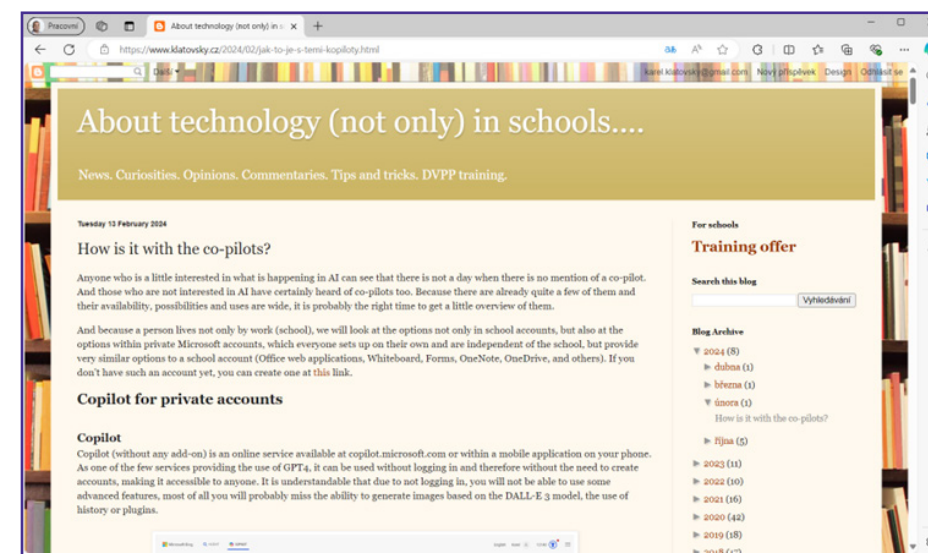
Obsah z internetových stránek se dnes stal většinou již standardem z pohledu toho, odkud čerpáme informace. Ne vždy se ale musí jednat o obsah v jazyce, kterému rozumíme. Například jako škola můžete mít výměnný pobyt se studenty z Francie, ale ne všichni ze třídy umí francouzsky tak dobře, aby si přečetli 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.

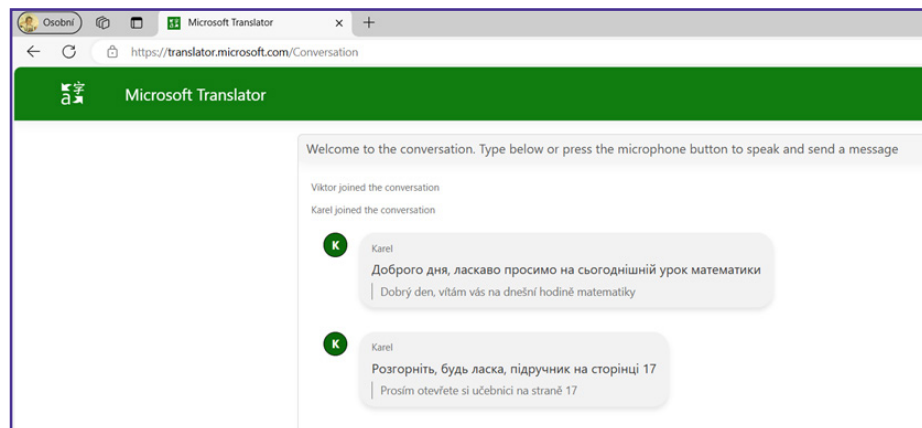


Proto je dnes běžnou součástí internetových prohlížečů i možnost překladu celé otevřené webové stránky. Například v prohlížeči **Edge** stačí klepnout na stránce pravým tlačítkem myši a vybrat položku

Přeložit do jazyka. 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 mobilní 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 otevrou 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.

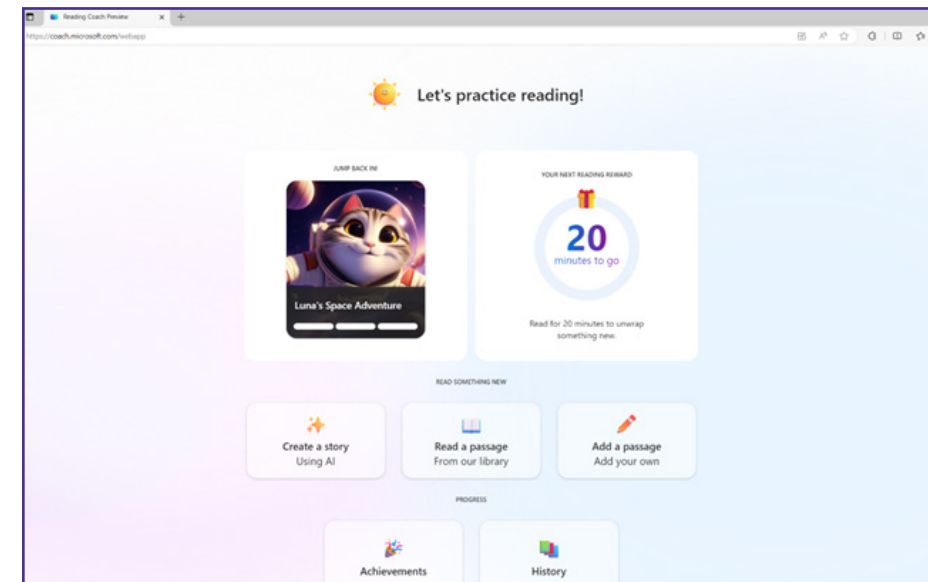
Praktický příklad

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 pozorujete, 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 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.

Jak na pokročilé trénování čtení ve škole

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 **Vzdělávací akcelerátory**, 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.

The screenshot shows the 'Pokrok ve čtení' interface for a student named '01 Žák'. It displays a video player with a progress bar at 0:00 / 0:22. To the right of the video, there are statistics: 96% accuracy, 44% completion, and 5 words to be practiced. Below these, there is a list of words to be practiced, including 'velikých', 'putoval', 'údolím', 'údolím', 'kde stojí', 'osamělé stavení', 'Proškovice', 'rodina žila', 'A si', 'pomyslí', 'by si pomyslí', 'Jak tu jen ti lidé mohou žít celý rok', 'Já bych tu nechtěl být, leda co růže', 'růže', 'kvetou', 'Bože', 'jakýchpak tu radostí', 'A přece tam bylo velice mnoho radostí v zimě v létě', 'Pod nízkou střechou přebývala spokojenost a láska, kterou jen okolnosti někdy zakalily, například odjezd pana Proška do hlavního města aneb nemoc někoho v domě'.

Porozumění textu je důležité

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. 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 pracuje tak, že kromě samotného čtení se k zadání přidá i jednoduchý kvíz ve **Forms**, 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.

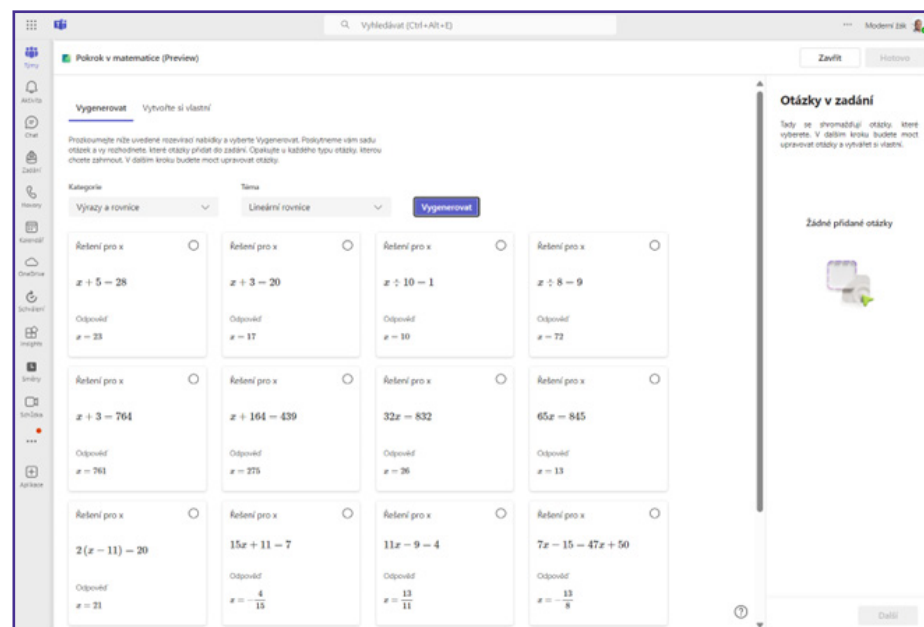
Skvělou ukázkou využití AI v kombinaci s **Pokrokem ve čtení**

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“.

The screenshot shows the 'Pokrok ve čtení' interface for a student named '01 Žák'. It displays a text about a camping trip. Below the text, there is a section titled 'Otázky' (Questions) with 3 questions. The first question is '1. What did Ryan and his sister search for when they went camping? * (počet bodů: 1)' with options: Rocks, Sticks (checked), Leaves, Food. The second question is '2. Ryan observed as the marshmallows turned white over the fire. * (počet bodů: 1)' with options: False (checked), True.

Dost bylo výuky cizích jazyků s podporou AI, pojďme 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 **Vzdělávacích akceleratorů**. 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 předopraví (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 s touto elektronickou formou.

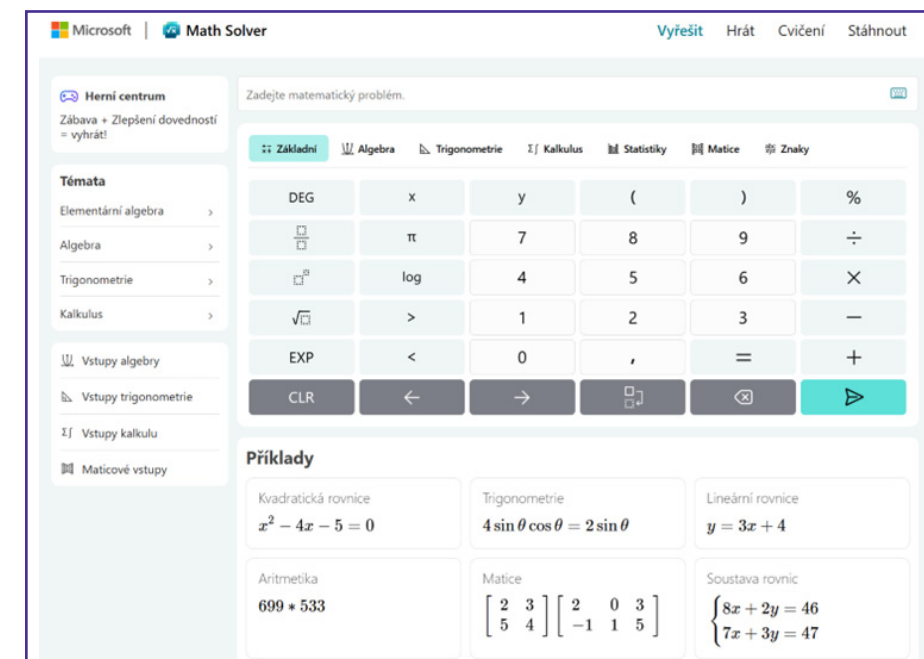
V rámci rodiny aplikací Microsoft není **Pokrok v matematice** zdaleka tou jedinou, která se matematice věnuje. Mezi ty další patří např.:

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.

Práce s Copilotem – v rámci chatu můžete zadávat prompty, např.:

Jsi expert na výklad řešení slovních úloh v matematice zrovna v matematice zrovna probíráte, a podívejte se, jak ji z pohledu obtížnosti žáci hodnotí. Porovnejte vytváření matematických kvízů ručně s touto elektronickou formou.



Praktický příklad

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

A ještě jednou a naposledy zůstaneme u zadávání úkolů v **Teams**, tentokrát ale bez **Vzdělávacích akceleratorů**. 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.

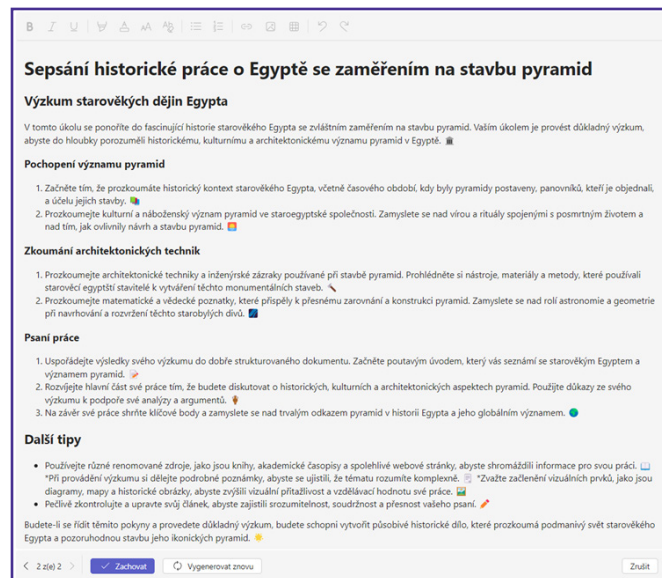
Přidat studijní cíl – přidá detailně rozpracované studijní cíle.

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

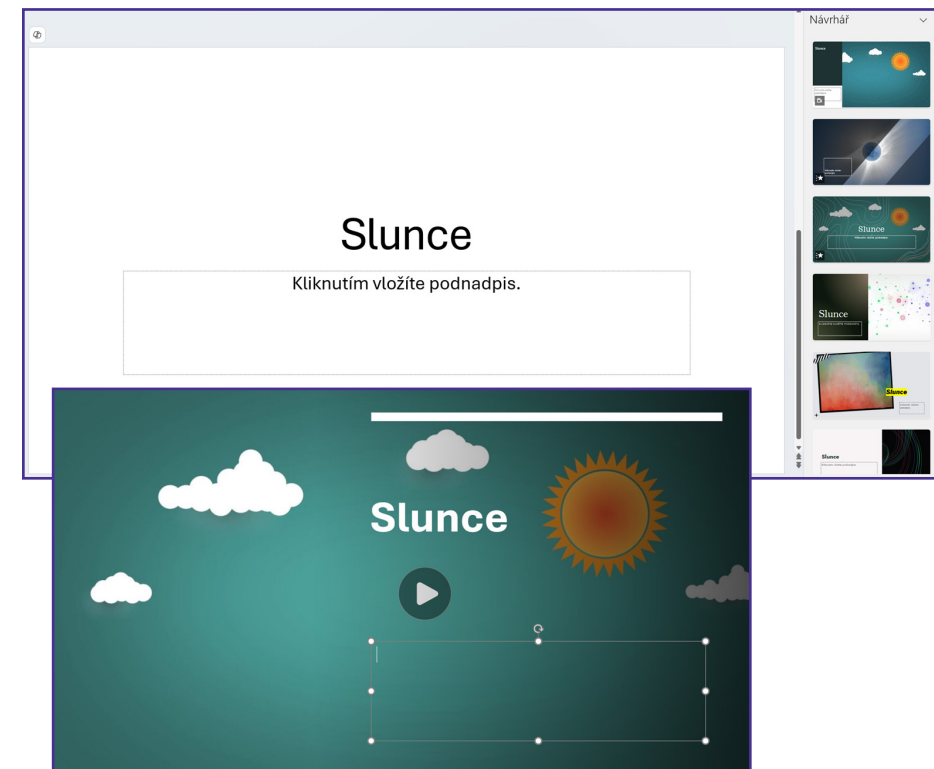
Vezměte poslední téma, které jste žákům dali zpracovat za domácí úkol, a vložte jej do okna zadání v Teams. Využijte různé kombinace tlačítek (podrobnosti, studijní cíl apod.) a sledujte, jakým způsobem AI generuje detailní texty zadání. V čem se shoduje a v čem ne s vaší představou? Jsou výsledky ihned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

tip13

Překládáme mluvené slovo při prezentaci

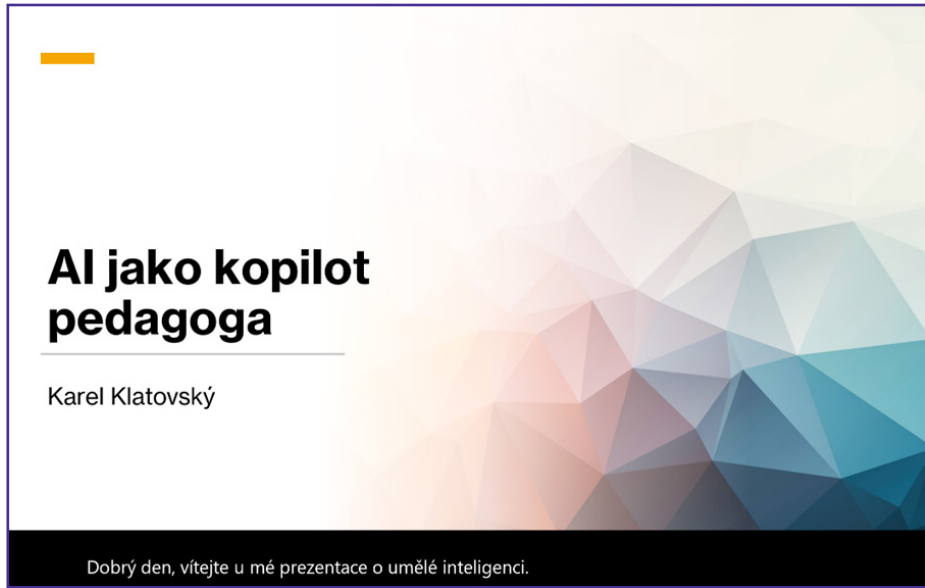
Další velice zajímavou funkcí v **PowerPointu** postavenou na AI (a v mnohém založenou již na tom, o čem bylo v příručce napsáno) je automatický překlad mluveného slova lektora. Může se jednat např. o situaci, že si do školy pozvete nějakého zahraničního odborníka, nebo naopak, že jste v rámci exkurze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

Nicméně **Translator** se hodí spíše v situacích, kdy 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**.

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

Praktický příklad

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



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

Převádíme data z obrázku do tabulky

tip14

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, kde 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 ŠVP 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 výuku 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 ŠVP 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 výuku 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** ji 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

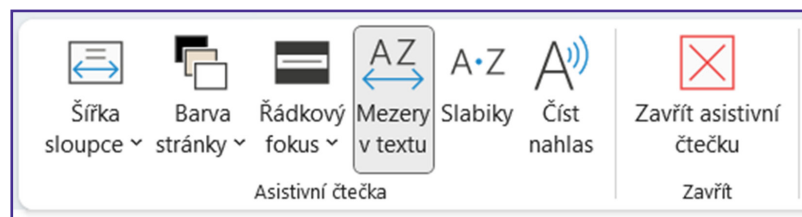
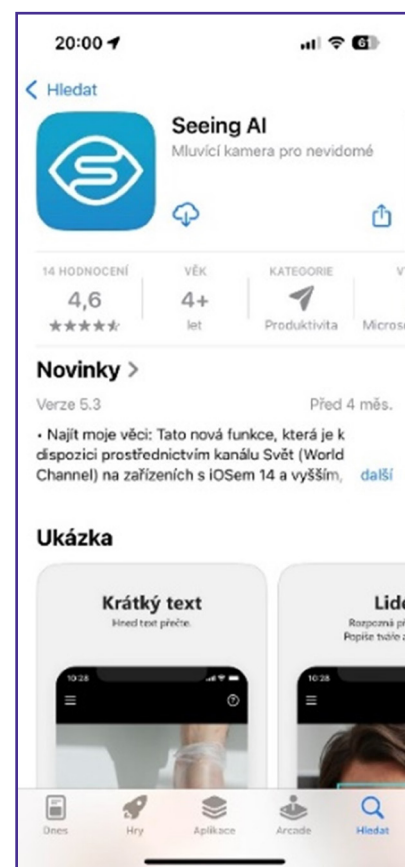
AI hraje obrovskou a nezastupitelnou roli i pro osoby se speciálními vzdělávacími potřebami. Mezi ty základní patří zejména:

- 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.

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.



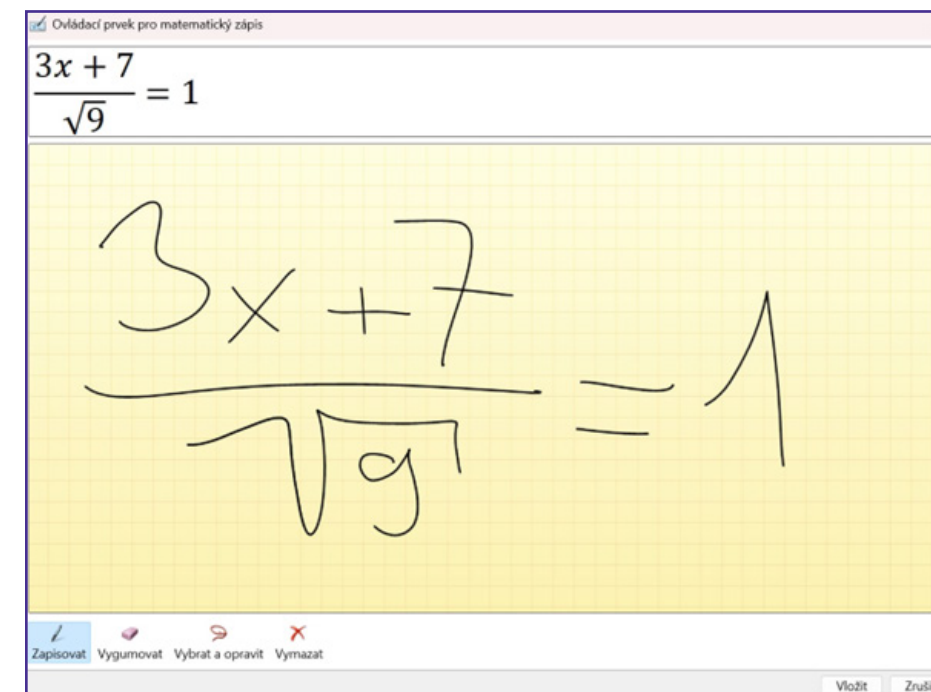
Praktický příklad

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.

Rovnice o něco lépe 16 tip

Jednou z hezkých ukázek toho, jak AI může pomáhat v každodenním životě pedagoga, je něco, co ve **Wordu** najdete přes 8 let. Když se totiž zeptáte učitele matematiky, s čím nejvíce bojuje, dost často to budou rovnice ve **Wordu**. **Word** má ale již spoustu let funkci **Editor rovnic**, která toho nabízí opravdu hodně a do které v poslední době přišlo mnoho novinek (podpora LaTeXu a další). Vyklikávání jednotlivých položek rovnice ale prostě není úplně nejrychlejším způsobem, jak zadávat příklady.

A přitom součástí **Wordu** na kartě **Vložení — Rovnice** je funkce **Rukopisné rovnice**, která toto ve velké míře řeší. Pokud máte zařízení s digitálním perem nebo alespoň dotykovou obrazovkou, máte vyhráno. Funkce **Rukopisná rovnice** vám totiž nabízí možnost rovnici napsat perem/prstem a sama pak vše převede do digitální podoby. A pokud se vám něco nepovede nebo prostě některé výrazy píšete jinak? Nic se neděje, stačí využít funkci **Opravit** a vše bude tak, jak si přejete.



Praktický příklad

Vezměte běžnou rovnici, se kterou zrovna pracujete, a zkuste ji zadat pomocí **Editoru rovnic** a pak tu samou napište pomocí rukopisné rovnice. Byl tento postup rychlejší? Funguje i u složitějších rovnic?

Ovládněte prezentační dovednosti s AI

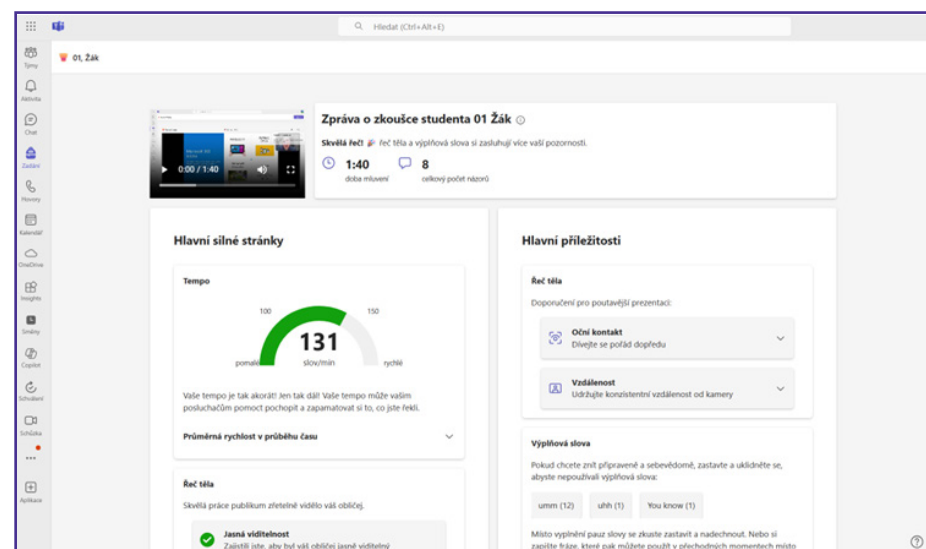
Součástí školních verzí **Teams** jsou tzv. **Vzdělávací akcelérátory**. Patří mezi ně **Pokrok ve čtení**, **Pokrok v matematice**, **Pokrok ve vyhledávání** a **Pokrok v přednesu**.

A právě ten poslední si teď představíme, protože vám i vašim žákům umožňuje být ještě lepším prezentujícím, který si bude dávat pozor na různé prezentační nešvary (oční kontakt, výplňová slova apod.).

Stačí si tedy otevřít školní tým v **Teamsech** a v zadání ve **Vzdělávacích akcelérátorech** vybrat **Pokrok v přednesu**. Jako pedagog nastavíte, kolik času mají na prezentaci žáci mít, a můžete dle potřeby nastavit i další detaily. Zadání pošlete žákům a oni pak již rovnou prezentují vámi vybrané nebo svoje téma. Není nutné prezentování dělat s prezentací, žák má na výběr z obou možností. Zejména těm mladším ale může pomoci, že se mají čeho chytit.

Rovnou při samotném nácviku dostávají žáci cenné tipy nebo pochvaly „od publika“ a po dokončení prezentování dostanou souhrnnou zprávu, co jim šlo lépe a co naopak ne.

Vy jako pedagog pak máte k dispozici detailní zprávu o výsledcích žáka, a to včetně informací o výplňových slovech a dalších detailech.



Praktický příklad

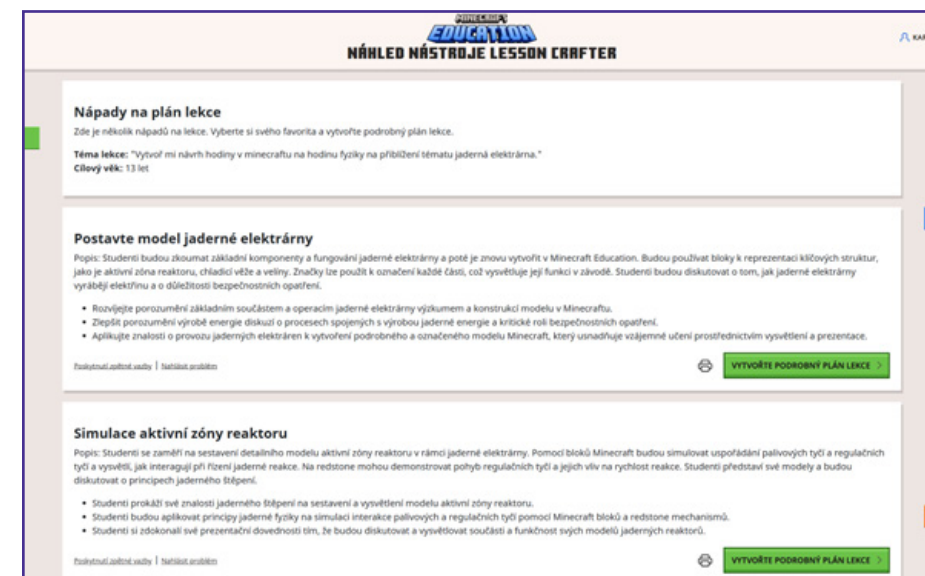
Seznamte své žáky se zásadami správného prezentování. Potom je nechte, ať si sami před AI vyzkouší prezentovat a nahrají se u toho.

A ať se následně zkusí ohodnotit sami a pak ať se nechají ohodnotit **Pokrokem v přednesu**.

Aktivity do hodin s Minecraftem

O tom, jak si snadno vygenerovat aktivity a nápady do hodin, si můžete přečíst v jiném tipu této příručky. Problém může nastat, pokud budete chtít něco hodně specifického, o čem **Copilot** jako obecný chatbot nemusí mít všechny informace. Takovou situaci by mohl řešit agent nebo pak komplexnější řešení, které se jako agent chová.

Dejme tomu, že byste v rámci školní verze **Minecraftu** chtěli v tomto prostředí udělat v rámci hodiny fyziky aktivitu na pochopení toho, jak fungují jaderné elektrárny. Samozřejmě že můžete takový prompt zkusit dát i do obecného chatu s přídavkem „a ať jsou všechny aktivity realizovatelné v Minecraftu“. Ne vždy ale dostanete ideální odpověď, protože prostě obecný chatbot na tuto problematiku specializovaný není. Proto tvůrci **Minecraftu** vytvořili speciální webovou stránku, která se jmenuje **Lesson Crafter**, na které si můžete říct o vygenerování aktivity do hodin. A takto vygenerovaná aktivita bude v **Minecraftu** zcela jistě realizovatelná, a to bez nutnosti toho, abyste ji nějak specifikovali.



Praktický příklad

Otevřete si nástroj **Lesson Crafter**. Pokud bude stránka anglicky, nevadí, stačí klepnout pravým tlačítkem myši v prohlížeči a nechat si ji přeložit. Následně zkuste třeba zadat prompt:

Vymysli aktivity na přiblížení tématu principu fungování jaderné elektrárny v rámci hodiny fyziky.

Vyberte věk žáků a následně se nechte inspirovat tím, co vám **Lesson Crafter** do Minecraftu doporučí.

tip 19 Překlady ještě jednou, tentokrát PDF

O tom, jak překládat různé typy dokumentů, jsou v této příručce jiné tipy, tak jen v rychlosti:

- Webové stránky přeložíte přímo v prohlížeči **Edge**.
- Textové dokumenty přeložíte přímo ve **Wordu**.
- Celé prezentace přeložíte přímo v **PowerPointu** díky doplňku **Microsoft 365 Copilot**.

Z přehledu vidíte, že už toho moc, co nelze přeložit, nezbyvá, a jedním z těch běžných typů souborů jsou PDF. Již dlouho je součástí internetového prohlížeče **Microsoft Edge** čtečka PDF souborů, která základní funkcí překladu vybraného textu disponuje. Relativně novou funkcí pak ale je možnost překládat v **Microsoft Edge** přímo celé PDF dokumenty. Co je při překladu celých dokumentů důležité, je kontext. Tzn. nejdříve si ideálně přečíst celý dokument, abyste zjistili, o čem je,

a pak v kontextu toho dokumentu dělat překlad. A přesně takto to v **Edge** funguje.

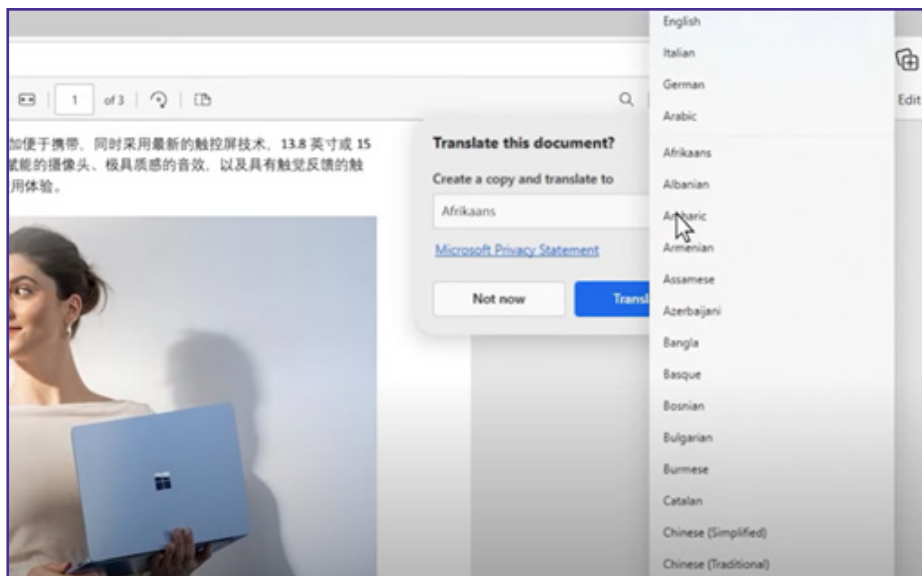
Stačí si tedy otevřít jakýkoliv PDF soubor a podobně jako u webových stránek, tak i zde v horní části v adresním řádku klepnout na ikonu překladu. Na výběr máte více jak 70 jazyků, do kterých můžete otevřený PDF dokument přeložit. Tím, že nyní je tedy možné překládat i celé PDF dokumenty, je jazyková bariéra zbořena úplně. Nebo ne?

Praktický příklad

Příklady, kdy využít překlad celého PDF, je mnoho – může se jednat o zahraniční výukové materiály, které chcete pro sebe nebo své žáky přeložit.

Stejně tak se může jednat o překlad PDF dokumentů, pomoc při komunikaci se zahraničními žáky nebo jejich rodiči.

A nakonec to může být vítaná pomoc u různých mezinárodních projektů, jako jsou Erasmus+ nebo eTwinning.



Rozpoznávání textu a rukopisu ve OneNote 20 tip

Aplikace **OneNote** je takovou popelkou v rámci aplikací **Microsoft 365**. Není tak známá jako ostatní aplikace, ale jakmile ji někdo vyzkouší, nedá na ni dopustit, protože nabízí víceméně vše, co od digitálního zápisníku potřebujete. Včetně desktopové, webové i mobilní verze, kdy samozřejmě je online synchronizace. A co více, **OneNote** je dostupný zdarma.

To, že i **Copilot** je součástí **OneNote**, je asi samozřejmost, my se ale podíváme na dvě zajímavé funkce, které nejsou postavené přímo na generativní AI.

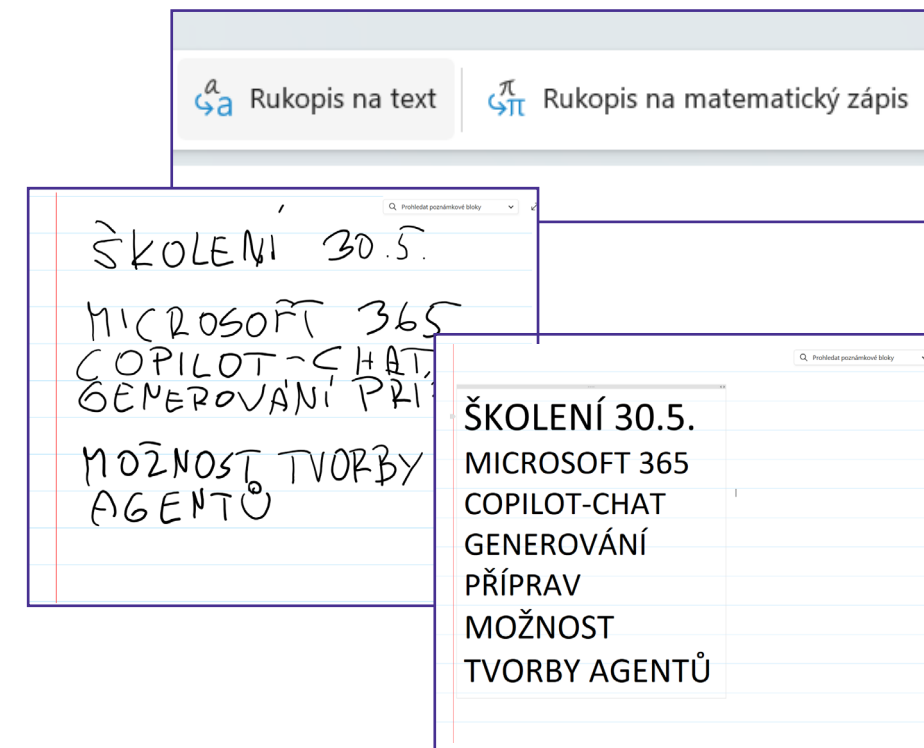
OneNote má jako správný digitální sešit možnost vyhledávání napříč poznámkami. Zajímavou funkcí je ale to, že umí vyhledávat text nejenom ve vložených zápiscích, ale i v samotných vložených obrázcích (pokud tedy nějaký text obsahují).

Druhou funkcí je pak možnost převedení rukopisných poznámek do digitální podoby. Zde je scénář také poměrně jasný – na tabletu nebo notebooku si děláte do **OneNote** při poradě zápisky

pomocí digitálního pera a pak je chcete převést do digitální podoby, aby se vám s textem lépe pracovalo. Stačí na kartě **Kreslení** vybrat nástroj **Laso**, označit rukopisný text a následně klepnout na tlačítko **Rukopis na text**.

Praktický příklad

Zapíšíte do aplikace OneNote digitálním perem (stylusem) krátké poznámky z výuky. Poté je pomocí funkce **Rukopis na text** převeďte a sdílejte se žáky.



V rámci operačního systému **Windows 11** máme AI na mnoha místech. **Diktování** (Win +H), **Fotky** (úpravy fotek) nebo **Malování** (generování obrázků i generativní výmaz) jsou jen malý výčet toho, kde se s AI můžete ve **Windows** potkat. Dalším takovým místem je **Poznámkový blok**. V něm

nejčastěji pracujete při psaní a úpravě textu, kdy není potřeba žádné formátování, nebo naopak je potřeba se formátování zbavit. A když už v tomto nejjednodušším editoru s textem pracujete, tak se samozřejmě nabízí mít možnost i zde si v případě potřeby při úpravě textu pomoci s **Copilotem**.

V nabídce jsou standardní volby, jako jsou přepsání jinými slovy, shrnutí textu, jeho zkrácení, rozepsání nebo změna tónu (formální, neformální, ...) či formátu (marketing, akademické prostředí, byznys, ...).

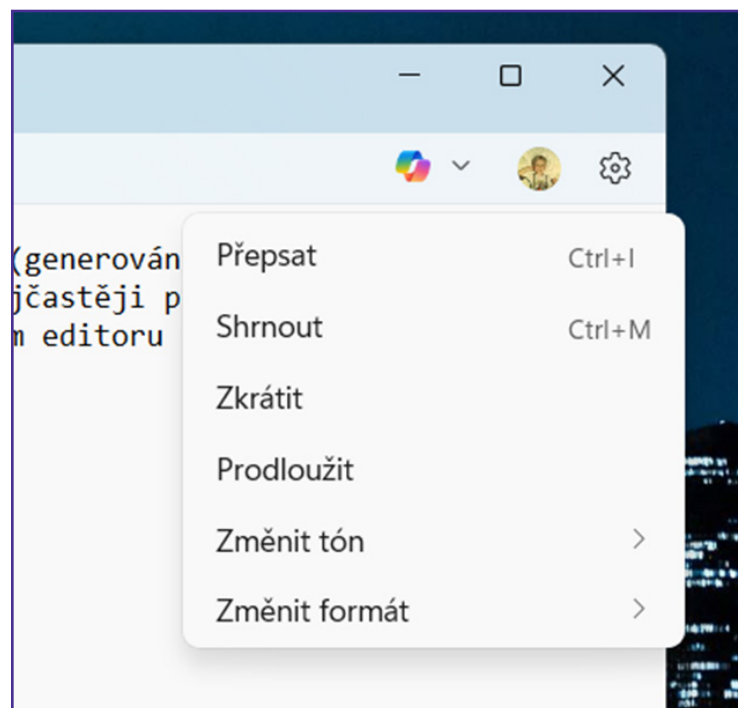
Praktický příklad

Zkopírujte do **Poznámkového bloku** části textů z různých webových stránek týkajících se tématu, které zkoumáte.

Pomocí funkce **Shrnout** si vytvoříte stručný souhrn toho, co všechny texty z různých zdrojů obsahují.

Text od **Copilota** můžete vložit pod zkopírované poznámky nebo ho použít v jiném dokumentu.

Výhoda? V **Poznámkovém bloku** si připravujete dílčí části textů a např. ve **Wordu** sestavujete výsledný dokument.



Mnoho uživatelů si stále myslí, že oblast AI je jenom o SW řešení. Ale veškeré AI služby, které využíváte, jsou poměrně dost náročné na výpočetní výkon a v případě, že využíváte nějakou cloudovou službu, tak za ní stojí datové centrum poskytovatele, ve kterém jsou až statisíce serverů se specializovaným HW, jako jsou třeba grafické karty s NPU čipy apod.

S tím, jak se ale tato oblast stává čím dál rozšířenější, se některé možnosti a funkcionality dostávají i k běžným zákazníkům. Zatímco dříve bylo téměř nemyslitelné mít v lokálním zařízení (počítač, notebook, telefon) nějaký NPU čip, dnes je to čím dál běžnější, a tak některé výpočty pak nemusí běžet vzdáleně.

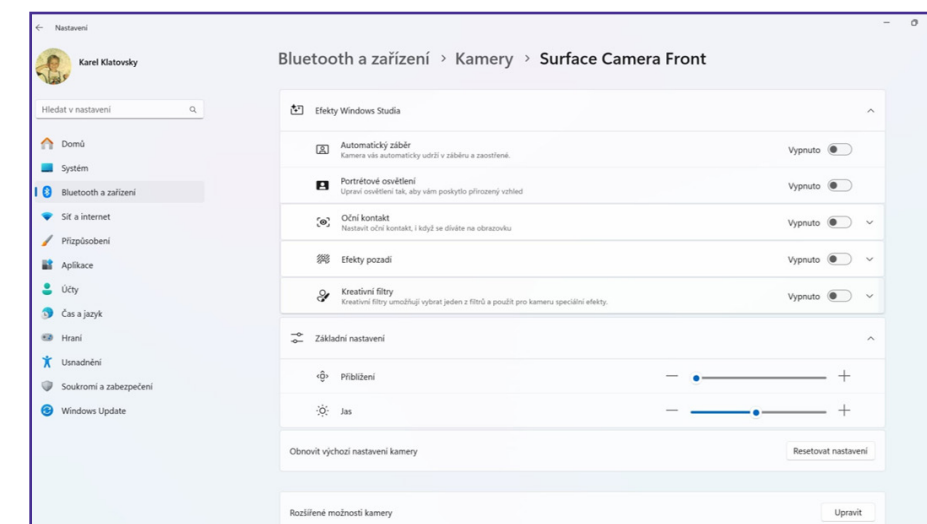
V rámci počítačů s operačním systémem **Windows** byla před několika lety definována specifikta tzv. **Copilot+ PC**. Ta určují, kolik operační paměti, kapacity pevného disku a především výkonu NPU (AI procesoru) musí zařízení mít, aby se mohlo označit jako **Copilot+ PC**. Na těchto zařízeních pak mohou lokálně běžet malé jazykové modely (SLM), ale především pak třeba i v operačním

systému **Windows 11** máte funkce, které uživatelé běžných počítačů a notebooků nemají. Jaké to třeba jsou?

- Automatické vyšší rozlišení obrazu v reálném čase při hraní her
- **Živé titulky** a překlady mluveného slova, tj. cokoliv, co počítač slyší (něco si pustíte v prohlížeči apod.), tak umí rovnou přeložit a zobrazit v titulcích.
- **Windows Studio Effects** – sada speciálních audio a video efektů.

Tato sada dokáže např. toto:

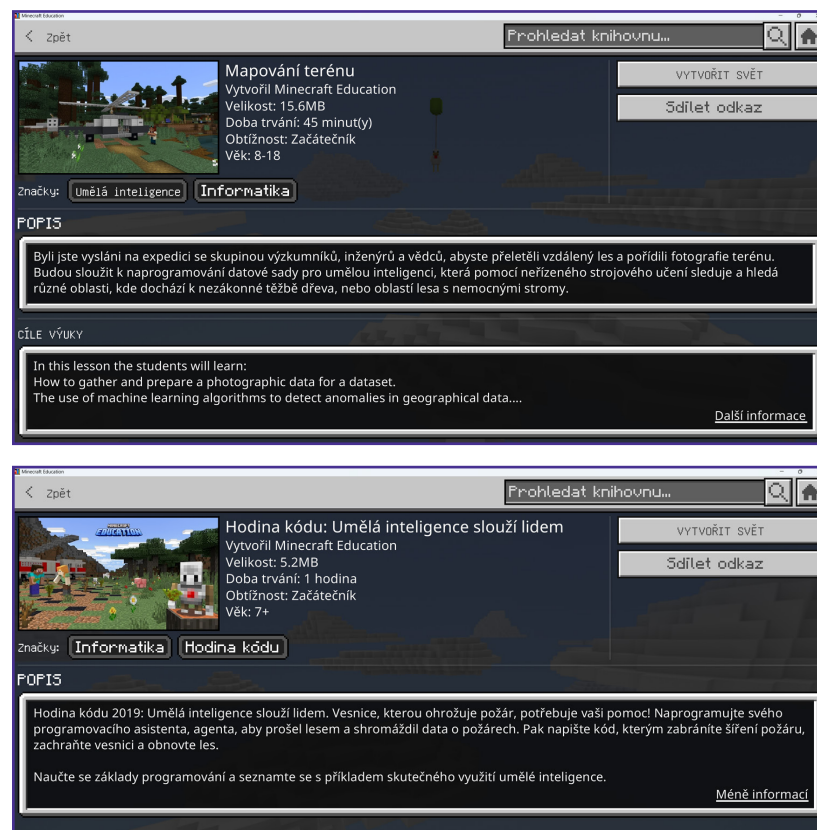
- Automaticky vás udržuje uprostřed obrazu kamery, i když se hýbete.
- Udržuje oční kontakt, i když se nedíváte přímo do kamery, např. při čtení textu.
- Minimalizace hluků na pozadí a zvýraznění vašeho hlasu, speciální efekty v oblasti rozmazání pozadí nebo kreativních filtrů.



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 nejpopulárnější 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.

Funkce operačního systému **Windows 11** nazvaná **Akce kliknutím** vám pomůže dělat věci rychleji tím, že na obrazovce identifikuje text a obrázky, se kterými můžete provádět různé akce.

Je to jedna z funkcí, která vyžaduje lokální AI procesor NPU, a je tak dostupná jen na počítačích s certifikací **Copilot+ PC**. Funkci spustíte klávesovou zkratkou **Win+Q** a tím provedete analýzu toho, co je na obrazovce, a pak můžete vybrat text nebo obrázek, se kterým chcete provést akci.

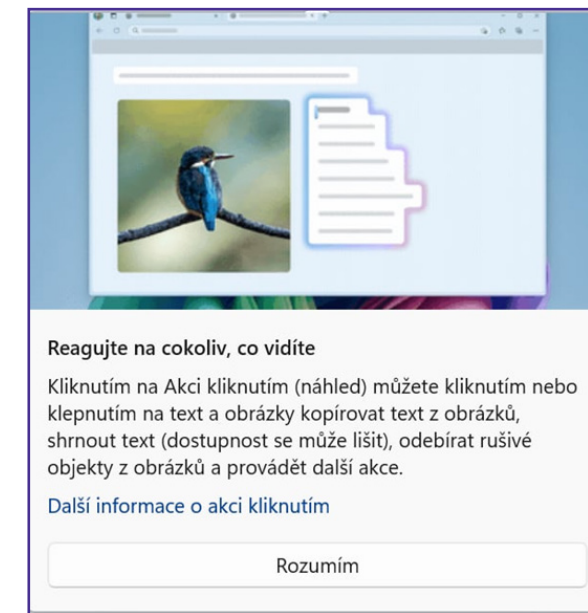
Můžete tak například hledat text na stránce, který je ale součástí obrázků, což dříve nešlo.

Analýza tohoto snímku obrazovky se vždy provádí místně na vašem zařízení a začíná až poté, co aktivně funkci vyvoláte, a končí po zavření nástroje **Akce kliknutím**. Kliknutím na **Provést** identifikujete pouze text a obrázky, nikoli obsah tohoto textu nebo obrázků. Neanalyzuje žádný obsah například v minimalizovaných aplikacích, které nejsou na obrazovce.

Obsah se sdílí jenom v případě, že se rozhodnete provést akci, jako je **Hledání na webu**. Všimněte si, že když je aktivní **Akce kliknutím**, je kurzor modrý a bílý. Kurzor také změni obrázec v závislosti na typu informací, které jsou pod ním (text, obrázek). Co můžete s informacemi dělat, se mění na základě toho, jaký druh obsahu funkce **Akce kliknutím** zjistí.

Praktický příklad

Představte si, že chcete obrázek na webové stránce rovnou otevřít v nějaké grafické aplikaci. Dříve bylo potřeba nejprve obrázek stáhnout a pak teprve otevřít. Díky **Akci kliknutím** můžete obrázek rovnou na stránce označit a přímo „poslat“ do příslušné aplikace k editaci.



tip 25 Živé titulky na všechno. I s překladem.

Jednou z dalších zajímavých AI funkcí ve **Windows 11** jsou **Živé titulky**. Ty vám umožňují přepisovat, případně i rovnou překládat mluvené slovo. A to jak to, které produkuje samotná aktivita na počítači (pouštění videa z webu, podcast), tak i případně mluvené slovo uživatele, které je zaznamenáno skrze mikrofon.

Živé titulky fungují i na standardních počítačích s **Windows 11**, uživatelé s počítačem splňujícím specifikace **Copilot+ PC** pak mohou navíc využívat i živý překlad těchto titulků.

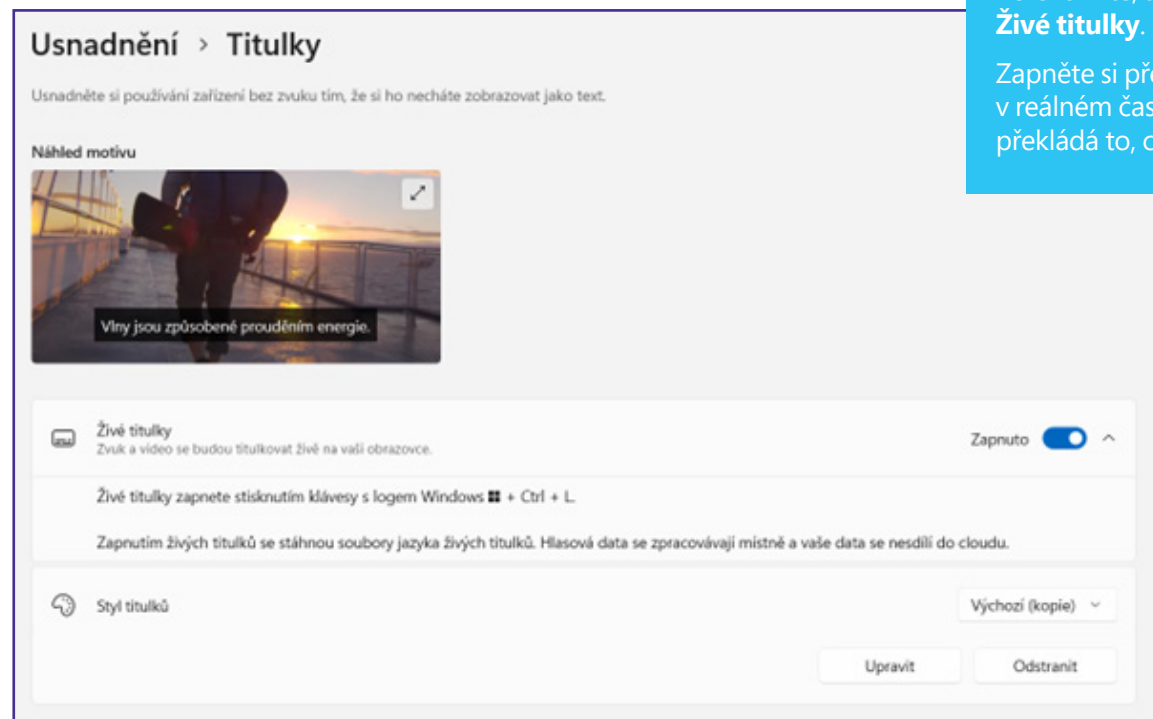
Živé titulky se ve **Windows 11** konfigurují v **Nastavení – Usnadnění** a vyvolat je můžete také klávesovou zkratkou

Win + Ctrl + L. Samozřejmostí je i možnost si přesunout okno titulků přesně na místo, které potřebujete.

Praktický příklad

Otevřete si na internetu video, které je v jazyce, kterému nerozumíte, a vyvolejte funkci **Živé titulky**.

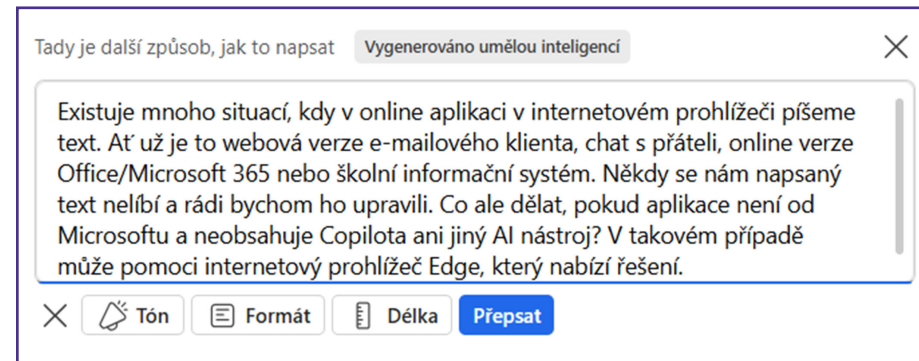
Zapněte si překlad a sledujte, jak v reálném čase vám tato funkce překládá to, co zrovna „slyší“.



Jde to napsat i jinak 26 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 **Alt + 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 rodičům 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.

Dost často se říká, že pro prostředí mateřských škol nemá umělá inteligence co nabídnout a že všechny ty super funkce a možnosti jsou až pro starší žáky základní školy nebo rovnou pro středoškoláky. Nikdo netvrdí, aby děti v mateřské škole používaly umělou inteligenci, ale učitelé mohou. I jim to přinese mnoho nových, netušených možností. Generování dětských obrázků, písniček nebo pohádek je něco, co mohou skvěle využít.

A právě na generování dětských pohádek a příběhů je AI jako dělaná. Je totiž postavena na něčem, čemu se říká **LLM** (Large Language Model – velký jazykový model), a proto jí práce s textem a se slovy jde na výbornou. Takže si můžete nechat vytvořit a vyprávět téměř jakoukoliv dětskou pohádku nebo nechat v podobě pohádky vysvětlit nějaký složitější jev nebo pojem.

Takový prompt by pak mohl třeba vypadat:

Jsi skvělý vypravěč pohádek pro malé děti, vytvoř mi pro pětileté děti pohádku v dlouhých větách, která dětem vysvětlí, co to je fotosyntéza.

Budete se divit, jak kreativní v těchto případech AI umí být.

Praktický příklad

Nechte děti před poledním spánkem říct, jaký příběh by chtěly vytvořit. Kdo má být hlavní postavou, co má tato postava dělat a o čem má příběh být. Do promptu zadejte, ať je pohádka originální, zábavná, vtipná a dětská a budete překvapeni, jak kreativní AI umí být.

Webový chatbot **Copilot** (dostupný po přihlášení na *office.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. Jistě, 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, chladicí 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 10týdenního kurzu na kybernetickou bezpečnost pro žáky 2. stupně základní školy.

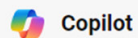
A výsledkem pravděpodobně bude odrážkový seznam 10 týdnů/aktivit, které se hodí do obsahu kurzu. Protože jsme si explicitně neřekli o vygenerování detailního obsahu a anotace, někdy je **Copilot** přidá, někdy ne. Pokud by se tak nestalo, není nic snazšího, než se ho na to doptat:

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:

1. **Slunce:** Rostliny potřebují světlo ze slunce. Světlo je pro ně jako energie, kterou potřebují k práci.
2. **Listy:** Listy rostlin fungují jako malé továrny. Obsahují zelený pigment zvaný chlorofyl, který pomáhá zachytit sluneční světlo.
3. **Voda a Oxid uhličitý:** Rostliny nasávají vodu z půdy svými kořeny a oxid uhličitý (CO_2) z ovzduší svými listy.
4. **Výroba cukru a kyslíku:** Pomocí energie ze slunce rostliny přeměňují vodu a CO_2 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 CO_2 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.

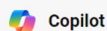
Plánujeme obsah knihy nebo diplomové práce

Podobně jako v předchozím případě, tak 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. Obvykle nejtěžší bývá začátek a podobné je to i s 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.

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 v Praze?

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“.

Plánujeme exkurzi

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 změníte věk dětí na 5–8 a zbytek promptu necháte stejný.

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.



Copilot

Určitě! Pro školní exkurzi s dětmi ve věku 12–15 let a časovým limitem 2 hodiny na každé místo doporučuji kombinaci zábavy, vzdělání a interaktivity. Tady jsou tři skvělé tipy v Praze:

1. Národní technické muzeum

- Proč: Nabízí fascinující expozice o dopravě, vědě, technice a architektuře. Děti si mohou prohlédnout historická auta, letadla, staré kamery nebo interaktivní fyzikální pokusy.
- Délka návštěvy: 1,5–2 hodiny
- Vhodné pro: Zvědavé děti, které mají rády techniku a vědu

2. Pražský hrad a Zlatá ulička

- Proč: Ikonické místo s bohatou historií. Prohlídka může zahrnovat katedrálu sv. Víta, starý královský palác a malebnou Zlatou uličku. Lze spojit s výkladem o českých dějinách.
- Délka návštěvy: cca 2 hodiny (doporučuji zkrácenou trasu)
- Vhodné pro: Děti se zájmem o historii a architekturu

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? Samozřejmě, **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“? 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.

✓

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, proč jsou tato 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.

✓

Generujeme pro vás odpovědi...

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

- Vyberte správnou odpověď:** Jaké je hlavní město Francie? a) Lyon
b) Marseille
c) Paříž
d) Bordeaux
- Pravda nebo lež:** Francie je největší zemí Evropské unie podle rozlohy.
+ Pravda
+ Lež
- Doplňte:** Nejdelší řeka ve Francii je _____
- 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?

tip 35 Změna podoby AI výstupu snadno a rychle

Při generování testů pomocí **Copilota** si můžete nadefinovat, v jaké podobě mají být otázky. Buď 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 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 tabulky, kterou si pak v **Excelu** můžete rovnou otevřít a případně upravit.

Praktický příklad

Kromě změny formátu výsledku do tabulky si můžete říct například i o graf, myšlenkovou mapu, nebo dokonce slovní mrak.

V některých příkladech můžete zkusit **Copilotovi** říct, ať je výstup ve formátu nějaké vaší oblíbené konkrétní aplikace.

Copilot

Samozřejmě! Tady je test na zeměpis ve formátu tabulky:

Tabulka				
Otázka	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	

Formativní hodnocení s AI? 36 tip

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 přídatných jmen. Jakmile takovou tabulku budete mít hotovou, stačí říct **Copilotovi**:

Můžeš mi pro následující žáky vygenerovat detailní formativní hodnocení?

– a výsledek je na světě.

File Explorer

Soubor Upravit Zobrazit

Karel Klatovský - umí matematiku, dochvilný, pečlivý z pohledu domácích úkolů
Pavel Novák - baví ho jazyky, o hodinách vyrušuje, chce pokračovat na gymnáziu
Zuzana Chytilová - ráda sportuje, nenosí domácí úkoly, jdou jí humanitní předměty

Řádek 3, slou: 238 znaků

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



Copilot

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 umí pracovat nejen s textem, ale 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“.

Praktický příklad

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

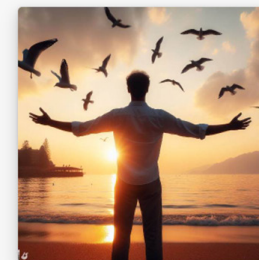
V rámci okna pro vkládání promptu se nachází i ikona obrázku, která slouží k nahrání obrázku jako podkladu pro nějaký dotaz/prompt. Úplně ten nejzákladnější může být:

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?



Copilot

✓ Analýza obrázku: Tváře můžou 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? 🗨️

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 zahrát hru na hádání postav, představ si, že jsi nějaký známý fyzik, 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 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 využívajících umělou inteligenci.

Praktický příklad

Zkuste porovnat kvalitu básní v češtině a ve světových jazycích. Je vidět rozdíl v 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? 😊

Emotikony, chcete-li smajlíci, jsou dnes téměř nedílnou součástí komunikace, zejména u mladší generace. Nic se však nesmí přehánět, každopádně jejich vhodné použití ve výuce a v materiálech může zajímavým způsobem obohatit text, který žákům předkládáte.

Např. při tvorbě **Zadání** v **Teamsech** je možnost rovnou do vámi vytvořeného zadání vhodné emotikony vložit pomocí AI (viz jiný tip v této publikaci).

Pokud byste chtěli, můžete to udělat (s doplňkem **Microsoft 365 Copilot**) i přímo v textu ve **Wordu**, kde stačí zadat prompt „vložit do tohoto textu vhodné emotikony“.

Podobný prompt pak můžete zadat třeba přímo i v okně **Microsoft 365 Copilot Chatu**.

Co se praktických příkladů použití týče, můžete pomocí emotikonů nechat žáky hádat život různých postav, název země nebo třeba čtenářského díla či filmu.

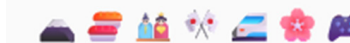
Prompty, které to za vás udělají, mohou vypadat třeba takto:

- vyber si 3 světové země a pouze pomocí emotikonů je charakterizuj
- pouze pomocí emotikonů charakterizuj život Václava Havla
- pomocí emotikonů zobraz obsah 5 známých českých pohádek
- zobraz obsah díla Babička pouze pomocí emotikonů

Může se stát, zejména pokud si necháte zobrazit nějaký děj jdoucí za sebou nebo něčí život, že **Copilot** vloží mezi jednotlivé emotikony ikonu šipky (ta znázorňuje postupný proces). Ale vy už určitě víte, že když je v textu chtít nebudete, tak je nebudete mazat ručně, ale řeknete „z předchozího textu odeber ikony šipek“.

1. Popelka (Tři oříšky pro Popelku)
👤👶👧👦👨👩👪👫👬👭👮👯👰👱👲👳👴👵👶👷👸👹👺👻👼👽👾👿👽👾👿
2. S čerty nejsou žerty
👹👺👻👼👽👾👿
3. Princezna se zlatou hvězdou na čele
👤👑👒👓👔👕👖👗👘👙👚👛👜👝👞👟👠👡👢👣👤
4. O statečném kováři Mikešovi
🔨👤👨👩👪👫👬👭👮👯👰👱👲👳👴👵👶👷👸👹👺👻👼👽👾👿
5. Krtek (Krteček a kalhotky)
🐿️👤👶👧👦👨👩👪👫👬👭👮👯👰👱👲👳👴👵👶👷👸👹👺👻👼👽👾👿

JP Japonsko



BR Brazílie



FR Francie



Základní dovedností pro správně využívání generativní AI je umět se zeptat. Existuje několik doporučení, jak poskládat správný prompt, na druhou stranu, ne všechny jsou univerzální a úplně bez problému vám může fungovat něco, co někdo jiný nazval jako špatný prompt.

Ideální je na začátku postavit chatbota do určité role (kdo jsi) a následně mu napsat, co má udělat a jakým způsobem nebo formou.

Zejména pro začínající uživatele může být „správný“ prompt docela oříšek. Například při vytváření návrhu testu neví, jaké všechny informace je potřeba **Copilotovi** dodat. A když nevím, tak se přece zeptám.

Takže není problém zadat:

Chci vytvořit kvalitní test pro své žáky, jaké všechny informace a v jaké podobě budeš ode mne potřebovat?

Druhou možností je na konec promptu přidat něco takového:

Než odpovíš, zkontroluj, zda mému zadání nechybí nějaké důležité informace, případně se mě na ně zeptej, než mi odpovíš.

Praktický příklad

Ved'te žáky k aktivnímu dialogu o tématu hodiny. Použijte prompt:

Polož 5 otázek, kterými mohou žáci/studenti lépe pochopit nebo rozšířit své znalosti probírané látky: [zde doplňte probírané učivo].

Chci vytvořit kvalitní test pro mé žáky, jaké všechny informace a v jaké podobě budeš ode mne potřebovat.

Copilot

Skvělé, že chceš vytvořit kvalitní test pro své žáky! Abych ti mohl co nejlépe pomoci, budu od tebe potřebovat několik klíčových informací. Tady je přehled toho, co by bylo ideální znát:

Základní informace o testu

- Předmět** – Např. matematika, čeština, dějepis, fyzika...
- Ročník / věková skupina** – Např. 7. třída ZŠ, 2. ročník SŠ...
- Téma testu** – Např. lineární rovnice, pravopis, 2. světová válka...
- Účel testu** – Diagnostický, opakovací, závěrečný, přijímací...

Struktura testu

- Počet otázek** – Kolik otázek by měl test obsahovat?
- Typy otázek** (můžeš kombinovat):
 - Výběr z možností (multiple choice)
 - Doplňování
 - Otevřené otázky

Copilot můžete používat po přihlášení ve formě webové aplikace na adrese *office.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:

- 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**.
- 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 oznámení a aplikace / Copilot** – **Povolit Copilotu používat obsah stránky**.

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?



Když spojíme tuto *PDF* funkci s předchozím tipem, dostáváme naprosto zásadní vlastnost – **Copilot v Edge** umí pracovat s *PDF dokumenty* – můžete se ptát

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



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

46 tip

Praktický příklad

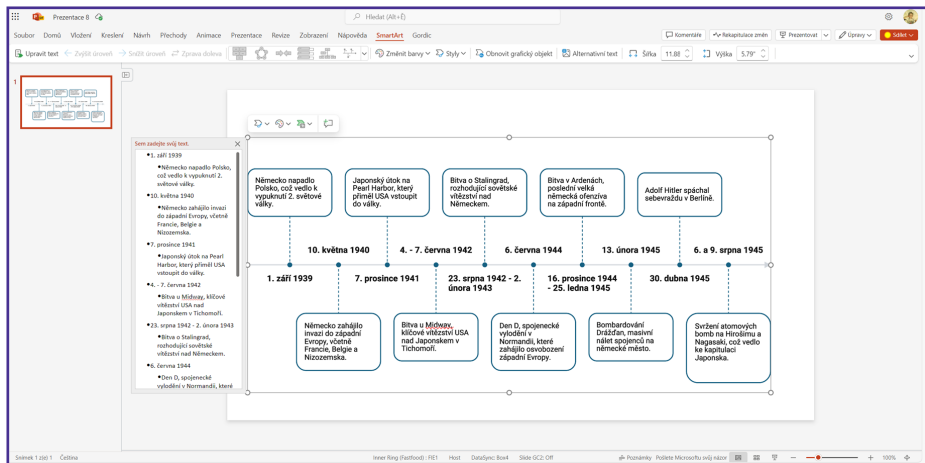
Díky **Copilotovi** v **Edge** tak dostáváte jednoduchý a rychle použitelný nástroj, jak z jakékoliv webové stránky nebo PDF dokumenty vygenerovat test.



Ne vždy výstupy z **Copilota** musíte rovnou použít jako prostý text, ale někdy můžou 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? Nehledejme 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. Jistě, 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 nevěřícně kroutili hlavou (a někteří poukazovali na počty prstů u rukou apod., ale i to je dnes víceméně minulostí).

Jistě, 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

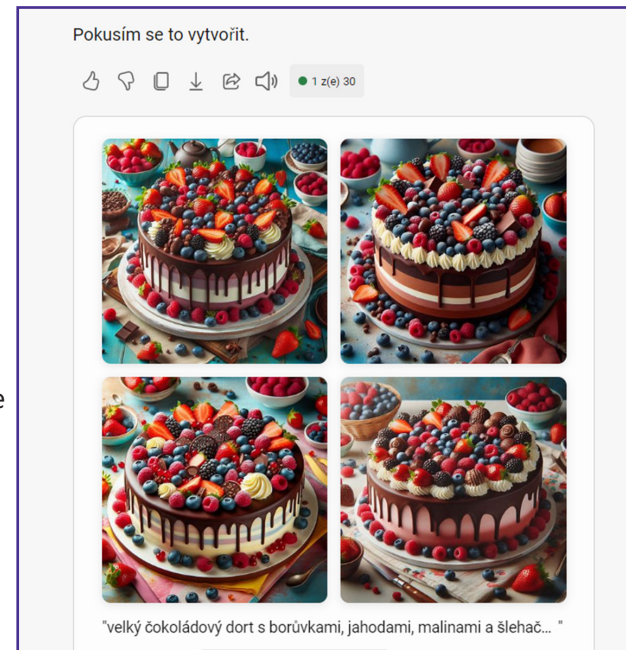
Zkuste s pomocí **Copilota** vygenerovat obrázek budovy, která se co nejvíce bude podobat vaší škole.

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.

Během chvíle dostanete svůj 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 upekla, 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 slychám, 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 klasických řádků a více.



Praktický příklad

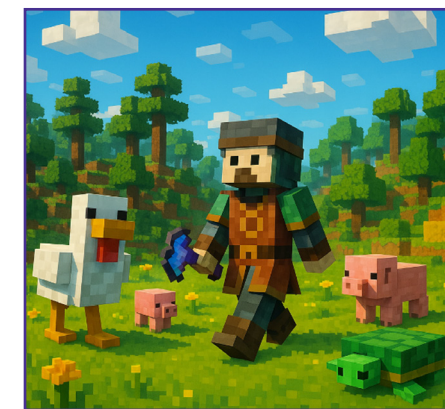
Pokud potřebujete někdy ilustrační obrázek k nějakému příběhu/textu, zkuste jako základ pro obrázek klidně použít celý odstavec textu. Copilot si většinou bez problému s takovým zadáním poradí a vy nemusíte vytahovat z textu jednotlivá slova.

O tom, zda AI podporuje nebo zabíjí kreativitu, bylo napsáno už poměrně hodně. Všichni asi víme nebo tušíme, že pro hodně kvalitní výsledky v AI nástrojích musíte vědět, jak se zeptat, a být poměrně dost kreativní a hodně popisovat. To platí zejména pro obrázky. A protože inspirací není nikdy dost, v rámci tohoto tipu se zaměříme právě na ně.

Mraky v různých tvarech

Vytvoř vysoce realistickou fotografii denní scény s jasným modrým nebem a ostrým slunečním světlem, kde na obloze dominuje jediný bílý mrak nápadně připomínající logo Microsoftu – čtyři symetrická okna ve čtvercovém uspořádání. Mrak působí přirozeně, s jemně roztřepenými okraji, ale jeho tvar je až zázračně přesný. Pod tímto úkazem stojí moderní školní budova s minimalistickou architekturou – skleněné stěny, dřevěné akcenty, zelená střecha a upravené okolí. V areálu se pohybují

studenti, někteří s úžasem hledí k nebi, jiní sedí na lavičkách, diskutují nebo pracují na tabletech. Scéna vyzařuje harmonii mezi přírodou, technologií a vzděláním.



Praktický příklad

Minecraftí svět

Vytvořte pro žáky obrázek ve stylu **Minecraftu**. Zkuste použít prompt:

Vytvoř obrázek ve vysokém rozlišení inspirovaný světem Minecraftu. Zobrazuje jasnou denní scénu s modrou oblohou a měkkými, kostkovanými mraky. Krajina zahrnuje svěže zelené kopce, vysoké pixelové stromy a odstíny žluté a oranžové. Po travnatých pláních se pokojně procházejí zvířata z Minecraftu, jako jsou velké slepice, prasata a tajemné želvičky, která dodávají prostředí život. Scénou prochází postava z Minecraftu s rysy podobnými těm tvým, oblečená do jedinečného outfitu a držící tajemný předmět.

tip 51 AI obrázky a fake news?

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 pérové 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 vyšitě.

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 rozpohybovat 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 svým žákům rozpoznat 20 obrázků, z nichž některé budou reálné a některé generované pomocí AI, jakou budou mít úspěšnost. Protože podle počtu prstů to už pravděpodobně nepoznají.

Generování obrázků a česká specifika 52 tip

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

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

Jednou z možností 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, nářadí 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 účastníky 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.

Grafy od nepaměti byly doménou **Excelu** a samozřejmě ve velké míře jsou i nadále, protože **Copilot** při jejich tvorbě umí zásadním způsobem pomoci, stačí jen v **Excelu** označit vybraná data a říct, jaký typ grafu chcete vytvořit.

Rychlé a přehledové grafy umí ale vytvořit i **Microsoft 365 Copilot Chat**, stačí si opět o ně jenom říct, zde jsou 3 příklady promptů:

1. Můžeš mi vytvořit koláčový graf, který bude ukazovat, kolik obyvatel žije na jednotlivých kontinentech?
2. Vytvoř spojnicový graf, který bude ukazovat vývoj počtu aut a koní v USA za posledních 100 let.

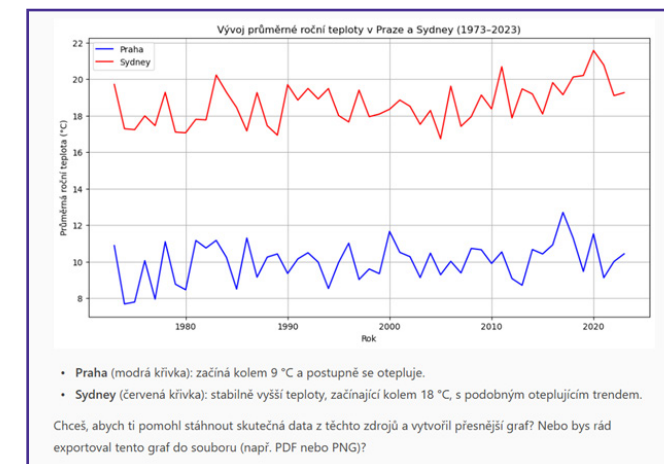
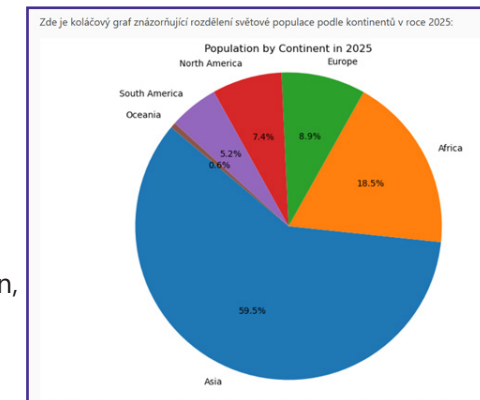
Praktický příklad

Vyzkoušejte si, jak vypadalo počasí u nás, např. v Praze, v porovnání s počasím u protinožců, např. v Sydney.

Vytvoř graf, který bude porovnávat vývoj teploty v Praze a v Sydney za posledních 50 let.

3. Můžeš mi vytvořit graf vývoje akcií společnosti Microsoft za posledních 5 let?

Pokud byste měli pocit, že někdy data nesedí, můžete nechat udělat „hloubkovou“ analýzu tím, že do promptu přidáte, ať použije Python, případně ať použije aktuální data.



tip 55 Jak si vytvořit vlastního agenta

S tím, jak s generativní AI a zejména chatboty začíná pracovat čím dál více učitelů, tak mnoho z nich začalo narážet na limity. Tím prvním může např. být, že nechtějí neustále dávat agenta do nějaké role („jsi učitel dějepisu na základní škole s 20letou praxí a...“). Tím druhým limitem mohou být konkrétní znalosti, které chatboti mají, resp. právě pro daný předmět nemají. Na řešení obou problémů je jedna odpověď - **agent**.

Příkladem pro první situaci může být agent, který přepíše příspěvek do jiného tónu, formátu nebo do něj něco doplní, přidá a naformátuje. Může se vyskytnout situace, kdy chcete dát nějakou svoji zkušenost na sociální síť. Na Facebook by měl být styl i formát jiný než na LinkedIn a pro změnu zase jiný na síť X. A aby nebylo nutné pokaždé chatbota na začátku promptu ručně upravovat, aby se choval, jak potřebujeme, vytvoříme si agenta. Stačí v prostředí **Microsoft 365 Copilot Chatu** klepnout na položku **Vytvořit agenta** a zobrazí se průvodce, ve kterém máte možnosti popsat, jak se má agent chovat.

Pro agenta na sociální síť by mohlo zadání vypadat např. takto:

Emotikonový Asistent bude zpracovávat zadaný text tak, že do něj bude vkládat vhodné emotikony odpovídající obsahu a tónu sdělení. Text bude zároveň upraven tak, aby byl atraktivní pro cílovou skupinu učitelů na sociálních sítích. Pro každou platformu bude vytvořena specifická verze:

1. Facebooková verze bude nejvíce emotivní a bude obsahovat velké množství emotikonů, které zvýrazní klíčové části sdělení a podpoří jeho přitažlivost.

2. LinkedIn verze bude formálnější, profesionálně laděná a bude obsahovat alespoň dva relevantní hashtagy. Emotikony zde budou použity střídmo.

3. Verze pro X bude zkrácena na maximálně 280 znaků a bude obsahovat jen několik emotikonů, které stručně podpoří hlavní myšlenku.

Výsledkem každého zpracování budou tedy vždy tři varianty textu – pro Facebook, LinkedIn a Twitter – přizpůsobené stylu a očekáváním uživatelů dané platformy.

Agent o něco pokročileji 56 tip

Co je důležité, agenta nemusíte tvořit pouze pro sebe, ale je možné je v rámci školního prostředí **Office 365** sdílet dle potřeby s kolegy.

Další zajímavostí je, že agenty následně nemusíte využívat jen v prostředí **Microsoft 365 Copilot Chatu**, ale i v dalších aplikacích, jako jsou třeba **Word** nebo **PowerPoint**.



Pokud vám nebude stačit základní tvorba agenta, můžete se při jeho tvorbě přepnout do pokročilejšího rozhraní, a to přes záložku **Konfigurovat**. Zde můžete položku po položce nastavit, jak se agent bude jmenovat, jakou bude mít ikonu, a hlavně, jaké budou jeho pokyny, tj. co má vlastně dělat a jakým způsobem. Je dobré vždy definovat účel, cíle a obecné pokyny.

Co je v záložce **Konfigurovat** důležité, je možnost rozšířit jeho znalosti o nové zdroje. To můžete udělat buď tím, že mu dáte odkaz na příslušný web, kde se má nové informace „doučit“, nebo mu rovnou nahrajete (pokud máte **Microsoft 365 Copilot**) soubory, složky či ho odkážete na složku v **Teams** nebo knihovnu v **SharePointu**.

Pro snazší a především rychlejší používání agentů je vhodné nastavit i tzv. výzvy k zahájení. To je sada nejčastějších příkazů k zahájení konverzace, které se vám zobrazí ihned po otevření agenta.

Praktický příklad

Zamyslete se nad tím, jaké aktivity děláte nejčastěji a opakovaně a zkuste si na ně vytvořit agenta. Budou to právě emotikony, hodnocení prací žáků nebo generování 20 témat seminárních prací, a to jen poté, co zadáte název probíraného tématu.

Microsoft 365 Copilot Chat

neumí jen textové odpovědi, ale i obrázky a třeba i slovní mraky nebo myšlenkové mapy. Jak na to si můžete přečíst v tipech v této příručce. Ale on toho umí mnohem více, jen je potřeba vědět, na co a jak se zeptat.

Pokud mu totiž řeknete, ať vytvoří ze slov slovní mrak, pravděpodobně skončíte jen u prostého seznamu slov.

Jak tedy na to? Pro složitější úlohu (kterou generování slovního mraku s texty zcela určitě je) lze totiž použít **Python**. Nebojte se, není potřeba umět v něm programovat, stačí jen **Copilotu** říct, aby ho pro tuto konkrétní úlohu použil. **Copilot** totiž pro složitější operace právě **Python** umí použít. Konkrétní prompt může znít třeba takto:

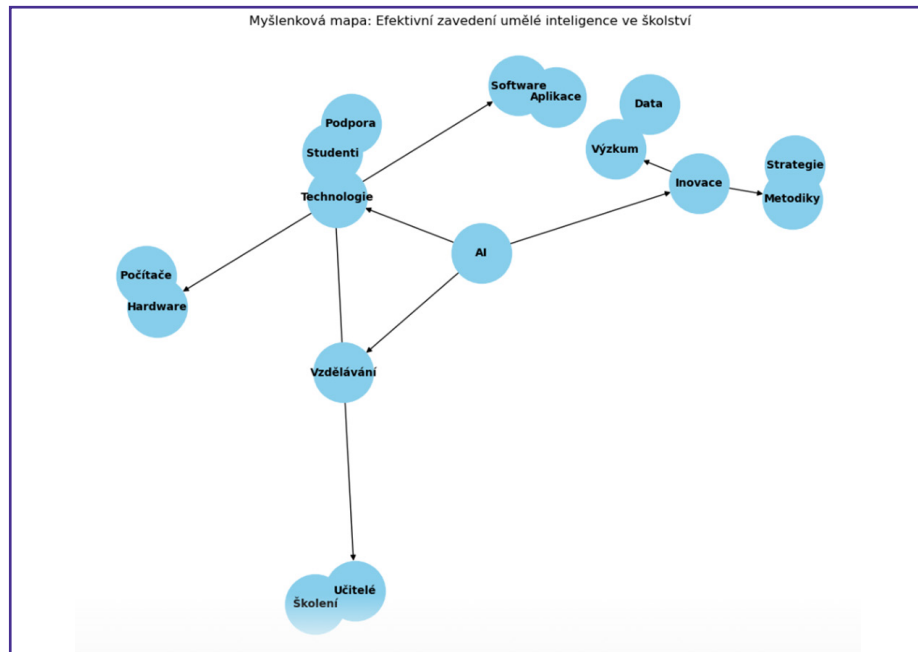
Vypiš 10 základních pojmů z oblasti inflace a deflace, vygeneruj z nich obrázek v podobě slovního mraku a použij k tomu Python.

Praktický příklad

Požádejte **Copilota** o vlastní obrázek myšlenkové mapy, kdy prompt pro její vytvoření může znít třeba takto:

Vygeneruj myšlenkovou mapu na efektivní zavedení umělé inteligence ve školství a použij k tomu Python, v myšlenkové mapě použij pouze jednoslovné české názvy, zdůvodni v textu pod mapou jednotlivá propojení.

Pokud máte nějaký svůj oblíbený nástroj pro myšlenkové mapy, je možné ho v promptu zmínit, ať vytvoří podklady přímo pro něj.



Funkce **Pages** v rámci **Copilot Chatu** slouží jako rozšíření běžné konverzace o možnost odkládat si části konverzace stranou pro pozdější využití. Uživatel si může kdykoli během chatu nechat vytvořit novou stránku, do které lze zapisovat poznámky, tvořit osnovy, psát eseje nebo plánovat projekty. **Copilot** přitom pomáhá nejen s generováním obsahu, ale i s jeho úpravou, přeformulováním nebo překladem, čímž se **Pages** stávají interaktivním prostředím pro tvorbu textu.

Praktický příklad

Pokud si budete chtít zpracovat do formátu přípravy na hodinu nové téma, je pravděpodobné, že i když byste Copilotovi dali detailní prompt, asi to nebude na první dobrou ihned ve všem použitelné. Díky Pages, kam si můžete odkládat během konverzace s Copilotem důležité body a informace a navíc se ještě doptávat, bude tvorba přípravy zase o něco snazší.

Velkou výhodou **Pages** je možnost strukturovat obsah pomocí nadpisů, seznamů, tabulek nebo oddílů, což zvyšuje přehlednost a usnadňuje orientaci v dokumentu. Uživatel může **Copilota** požádat například o rozdělení textu do kapitol, přidání tabulky s výhodami a nevýhodami nebo vytvoření osnovy. Všechny změny se ukládají automaticky a dokumenty jsou kdykoli dostupné k dalším úpravám.

Aby bylo využití **Pages** co nejefektivnější, doporučuje se pracovat postupně – začít jednoduchým návrhem a nechat **Copilota** text rozvíjet podle potřeby. Čím konkrétnější zadání uživatel poskytne, tím přesněji může **Copilot** reagovat. Pages tak představují výkonný nástroj pro každého, kdo chce spojit sílu umělé inteligence s přehlednou správou textového obsahu.

Vytvoř mi tabulku plánu cesty do Francie o délce 7 dnů

Jasné! Zde je tabulka s místy navštívení a počty ujetých kilometrů:

Místa navštívení	Počty ujetých kilometrů
1. Paříž - Eiffelova věž, Louvre, Katedrála Notre-Dame	0
2. Versailles - Zámek Versailles, Velký Trianon	20
3. Chartres - Katedrála v Chartres, Staré město	90
4. Orléans - Katedrála svatého Kříže, Muzeum Johanky z Arku	120
5. Tours - Zámek Villandry, Staré město Tours	70
6. Amboise - Zámek Amboise, Clos Lucé	30
7. Blois - Zámek Blois, Maison de la Magie	40
+ Nové	

Také jsem vytvořil CSV soubor s touto tabulkou, který si můžete stáhnout zde.

Pokud potřebujete další pomoc nebo úpravy, dej mi vědět!

Generování pozvánek, programů a dalších textů

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

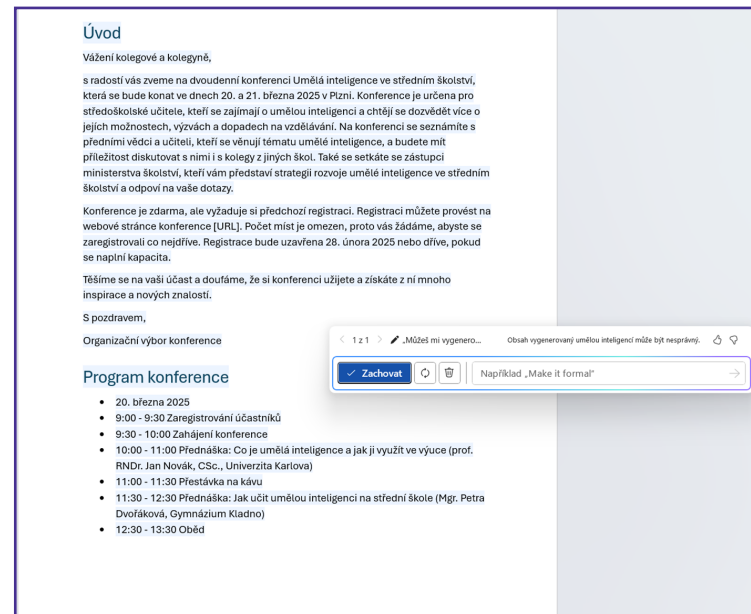
Zkuste ve škole zjistit, jaká nejbližší školní událost vás čeká (den otevřených dveří, vánoční večírek apod.), a zkuste nechat **Copilota** na ni vygenerovat pozvánku včetně programu.

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. 2026 v Plzni, přijedou na ni přední

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

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.



Předěláváme dokument s podporou AI

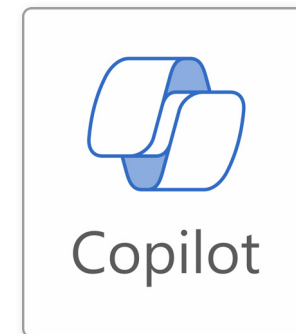
Ne vždy budete tvořit dokument úplně od začátku, ale budete upravovat již stávající dokument. Pak stačí jen opět označit část textu nebo nechat celý dokument neoznačený, otevřít **Microsoft 365 Copilot** a říct, co chcete s textem udělat. Může to být například požadavek na vytvoření více formálního dokumentu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

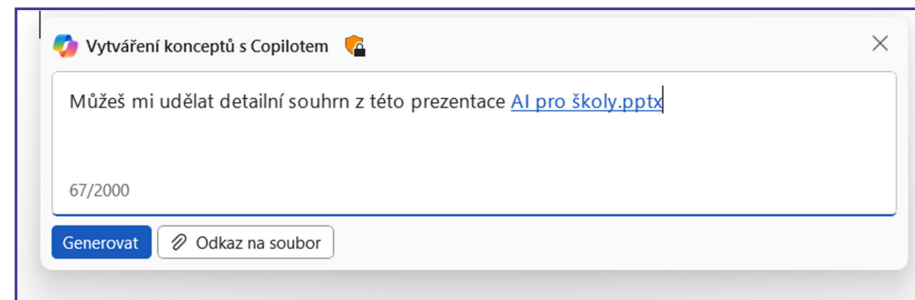
Překlady dokumentů a webových stránek

- 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



Jak na rychlou tvorbu pracovních listů?

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. Kreativě se meze nekladou, o co požádáte, to dostanete.

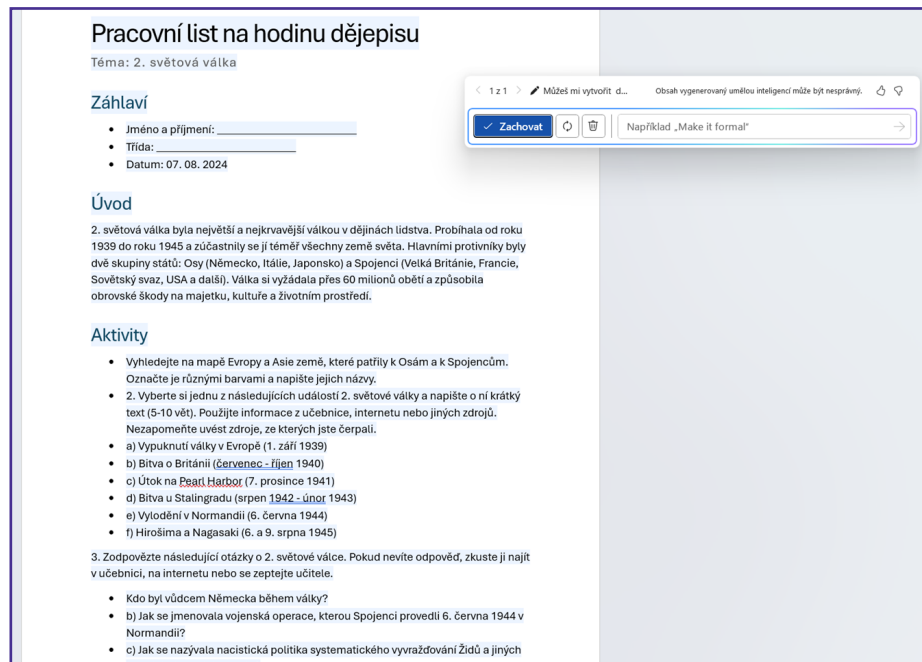
Během chvíle máte takový pracovní list vytvořený. Nezapomeňte, že to, co vám **Microsoft 365 Copilot** vygeneruje, je jen návrh, který můžete zachovat (přes stejnojmenné tlačítko) nebo ho můžete nechat výsledek vygenerovat znovu (přes ikonu šipek). Také je možné mu dodat do textového pole další doplňující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



Souhrn e-mailových zpráv

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, kdy jde o konverzace (např. e-mailová vlákna na jedno téma), kde se musíte pro pochopení obsahu vrátit na začátek a projít si celou komunikaci. Tak přesně to je už minulostí, protože **Microsoft 365 Copilot** tuhle nepopulární aktivitu udělá za vás. Stačí si v **Outlooku** otevřít konkrétní e-mailové vlákno a v něm kliknout na tlačítko **Shrnout**.

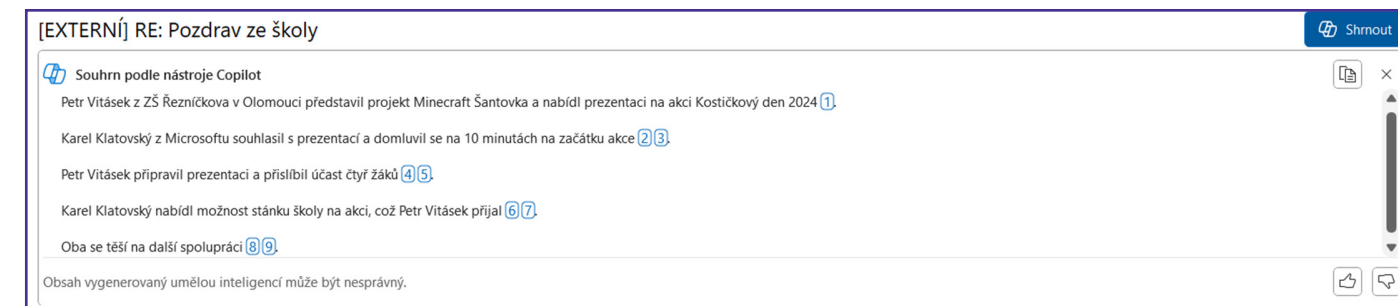
Pokud vás zaujmou nějaké

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?



tip 63 Návrhy e-mailových zpráv

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 **Microsoft 365 Copilot** 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, myslím, 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 opravdu 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.

Generujeme dotazníky a přihlášky 64 tip

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 licence nepřidá jen do **Wordu**, **Excelu** a **PowerPointu**, ale i do dalších nástrojů, např. do **Forms**.

Takže si stačí otevřít **Forms** 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.

Když umí **Copilot** vygenerovat na akci registrační formulář, tak pro něj nebude 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 ta další, a pokud je to nějaká exkurze, výlet apod., kde využijete formuláře, nedělejte je samozřejmě papírové, 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

1. Jak hodnotíte celkovou kvalitu školení o umělé inteligenci?
☆☆☆☆☆

2. Jaký byl váš celkový dojem ze školení?
☐ Velmi pozitivní
☐ Pozitivní
☐ Neutrální
☐ Negativní
☐ Velmi negativní

3. Jaké konkrétní téma vás nejvíce zaujalo během školení?
(Zadejte svoji odpověď.)

4. Jak byste zhodnotili přínosnost praktických cvičení?
☆☆☆☆☆

5. Jak často byste doporučili podobné školení kolegům?

< 1 2 1 > Vytvoř mi v češtině... Obsah vygenerovaný umělou inteligencí může být nesprávný.

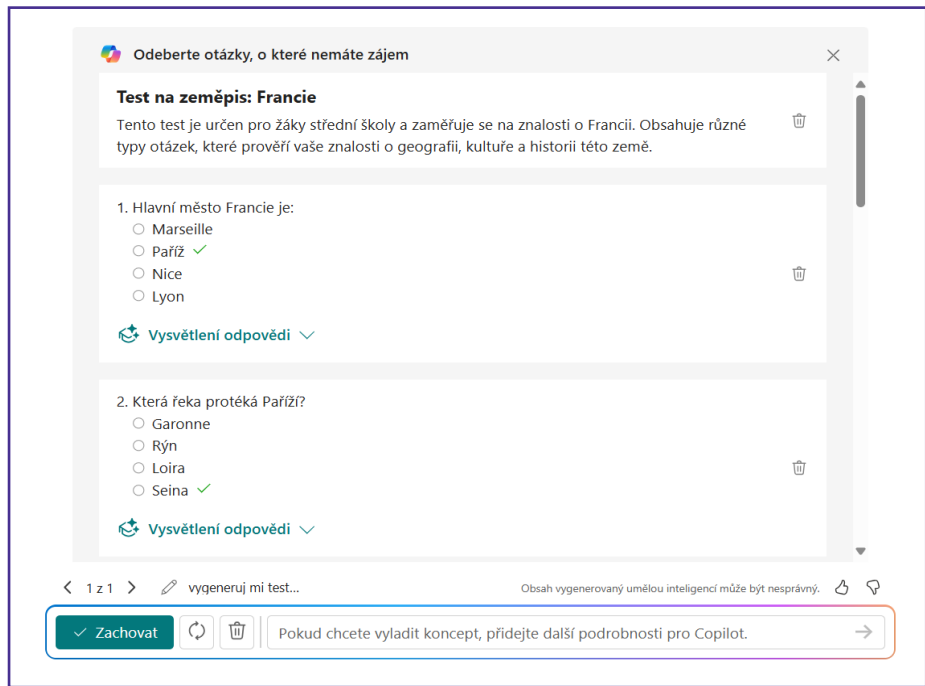
Zachovat Vygenerovat znovu Upravit

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 s 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 matematiky.



Praktický příklad

Vyberte si aktuálně probírané téma ve své třídě a nechte za sebe vygenerovat písemku AI. Prompt může vypadat takto:

Vygeneruj mi test na hodinu zeměpisu na téma Austrálie, test bude obsahovat otázky na základní geografické oblasti, bude pro žáky 8. ročníku základní školy v České republice, test bude mít 10 otázek, 4 otázky budou typu ABC, 4 otázky typu pravda/nepravda a 2 otázky otevřené.

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 přesný výsledek jde v **Excelu** 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.

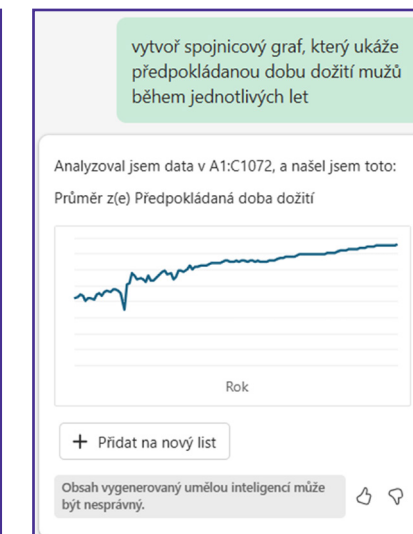
Zvýrazni v tabulce osoby, které se narodily před 1.1.2000.

	A	B	C
1	Rok	Pohlaví	Předpokládaná doba dožití
2	1900	Oboje	47.3
3	1900	Žena	48.3
4	1900	Muž	46.3
5	1900	Oboje	33
6	1900	Žena	33.5
7	1900	Muž	32.5
8	1900	Oboje	47.6
9	1900	Žena	48.7
10	1900	Muž	46.6
11	1901	Oboje	49.1
12	1901	Žena	50.6
13	1901	Muž	47.6
14	1901	Oboje	33.7
15	1901	Žena	35.3
16	1901	Muž	32.2
17	1901	Oboje	49.4
18	1901	Žena	51
19	1901	Muž	48
20	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.



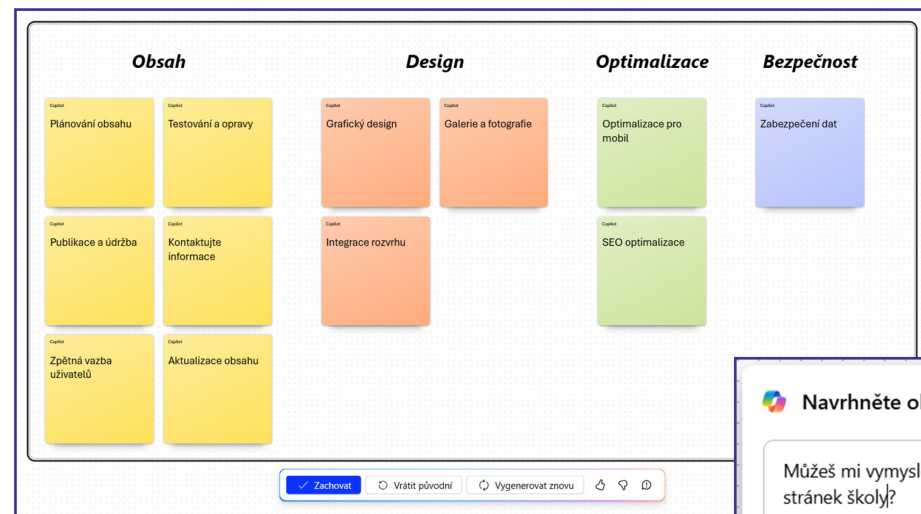
Jedním z možná pro někoho překvapivých míst, kde se **Microsoft 365 Copilot** také objeví, je školní online tabule **Whiteboard**, která je součástí **Office 365**. Umí vše, co od takové tabule očekáváte – od pochopitelného kreslení, sdílení se žáky, časovače až po virtuální laserové ukazovátko nebo 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. Jistě, 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

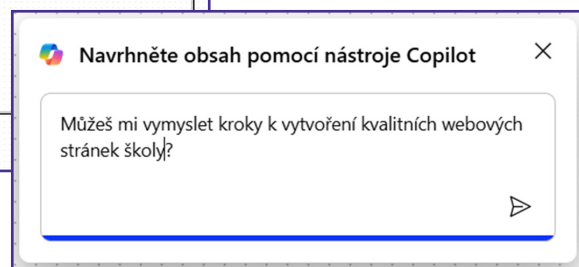


málo, stačí klepnout na tlačítko **Vygenerovat další**. Tím máte vygenerováno mnoho kroků k realizaci webu a stačí je přes tlačítko **Vložit** umístit do online tabule ve formě digitálních žlutých lepíků.

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**.

Praktický příklad

Zkuste si v rámci hodiny českého jazyka vygenerovat tipy pro vytvoření úspěšné seminární práce a diskutujte se žáky nad navrženými možnostmi. Pomocí emotikonů mohou hlasovat o jednotlivých možnostech na lepících.



Asi každý pedagog si potřebuje dělat zápisky a 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 pro udělení souhrnu ze zápisků (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 nestrukturovaných zápisků udělá textový souhrn.

Školní výlet

čtvrtek 8. srpna 2024 16:47

Při plánování školního výletu je důležité nezapomenout na následující body:

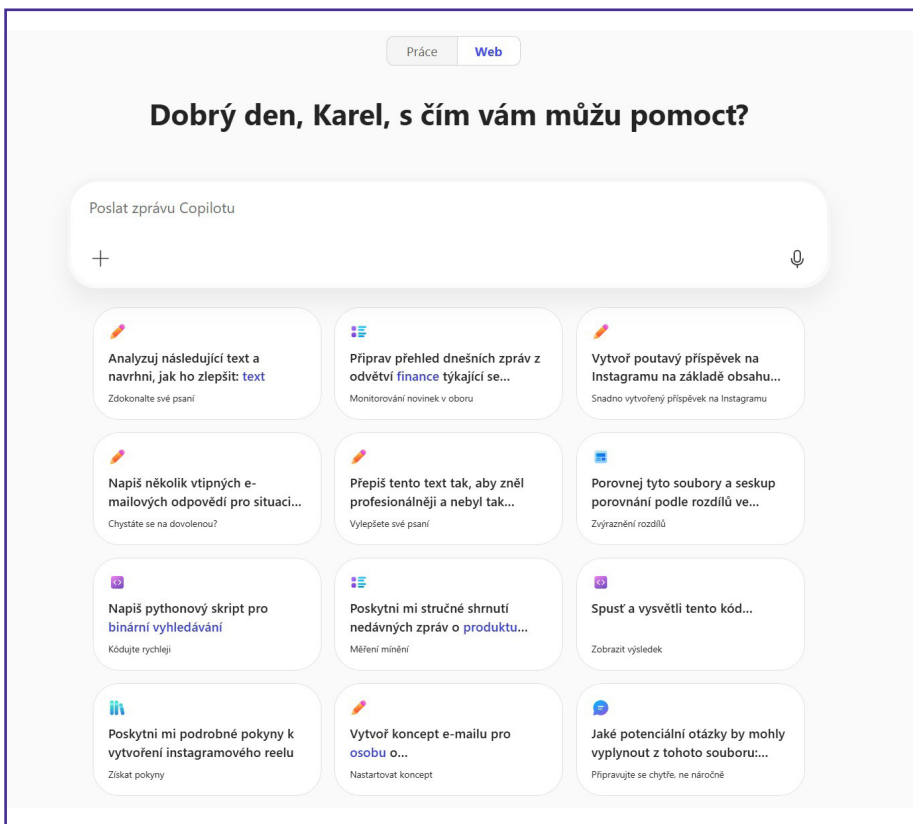
1. **Stanovte cíl výletu** - Rozhodněte se, kam chcete jet a jaké vzdělávací cíle chcete dosáhnout.
2. **Získejte povolení** - Ujistěte se, že máte povolení od správního orgánu školy.
3. **Zajistěte doprovod** - Naplánujte potřebný počet doprovodných osob a dobrovolníků pro zajištění bezpečnosti a dohledu.
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 svého 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 svého účtu na adrese *office.com*, kde se v levém menu nachází ikona **Copilota**, nebo přímo na adrese *office.com/chat*.



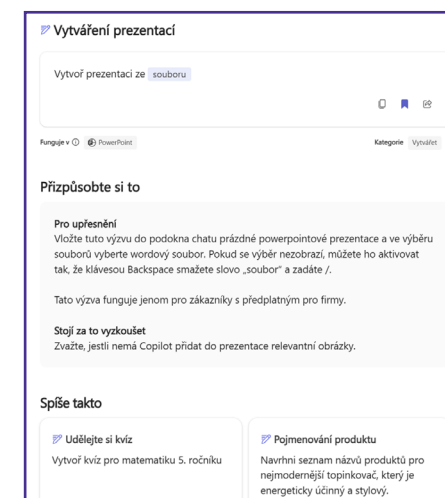
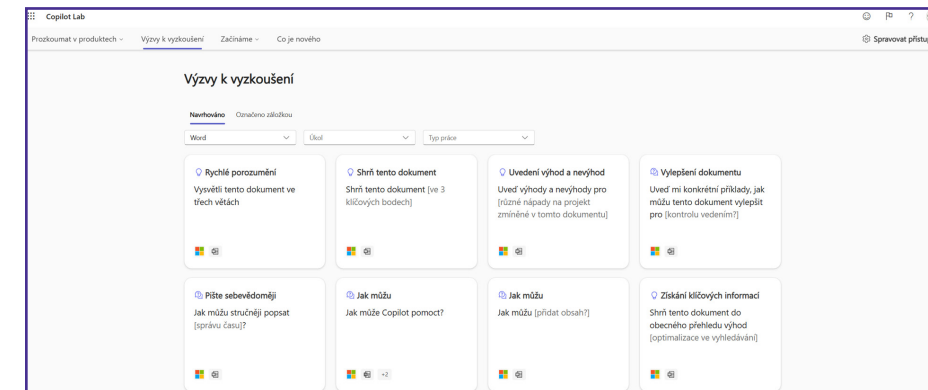
Praktický příklad

Zajímá vás, kdy 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 z pohledu efektivity. Těch příkladů, možností a promptů je opravdu nespočet. A protože vždycky dává smysl se nechat inspirovat, případně sdílet své vlastní prompty, **Microsoft** pro vás připravil stránku nazvanou **Galerie výzev**. Na ní najdete přehledně podle jednotlivých aplikací rozdělené stovky vzorových a ukázkových promptů, které vám můžou sloužit pro inspiraci, jak tento doplněk využít opravdu na maximum.

Otevřít ji můžete 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, ...).

Je skvělé, že po přihlášení se účtem máte na této stránce 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 svého prostoru v rámci **Galerie výzev** a nasdílejte je ostatním kolegům. Těm pak stačí často jen změnit název předmětu a můžou hned využít to, co jste pro ně vymysleli.

tip 71 Automatický zápis ze schůzky

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 část **Rekapitulace**, která veškeré tyto informace obsahuje.

Praktický příklad

Zkuste další poradů 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 kopilot:** Karel oznámil, že velkým tématem tohoto školního roku bude umělá inteligence a škola se domluvila na využití nástroje kopilot, 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 kopilot. (vedení školy)

Obsah schůzky, který se nezapomíná 72 tip

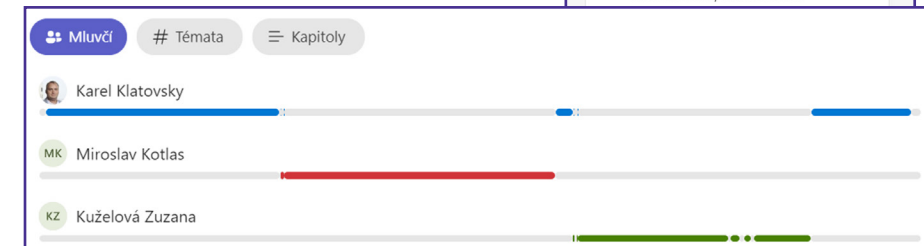
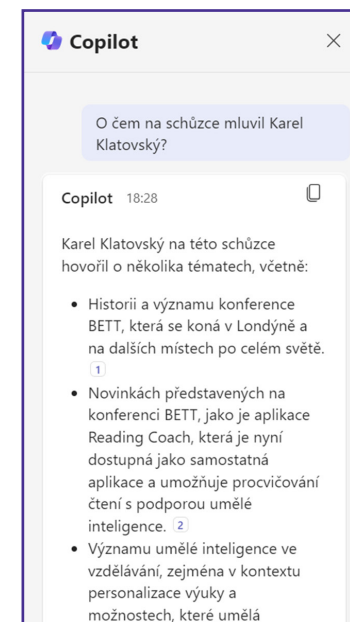
Mít automatický souhrn schůzky je skvělé, ale někdy to nemusí být dostačující. A to třeba v případě, že vás zajímá detail něčeho, o čem byla v rekapitulaci jen malá zmínka. Co když se o tom chcete dozvědět víc? Musíte opět do nahrávky schůzky nebo do přepisu? Nebo jít za kolegou/kolegyní, kteří na schůzce 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, cože to chcete a jak si to má 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 po otevření **Rekapitulace** a 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, se stačí **Copilota** jen zeptat: *udělej mi dosavadní souhrn schůzky* a budete ihned v obraze.

tip 73 Kdo pozdě chodí, ptá se Copilota

I v aplikaci **Teams** má **Microsoft 365 Copilot** téměř neomezené možnosti. V jiném tipu této příručky píšu o tom, jak se ho i po ukončené schůzce můžete doptávat na detaily ohledně obsahu schůzky (souhrn on už generuje automaticky).

Co ale málo uživatelů ví, je, že se můžete **Copilota** doptávat i na obsah již probíhající schůzky. Jak z nadpisu tohoto tipu vyplývá, tak specificky např. v situaci, kdy se na schůzku připojíte později a chcete rovnou „naskočit“ a nebýt pozadu. Pak stačí **Copilotovi** v **Teams** napsat „můžeš mi udělat dosavadní souhrn schůzky“ a odpověď je během chvíle k dispozici.

Těch možností, jak **Copilota** využít, je samozřejmě mnohem víc. Pokud používáte **Teams** u vás ve škole/firmě, tak využíváte asi i funkci toho, že vás někdo zmíní (přes @).

Abyste měli všechny zmínky na jednom místě, zadáte:

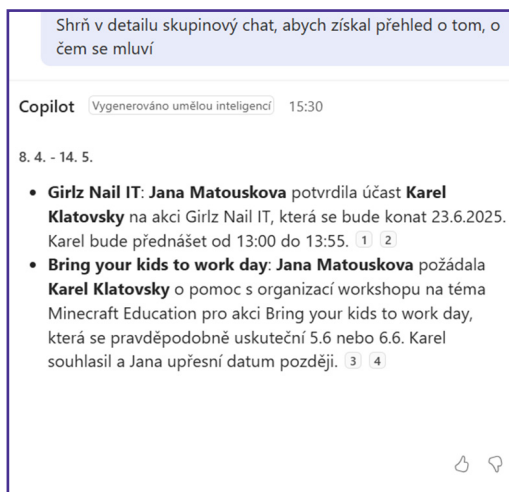
Shrnutí zprávy Teams, ve kterých jsem byl tento týden zmíněn.

Nebo pokud chcete, abyste schůzku mohli považovat za



vyřešenou, neměly by z ní zbýt nějaké nezodpovězené otázky, a tak stačí napsat:

Zobraz mi nezodpovězené otázky na schůzce.



Praktický příklad

Asi znáte i z vlastní zkušenosti, že některé diskuze v rámci schůzek nebo týmů mohou být dost nepřehledné, protože každý má potřebu se vyjadřovat ke všemu a ještě dost na přeskáčku.

Lze tak jen zadat:

Shrnutí skupinový chat, abych získal přehled o tom, o čem se mluví.

Microsoft 365 Copilot z pohledu vedení a správce

74 tip

Pořízením doplňku **Microsoft 365 Copilot** to nekončí, ale naopak začíná. Mnoho organizací si myslí, že jakmile pořídí uživatelům nějaký AI nástroj, tak se stane zázrak. Že najednou začnou být všichni o 100 procent víc produktivní nebo že budou mít najednou zaměstnanci spoustu ušetřeného času. Tak to ale není. Dokud uživatelům neukážete, co všechno se s těmi nástroji dá dělat a jak je maximálně využít, tak efektivita bude mizivá. Je samozřejmě jen na vás, jakým způsobem to uděláte – jestli to bude třeba tato příručka či interní nebo externí školení.

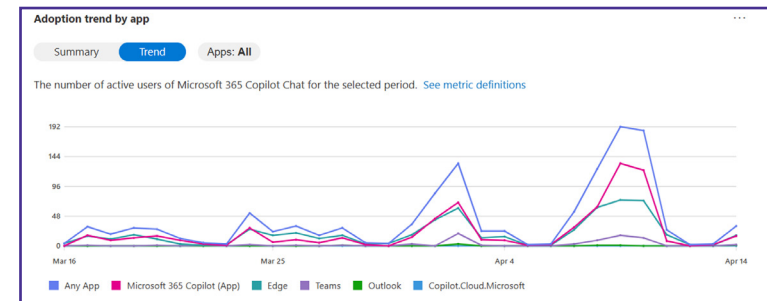
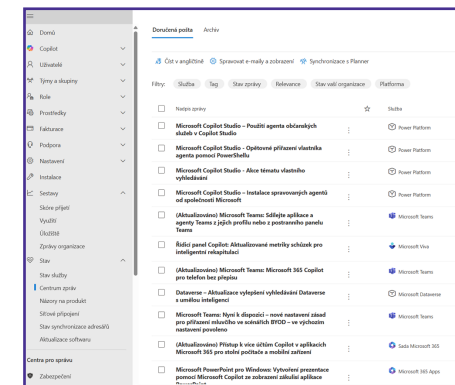
Důležité je také vědět, kde se pak to využívání dá sledovat a měřit a co vlastně všechno v rámci organizace je možné spravovat a jaké statistiky

využití je možné sledovat. Ať už z pohledu nákladů nebo zlepšení efektivity.

Proto mají správci **Microsoft 365** přímo k dispozici samostatnou položku **Copilot** přímo v admin centru **Microsoft 365**. Zde jsou vidět mj. tyto položky:

- Kolik licencí je přiřazeno a kolik uživatelů je opravdu využívá
- Jaké je tzv. skóre AI adopce ve vaší škole, tj. kolik uživatelů využívá AI denně

- Jaké jsou nejpoužívanější funkce **Copilota** ve škole (souhrny schůzek, tvorba prezentací v **PowerPointu** apod.)



Praktický příklad

Využijte přímo v admin centru **Microsoft 365** položku **Centrum zpráv**. Zde **Microsoft** dává vědět všem správcům o chystaných změnách v nástrojích **Microsoft 365**, tj. zda a kdy se nějaká funkce přidá, změní nebo případně odebere. Dá se zde velice podrobně filtrovat dle aplikací nebo dle dopadu (na správce nebo na uživatele). Díky **Centru zpráv** jste tak v obraze a můžete plánovat komunikaci novinek na vaše zaměstnance. Samozřejmostí je možnost si nechat vše posílat i e-mailem.

Skvělou ukázkou toho, jak AI umí šetřit čas, je shrnutí obsahu souboru bez nutnosti jeho otevření a čtení. Samozřejmě jsou situace, kdy si soubor do detailu potřebujete přečíst a kdy to smysl dává. Ale někdy prostě potřebujete vědět rychle obsah souboru, aniž byste ho četli.

Pokud je soubor uložený online na veřejném webu, můžete k tomu využít **Copilota** v **Edge**. Detailně jsem o této funkci psal v tipu **Pracujeme s PDF dokumenty s podporou AI**.

Ne vždy je soubor dostupný veřejně na webu, ale máte ho někde u sebe. V zásadě máte dvě základní možnosti.

První možností je otevřít si **Microsoft 365 Copilot Chat** a v rámci chatu nahrát soubor a zeptat se na jeho obsah. To dává smysl, když s obsahem nepotřebujete dále pracovat a soubor je uložený lokálně.

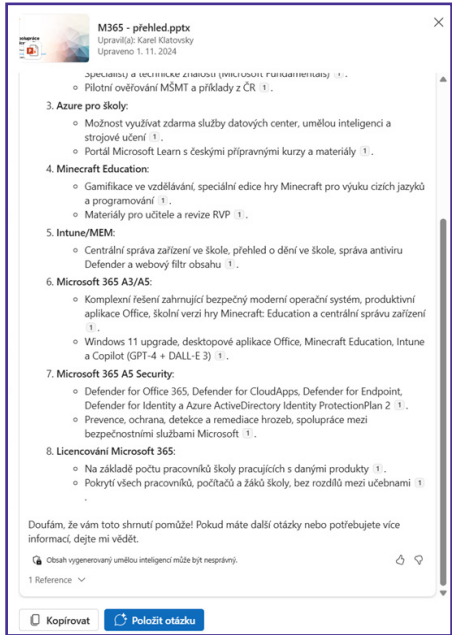
Pokud chcete se souhrnem pracovat dále, např. ve **Wordu**, pak dává smysl využít funkci **Microsoft 365**

Copilot. Ten si ve **Wordu** umí při promptu sáhnout i na obsah, který máte uložený na svém **OneDrive**.

Stačí mu zadat např. prompt:

Udělej mi v podobě dlouhých vět detailní souhrn z tohoto souboru /.

Jakmile totiž do promptu dáte symbol lomítka, otevře se rychlá nabídka, kde se můžete odkázat



na soubor nebo třeba i schůzku. A nemusíte vědět, v jakém adresáři se na **OneDrive** nebo **SharePointu** soubor nachází, stačí zadat prvních pár písmen názvu souboru a on se sám v nabídce objeví.

Praktický příklad

Je mnoho situací, kdy se vám do ruky dostane dlouhý dokument, prezentace nebo PDF soubor a vy nemáte zrovna čas jej číst celé.

Stačí si tedy vybrat jeden z popsaných postupů a nechat si udělat rychlý souhrn od **Copilota**. Který z nich bude ten váš nejoblíbenější?

Většinu souborů dnes budete mít uloženou online na nějakém úložišti, třeba na **OneDrive**. Pokud nechcete se souhrnem souboru dále pracovat, dává smysl jít přímo ke zdroji a pracovat tam, protože i ve **OneDrive** najdete **Copilota** a některé jeho zajímavé funkce.

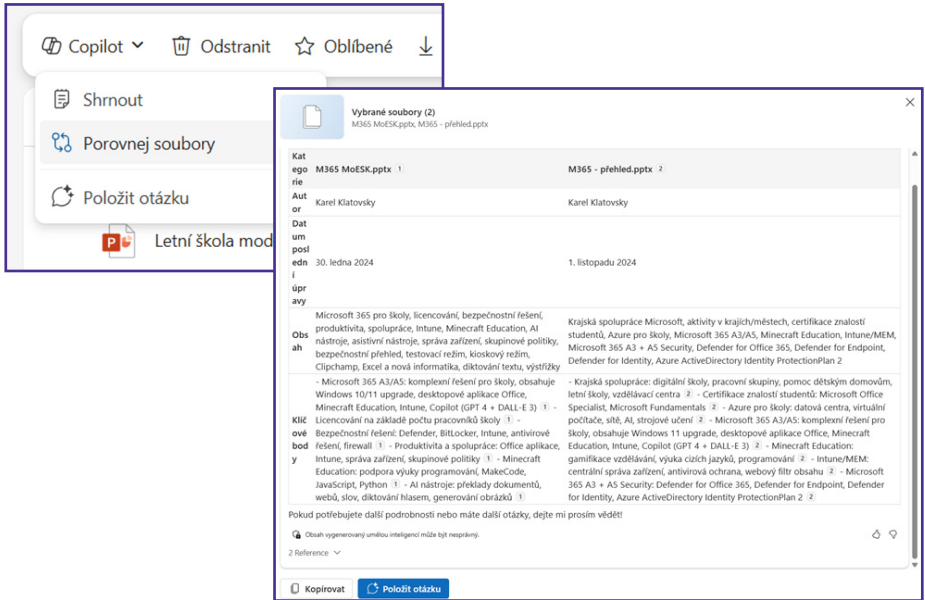
Pokud si označíte na **OneDrive** podporovaný soubor (dokumenty Office, PDF, ...), stačí takový soubor jen zaškrtnout (není potřeba jej otevírat nebo stahovat) a v horní části nabídky **OneDrive** (nebo po najetí myši na soubor) můžete využít funkci **Shrnout**, která si dokument na pozadí přečte a udělá vám detailní souhrn obsahu dokumentu.

Praktický příklad

Pokud označíte dva soubory, **Copilot** vám nabídne funkci porovnání dokumentů. Nejedná se o porovnání jdoucí slovo od slova, které znáte např. z **Wordu**, ale **Copilot** si zjistí obsah obou dokumentů a na základě jejich kontextu udělá obsahové porovnání.

Další zajímavou funkcí je možnost vytvoření nejčastějších otázek a odpovědí na základě obsahu souboru. Kdo někdy takový dokument, označovaný jako FAQ, vytvářel, ví, jak to může být časově náročné. Proto je v **Copilotovi** ve **OneDrive** další funkce, a to právě **Vytvoř nejčastější dotazy**.

Perličkou potom může být možnost dávat dotazy k obsahu dokumentu, např.:



Byl v dokumentu někde zmíněn Microsoft? Navrhni, jak tento souboru vylepšit apod.

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? Jistě, 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 pomoci se základem prezentace na téměř jakémkoliv téma. Zkusme na začátek něco jednoduchého:

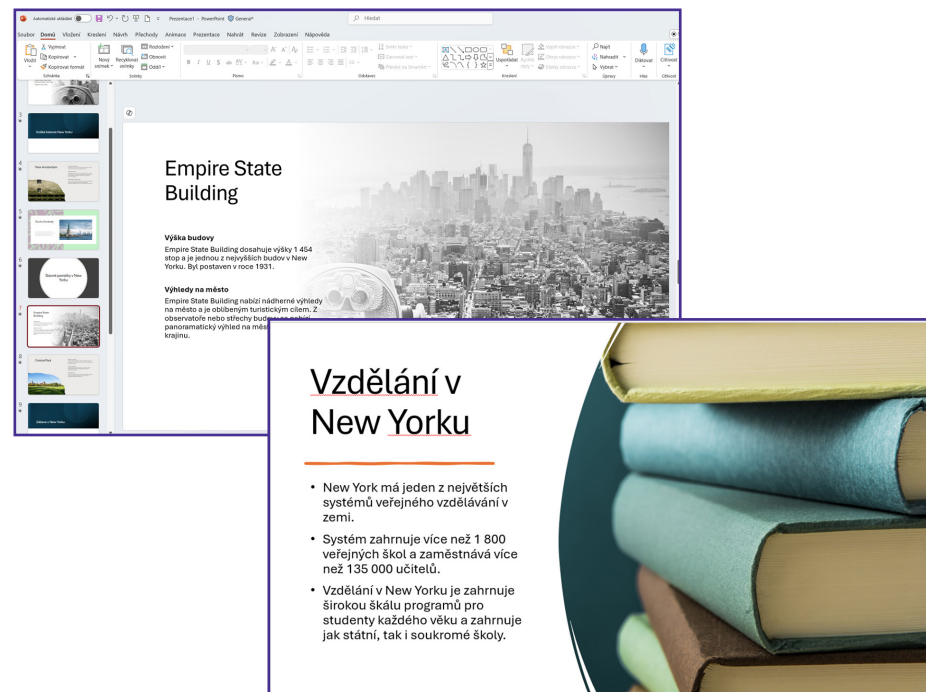
Vytvoř prezentaci o New Yorku na úrovni žáka základní školy, prezentace bude v češtině.

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

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.



Microsoft 365 Copilot přidává funkce generativní AI přímo do aplikací **Word**, **Excel**, **PowerPoint**, **OneNote**, **Outlook**, **Teams**, **Forms** nebo **Whiteboard**. Důležitou informací ale je, že funkce **Microsoft 365 Copilot** se neustále rozrůstají a každý měsíc, někdy i každý týden, umí **Copilot** zase něco nového. Dostáváme se tak do podobné situace jako s celým balíčkem **Microsoft 365**, kdy jejich zásadní výhodou oproti trvalým licencím (2024, 2021, 2019 atd.) je to, že do aplikací **Microsoft 365** přichází novinky každý měsíc.

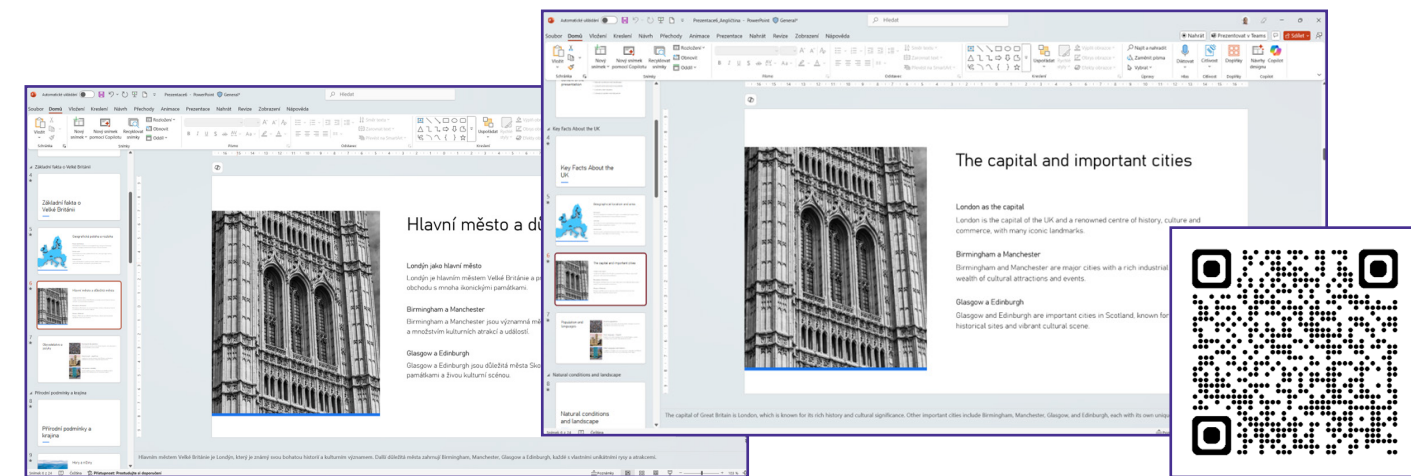
To, co v **Microsoft 365 Copilotu** je nově přidáváno, není samozřejmě tajemstvím, naopak je na to vytvořena Microsoftem přímo stránka, viz QR kód, kde vidíte, co je nového.

Jednou z těch novinek, která dokáže mnoha pedagogům usnadnit práci, je kompletní překlad prezentace z jednoho jazyka do druhého. A není to nikterak složité, prostě si otevřete prezentaci v **PowerPointu**, řeknete **Copilotovi**, co má udělat, a výsledkem během pár vteřin je prezentace, která graficky vypadá úplně stejně, jen je v jiném jazyce.

Praktický příklad

Pro překlad prezentace použijte prompt:

Projdi celou prezentaci a přelož ji z českého jazyka do angličtiny. Nepřekládej místní názvy. Používej anglické fráze a idiomy.



Jak asi víte, tak pořízením **Microsoft 365 Copilota** se vám poměrně zásadně rozšíří i funkce postavené na generativní AI v mnoha aplikacích. Asi vás to nepřekvapí u **Wordu** nebo **PowerPointu**, ale poměrně zajímavé je to, že následně máte možné využívat **Copilota** i v **Clipchampu**. A jak je asi zřejmé, tak ke tvorbě videa.

Jakmile si spustíte **Clipchamp** a máte licenci na **Microsoft 365 Copilot**, rovnou se vám zobrazí nabídka, ve které máte v dolní části okna možnost zadat prompt pro vytvoření videa dle svých potřeb. V horní části

okna máte možnost si vybrat poměr stran výsledného videa.

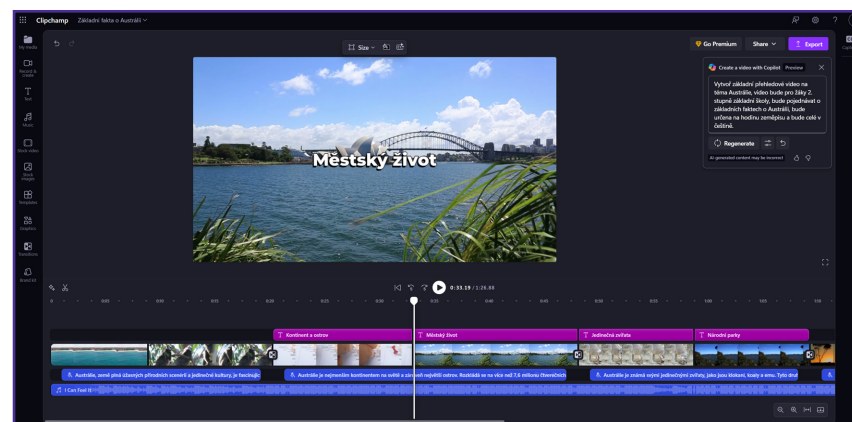
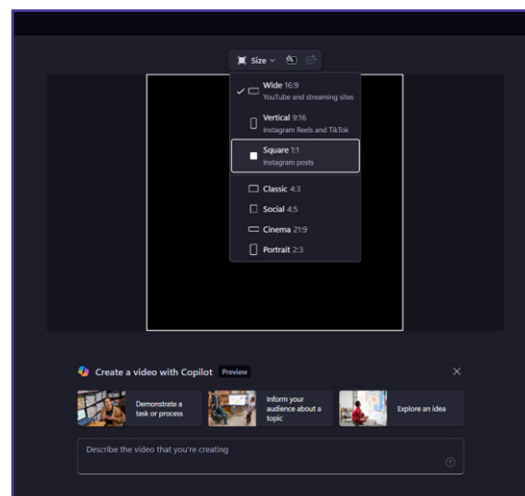
Během pár desítek vteřin máte před sebou nejenom celé video, které si můžete ihned pustit, ale především také kompletní projekt videa, ve kterém si naopak můžete změnit, cokoliv vás napadne – hlas, jeho rychlost, texty, vyměnit obrázky a videa za jiné nebo změnit přechody.

Po vytvoření videa máte možnost ho případně změnit úpravou promptu nebo změny tónu videa.

Praktický příklad

Prompt pro vytvoření přehledového videa by mohl vypadat třeba takto:

Vytvoř základní přehledové video na téma Austrálie, video bude pro žáky 2. stupně základní školy, bude pojednávat o základních faktech o Austrálii, bude určeno na hodinu zeměpisu a bude celé v češtině.



Microsoft 365 Copilot toho ve **Wordu** umí opravdu hodně a někdy se může jednat o nepatrné funkce, které ale mohou mít obrovský přínos, tak se na ně pojďme podívat.

Hlasový souhrn dokumentu – v případě, že si chcete poslechnout hlasový souhrn otevřeného dokumentu, stačí **Copilotovi** ve **Wordu** říct, ať takový souhrn vytvoří. Následně po vytvoření souhrnu se pod ním zobrazí několik ikon a jedna z nich je ikona reproduktoru, která vám přečte právě vytvořený souhrn.

Pokračování v psaní – asi se vám někdy stalo, že jste potřebovali do dokumentu dopsat ještě

pár odstavců, dokument tzv. „natáhnout“ nebo jen prostě popostrčit, jak dál. Pokud máte ve **Wordu** již napsaný nějaký text, stačí se posunout na nový řádek a vyvolat **Copilota** přes ikonu na začátku řádku a následně vybrat volbu: **Pokračovat v psaní tohoto. Copilot** si přečte dosavadní text a navrhne další text v kontextu toho předchozího.

Tipy a triky pro lepší práci – každý z nás chce psát co nejlepší texty a AI je tu mj. i pro to, aby nám s tím pomohla. Jednou možností je si při psaní nebo po dopsání dokumentu otevřít **Copilota** a říct si o vylepšení dokumentu. Druhou variantou je, že **Copilot** má tuto funkci přímo

v rozbalovací nabídce, takže stačí jen označit text, vyvolat **Copilota** a vybrat funkci **Získat koučování**.



Praktický příklad

Základ pro hodnocení práce – někdy se můžete dostat do situace, kdy máte nějaký dokument ohodnotit a napsat k němu vyjádření. I k tomu vám může Copilot pomoci, stačí si otevřít dokument a Copilota a následně se třeba zeptat:

Můžeš si detailně přečíst tento dokument a vypsat 5 věcí, které by v tomto dokumentu mohly být napsány lépe?

Tipy a triky pro lepší práci – každý z nás chce psát co nejlepší texty a AI je tu mj. i pro to, aby nám s tím pomohla. Jednou možností je si při psaní nebo po dopsání dokumentu otevřít Copilota a říct si o to, jak by dokument vylepšil. Druhou variantou je, že Copilot

Co má Copilot vytvořit?

- Automaticky přepsat
- Získat koučování
- Vizualizovat jako tabulku

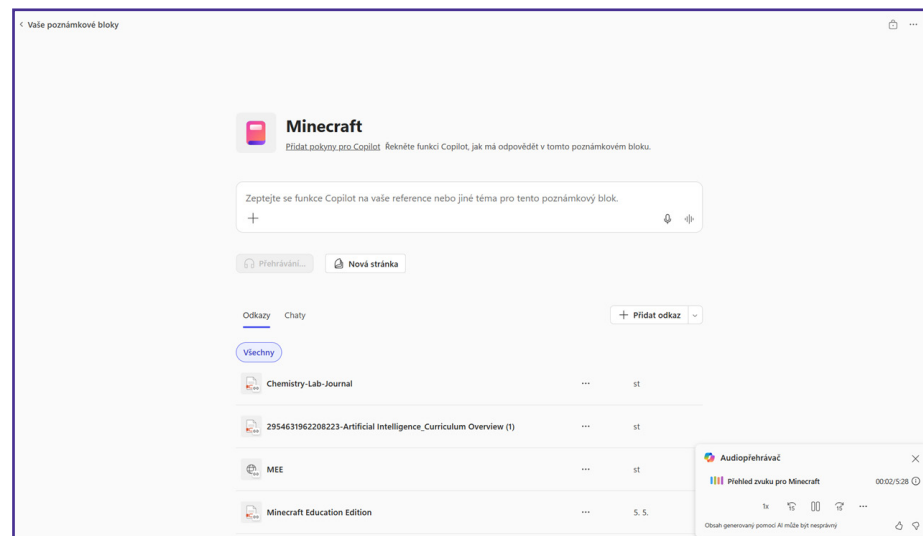
přečíst tento dokument a vypsat 5 věcí, které by v tomto dokumentu mohly být napsány lépe.

Podcast je audio výstup, který si lidé mohou kdykoli pustit na svém mobilu, počítači nebo tabletu. Vychází většinou jako série epizod a může se zaměřovat na různá témata – od zpravodajství a vzdělávání až po zábavu a politiku. Je oblíbený hlavně proto, že je snadno dostupný, často zdarma a dá se poslouchat při běžných činnostech, jako jsou cestování nebo uklízení. Navíc posluchače přitahuje osobní forma projevu, která působí přirozeně a autenticky.

V poslední době se stále častěji objevují i podcasty generované umělou inteligencí. Tyto pořady může AI vytvářet rychle, ve velkém množství a na míru konkrétním posluchačům. Dokáže syntetizovat hlas, generovat scénáře a reagovat

Praktický příklad

Na základě přípravy na svou vyučovací hodinu přichystejte žákům podcast obsahující faktické informace o daném tématu podané zábavnou a poučnou formou.



na aktuální dění, což otevírá nové možnosti v oblasti informací, vzdělávání i zábavy. Právě spojení technologií s pohodlným formátem dělá z podcastů stále populárnější médium.

V rámci **Microsoft 365 Copilot Chatu** je pro uživatele s doplňkem **Microsoft 365 Copilot** dostupná poměrně zásadní funkce, a to **Poznámkové bloky**. Možná to z názvu nevyplývá, ale je to nástroj, pomocí kterého můžete kombinovat více zdrojů dohromady – webové

stránky, dokumenty, prezentace, PDF soubory - a on vám z nich udělá kompletní přehled/souhrn. A co víc, nejenom v textové podobě, ale především ve formátu zvukového souboru – podcastu. V něm se baví dvě osoby o vámi nahraném tématu, vše je realizováno autentickou řečí i s mikromezerami a dalšími atributy lidského rozhovoru. Pokud tedy poslouchání podcastu je pro vás nebo pro vaše žáky oblíbenou formou vstřebávání informací, máte tento nástroj přímo ve svých rukách.

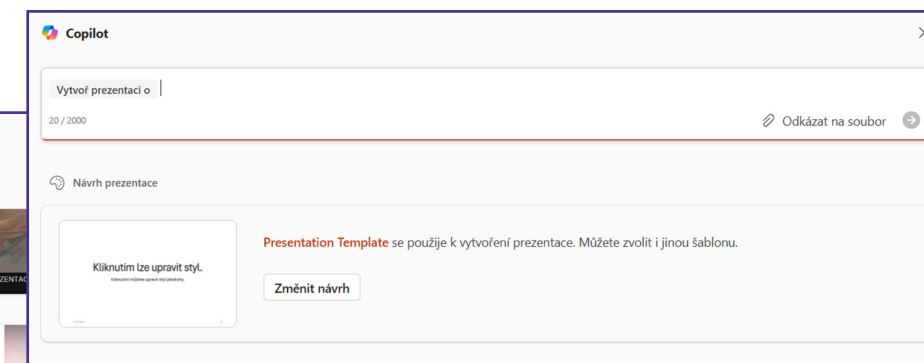
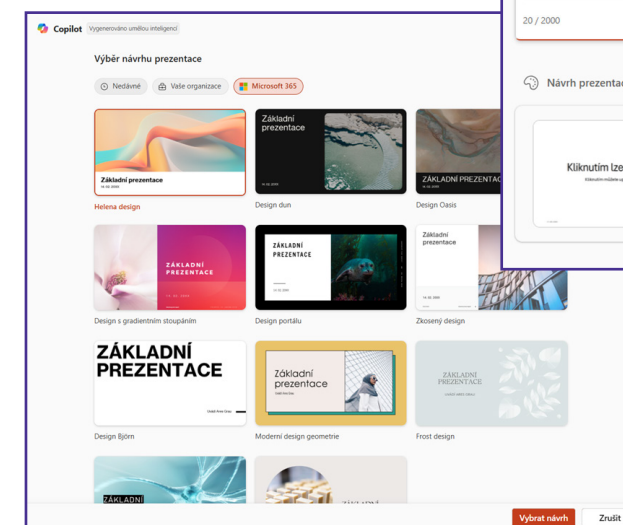
To, že s pomocí doplňku **Microsoft 365 Copilot** se dají dělat působivé základy a návrhy na prezentace různých témat, asi víte. Připomínám, že je důležité si uvědomit, že schopnosti tohoto doplňku se neustále rozrůstají a že každý měsíc dostává nové funkce.

Jednou z funkcí, po které v rámci **PowerPointu** volalo velké množství uživatelů, byla možnost vytvořit prezentaci rovnou do školní nebo firemní šablony v **PowerPointu**, aby to pak nemusel ručně dělat

člověk. A jak asi tušíte, tak taková možnost nyní v **PowerPointu** je. Když klepnete na ikonu **Copilota** a vyberete příkaz **Vytvořit novou prezentaci**, máte pod prostorem pro zadání promptu možnost změnit grafickou šablonu, do které bude prezentace vytvořena. Některé originální šablony jsou dostupné přímo v rámci **Microsoft 365** prostředí, další vám může rovnou připravit vaše škola/firma.

Praktický příklad

Ukažte žákům, že vytvořit si pěknou a použitelnou šablonu dává smysl i v době prezentací vytvořených s podporou AI a že je mnohdy snazší **Copilotovi** podstrčit šablonu prezentace, než pak výsledek upravovat ručně.



S vytvořením prezentace (ať již s podporou **Copilota** nebo bez něj) to nekončí a **Copilot** vám může pomoci i s následujícím laděním prezentace či získáváním dalších informací.

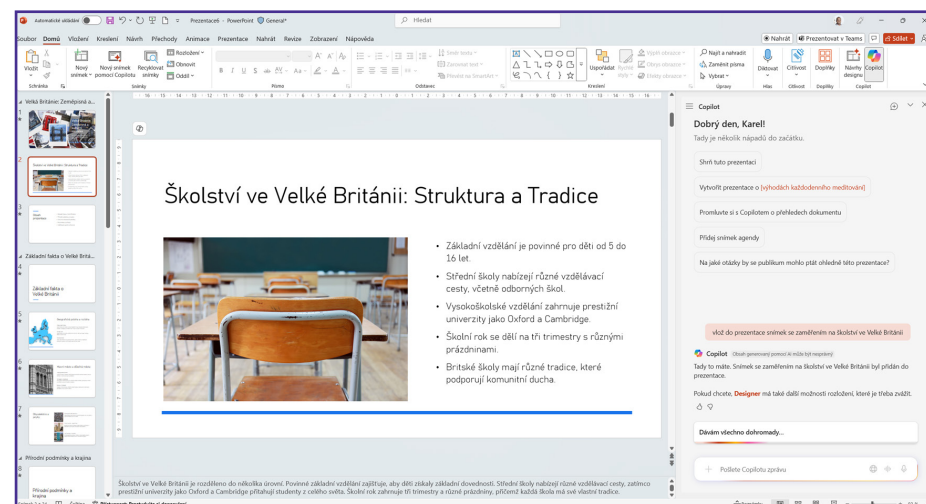
Jedním ze scénářů může být situace, kdy máte již vytvořenou prezentaci a něco do ní chcete vložit. Standardně by to znamenalo si o daném tématu něco zjistit a pak ještě sehnat vhodný obrázek. S **Copilotem** je to vše mnohem snazší, protože mu stačí říct:

Vlož do prezentace snímek se zaměřením na školství ve Velké Británii

a on se o zbytek postará sám.

Nebo potřebujete udělat souhrn otevřené prezentace, tak opět není nic snazšího než si o vytvoření souhrnu říct:

Udělej mi detailní souhrn této prezentace v odrážkách



Praktický příklad

Zeptejte se Copilota, co by mohlo zaujmout publikum ve vaší prezentaci a na co by se mohlo ptát. S použitím **Copilota** si dopředu nachystáte odpovědi na možné „všetečné“ dotazy. Použijte prompt:

Na jaké otázky by se publikum mohlo ptát ohledně této prezentace?

Jednou z dalších méně známých aplikací, které v sadě **Microsoft 365** můžete najít, je **Stream**. A umí toho opravdu hodně, takže pokud ji neznáte, doporučuji vyzkoušet. Nebudeme se zde ale bavit o tom, co z pohledu zpracování a sdílení videa tento interní videoportál umí, ale podíváme se na některé zajímavé funkce.

Na **Stream** se nahrávají veškeré záznamy vašich schůzek v **Teams** a samozřejmě si tam můžete nahrát

i jakákoliv další svá videa. Jedním z benefitů portálu **Stream** je to, že si „projde“ nahrané video a vy s ním můžete pak dále pracovat i pomocí dotazů.

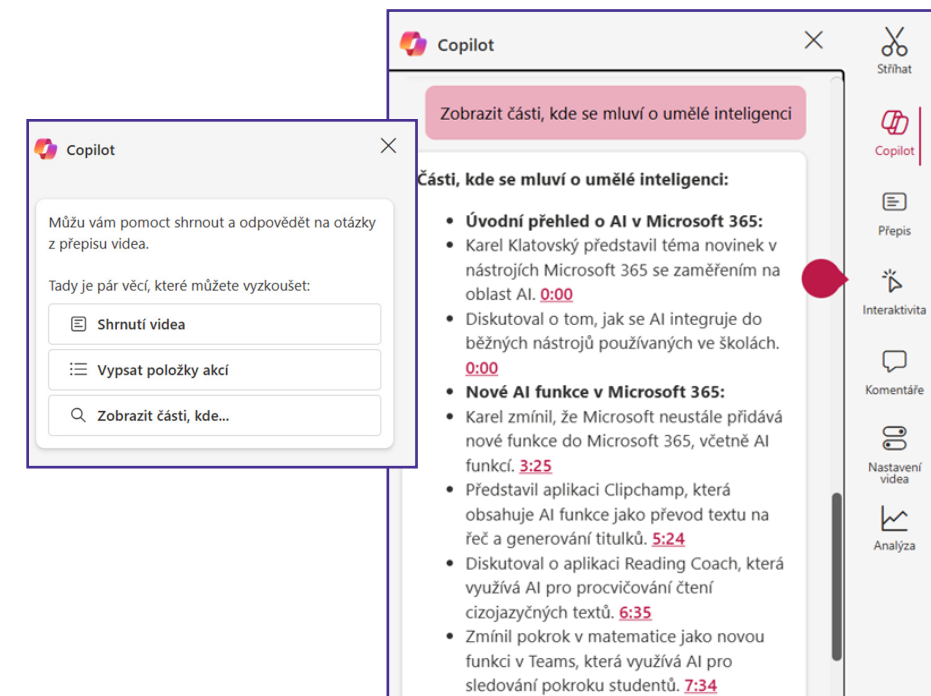
Naprostou základním požadavkem samozřejmě může být to, že chcete udělat souhrn videa.

Můžete se ale třeba zeptat i na to, jaké otázky byly v rámci videa pokládány nebo zda někdo něco nebo někoho zmínil.

Praktický příklad

Mezi další prompty, které ve Streamu můžete využít, patří např.:

- Jsou ve videu pro mě nějaké úkoly?
- Shrň, o čem se diskutovalo
- Zobraz části, kde se mluví o umělé inteligenci



Použití **Copilotu** v **Excelu** má svá specifika. Jsou daná tím, že zatímco u **Wordu** nebo **PowerPointu** úplně přesně neřešíte, jestli bude při tvorbě dokumentu použito konkrétní slovo nebo slovo jemu podobné, u **Excelu** vzhledem k práci s čísly a očekáváním přesných výsledků musíte být i vy co nejpřesnější.

Jedním scénářem může být, že nemáte žádná podkladová data, ale chcete je do sešitu v **Excelu** vložit. **Copilot** tedy nejprve musí tyto informace zjistit a pak je do tabulky vložit, a to třeba tímto promptem:

Praktický příklad

V případě, že dostanete již nějakou vytvořenou tabulku, ve které jsou i vzorce, kterým nerozumíte, můžete **Copilotovi** říct, ať vám je vysvětlí.

Prompt pro tento případ by mohl třeba znít:

Vysvětli mi, co dělá vzorec v buňce A7.

Vytvoř tabulku z webového vyhledávání 15 nejlepších společností v S&P 500 a jejich tržních kapitalizací.

Copilot začne prohledávat relevantní zdroje, před vložením tabulky vám je zobrazí a následně tabulku vytvoří.

	A	B	C
1	Pořadí	Společnost	Tržní kapitalizace (mld. USD)
2	1	Microsoft	3366.00
3	2	NVIDIA	3302.00
4	3	Apple	3180.00
5	4	Amazon.com	2244.00
6	5	Alphabet	2014.00
7	6	Meta Platforms	1649.00
8	7	Tesla	1120.00
9	8	Broadcom	1091.00
10	9	Berkshire Hathaway	1086.00
11	10	Walmart	774.73
12	11	JPMorgan Chase	738.24
13	12	Visa	682.25
14	13	Eli Lilly	669.76
15	14	Mastercard	523.59
16	15	Netflix	489.83
17			

Pochopitelně, pokud chcete, aby **Copilot** mohl hledat v externích zdrojích, je potřeba mít povolené webové vyhledávání.

Příkazů, které **Copilot** v Excelu umí, je mnohem více, jejich přehled najdete pro inspiraci jako vždy v **Galerii výzev**.

Jednou z největších výhod, kterou si často uživatelé **Microsoft 365 Copilot** neuvědomují, je, že **Copilot** vidí do vašich e-mailů nebo kalendářů a může vám tak vytvářet přehledy úkolů, přípravy na schůzky, souhrny e-mailů a mnoho dalších aktivit, které byste ručně hledali a vytvářeli poměrně dlouho.

Když jste v prostředí **Microsoft 365 Copilot Chatu**, v horní části máte dvě záložky – **Práce** a **Web**. V části **Web** můžete pokládat dotazy, které používají obecný model, který nemá přístup do interního prostředí. V části **Práce** si můžete nastavit, zda chcete, aby kromě interních informací se případně doptal z webového obsahu.

Praktický příklad

Pokud například už nějaká porada/schůzka proběhla, v rámci **Copilota** si můžete nechat naopak udělat návrh následného e-mailu pro účastníky schůzky:

Na základě proběhlé schůzky /nazev_schuzky mi vytvoř přehled jednotlivých úkolů, které byly na schůzce zmíněny, a rozděl je dle důležitosti a termínu splnění.

Každopádně prompty, které vám určité usnadní práci, mohou znít třeba takto:

- Můžeš mi udělat přehled schůzek, které mne čekají tento týden, a jak se na ně nejlépe připravit?
- Mám během posledního měsíce v poště e-maily se svým nadřízeným, které obsahují nějaký úkol?
- Udělej mi přehled velkých projektů, na kterých jsem pracoval poslední rok.

Úkoly ze schůzky:

1. Vysoká důležitost

- Přechod na Windows 11** - Školy musí přejít na Windows 11 do října 2025, aby zajistily bezpečnostní aktualizace. 9:30
- Implementace Microsoft 3 6 5 Copilot** - Zajistit, aby učitelé a žáci starší 13 let měli přístup k Microsoft 3 6 5 Copilot chat. 24:17

2. Střední důležitost

- Využití pokroku v matematice** - Učitelé mají začít využívat nástroj "Pokrok v matematice" v Teams pro sledování pokroku žáků. 7:34
- Procvičování prezentačních dovedností** - Učitelé mají začít využívat nástroj "Pokrok v přednesu" pro zlepšení prezentačních dovedností žáků. 37:35

3. Nízká důležitost

- Využití aplikace Clipchamp** - Učitelé mají začít využívat aplikaci Clipchamp pro tvorbu a střih videí. 3:55
- Využití aplikace Reading Coach** - Učitelé

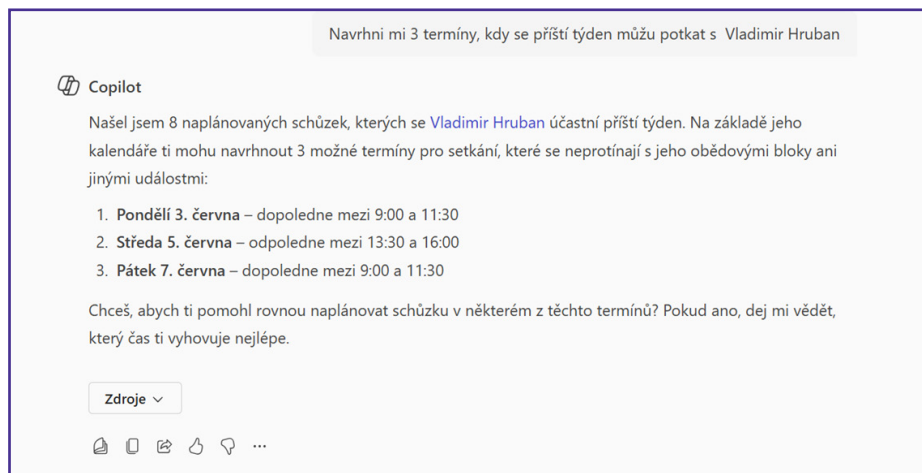
Plánování schůzek bývá často časově náročné, zejména pokud se jedná o setkání s více lidmi nebo když nemáte přístup ke všem jejich kalendářům. Právě v těchto situacích může být **Microsoft 365 Copilot** velmi užitečným pomocníkem.

Copilot vám může výrazně usnadnit hledání vhodného termínu pro schůzku. Na rozdíl od tradičního **Pomocníka pro plánování schůzky v Outlooku**, který sice umí zobrazit dostupnost účastníků, ale vyžaduje, aby byly jejich kalendáře sdílené

Praktický příklad

Pokud budete mít s někým z vaší organizace důležitou schůzku, třeba s nadřízeným, je určité vhodné být připraven. A abyste tu přípravu nemuseli dělat ručně, stačí se **Copilota** zeptat:

Jaké jsou nejnovější zprávy od /jmeno_ osoby. Uspořádej je podle e-mailů, chatů a souborů.



a připojené, **Copilot** zvládá pracovat i v méně ideálních podmínkách:

- Pokud nemáte přístup ke všem kalendářům, můžete **Copilota** požádat, aby na základě dostupných informací navrhl několik vhodných termínů.
- Při větším počtu účastníků je manuální koordinace prakticky nemožná – **Copilot** však zvládne rychle analyzovat časové možnosti všech a nabídne optimální časy.
- Umožňuje zadat přirozený dotaz typu:

Navrhni tři vhodné termíny pro týdenní týmovou poradu s Petrem, Markétou a Tomášem.

– a výsledek máte během několika sekund.

Copilot šetří čas, zjednodušuje domluvu a zvyšuje kvalitu přípravy na schůzky. Ať už plánujete velkou poradu nebo jen krátké operativní setkání, **Copilot** vám pomůže najít vhodný čas i připomenout, co je důležité řešit. Je to jako mít osobního asistenta, který se nikdy neunaví a vždy ví, kde co najít.

V dnešním rychlém a datově orientovaném světě hledají organizace nové způsoby, jak zjednodušit práci a efektivněji využívat data. Právě proto vznikl analytický agent pro **Microsoft 365 Copilot** s názvem **Analytik**, který využívá umělou inteligenci ke zlepšení rozhodování (včetně kódování v Pythonu) a zvýšení produktivity. Je to vlastně jakýsi váš osobní datový vědec.

Analytický agent je součástí **Microsoft 365 Copilot** a rozšiřuje jeho možnosti – zatímco **Copilot** pomáhá s psaním textů, shrnutím e-mailů nebo plánováním schůzek, analytický agent se zaměřuje na datovou analýzu a získávání

Praktický příklad

Stáhněte si ze stránek Českého statistického úřadu libovolnou statistiku v podobě excelového souboru a řekněte si o to, aby ji tento agent analyzoval, zjistil trendy a vizualizoval je.

přehledů. Je navržen tak, aby usnadnil práci s daty i lidem bez hlubších analytických znalostí a zároveň umožnil zkušeným analytikům pracovat rychleji a efektivněji.

Hlavním cílem analytického agenta je zpřístupnit datovou analýzu širšímu spektru uživatelů, odstranit bariéry v přístupu k informacím a propojit data, která jsou často rozptýlená napříč různými nástroji. Pomáhá tím vytvářet smysluplné závěry a podporuje lepší rozhodování v každodenní praxi.

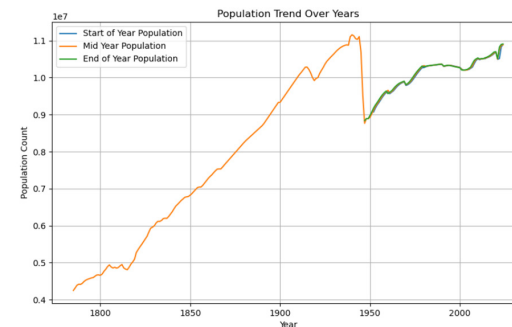
Jeho přínos spočívá ve třech oblastech: dostupnosti, protože usnadňuje analýzu i pro netechnické uživatele; produktivnějším využití času, protože automatizuje opakující se úkoly; a přesnosti, protože díky AI zajišťuje rychlé a přesné výpočty s minimem chyb.

Tohoto agenta najdete v nabídce agentů **Microsoft 365 Copilot Chat**, podobně jako **Výzkumník**. Zatímco **Výzkumník** je ale zaměřen na nestrukturovaná data, u agenta **Analytik** je to přesně naopak. A umí v nich vidět souvztažnosti a trendy.

Analýza dat z tabulky DEMDCR1.xlsx odhalila dlouhodobé trendy ve vývoji počtu obyvatel v České republice od roku 1785 do roku 2024. Zde jsou hlavní poznatky a vizualizace:

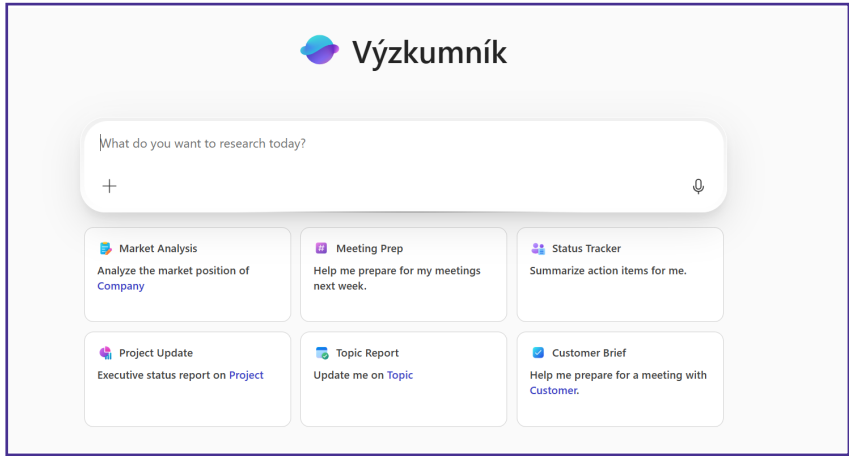
Trend počtu obyvatel v průběhu let

Graf níže ukazuje vývoj počtu obyvatel na začátku, uprostřed a na konci každého roku:



Může se stát, že budete zpracovávat nějaké hodně specifické téma, které chcete zpracovat do hloubky (tzv. deep reasoning). Nebo chcete vytvořit strategii, která nemá být povrchní, a při jejím vytváření chcete nalézt co největší množství relevantních podkladů a aby při generování výsledku byly brány v potaz i různé další studie a souvztažnosti mezi nimi.

Pak už vám běžný chatbot stačit nebude a budete se muset poohlédnout po něčem jiném. A přesně něco takového mají všichni s doplňkem **Microsoft 365 Copilot** v nabídce agentů, kde se nachází ten s názvem **Výzkumník**.



Pokud se třeba běžného **Copilota** zeptáte, co je potřeba, abyste mohli vytvořit strategii pro úspěšné zavedení AI ve své škole, dostanete seznam kroků a popis toho, co a jak udělat. Na první pohled to vypadá dobře.

Ale jakmile vyzkoušíte na stejný prompt agenta **Výzkumník**, už nikdy nebudete chtít tvořit strategie a podobné dokumenty jinak, protože ten kvalitativní rozdíl je obrovský. Možná jen pro ukázkou toho, co na pozadí všechno tento agent vytváří, se podívejte na tabulku vpravo.

Aktivity
Zahájení výzkumu
Upřesnění požadavku uživatele
Plánování strategického dokumentu
Prozkoumání blogu OpenLearning
Zkoumání detailů v článku
Upřesnění implementačního plánu
Definování AI ve vzdělávání
Identifikace potřebné infrastruktury
Přehled AI ve vzdělávání
Shromažďování obsahu pro definici
Hodnocení blogu o AI ve vzdělávání
Plánování struktury zprávy
Shromažďování klíčových citací pro cíle
Shromažďování relevantních zdrojů
Stanovení výzkumných cílů a dílčích otázek
Shromažďování výzkumu a citací
Rozbor umělé inteligence ve vzdělávání
Zvažování struktury a referencí
Hodnocení zdrojů o AI ve vzdělávání
Zkoumání relevantních zdrojů
Zkoumání obsahu blogu
Zohlednění etických aspektů
Hledání potenciálních zdrojů
Zvažování možných odpovědí
Shromažďování citací pro jednotlivé části zprávy
Stanovení cílů a infrastruktury

Pokud potřebujete něco vědět, zeptáte se **Copilota**. Pokud potřebujete vědět něco opakovaně, znovu se zeptáte **Copilota**. A není v tom moc složitosti? Obzvláště v situaci, kdy chcete, aby dotaz byl pravidelný a automatický?

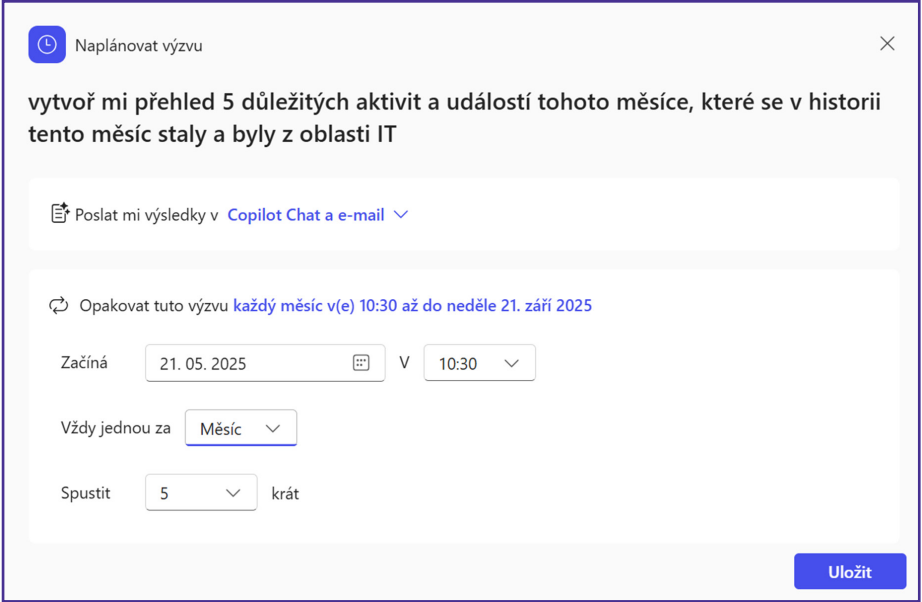
Složitě to je, a právě proto má doplněk **Microsoft 365 Copilot** možnost naplánovat spouštění promptů automaticky. K čemu to je dobré?

Zde je několik příkladů:

1. Chcete dostat každý týden souhrnný přehled toho, co vás tento týden čeká a jak se nejlépe na schůzky a setkání připravit.
2. Chcete dostat seznam úkolů, které jste měli minulý týden udělat.
3. Chcete (třeba jako inspiraci na hodinu informatiky) dostat každý týden/měsíc přehled o tom, co se v historii v daném týdnu/měsíci stalo zajímavého v oblasti informatiky.

Praktický příklad

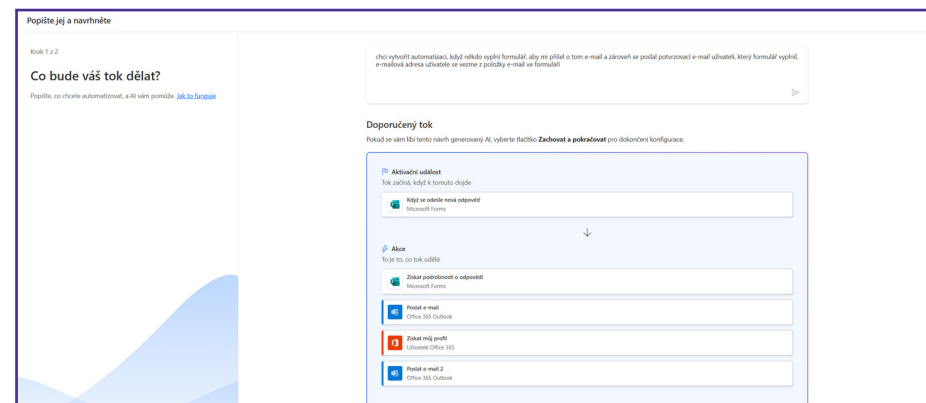
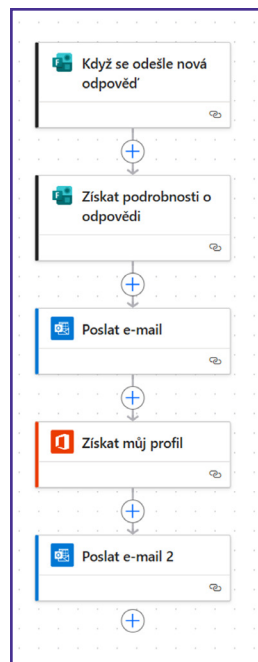
Otevřete si **Microsoft 365 Copilot Chat** na záložce **Práce** a zadejte prompt, který potřebujete. Po zobrazení výsledku v dolní části klepněte na ikonu **3 teček** a vyberte příkaz **Naplánovat tuto výzvu**. V ní nastavíte, kam vám mají výsledky přijít (chat nebo chat i e-mail) a detaily opakování (kdy a kolikrát).



Na zvládnutí procesu automatizace téměř jakékoliv operace najdete v sadě **Microsoft 365** nástroj **PowerAutomate**. Ten propojuje zdánlivě nepropojitelné služby ve stylu „*jakmile se v jedné aplikaci stane něco, proveď něco v jiné aplikaci*“. A podporovány nejsou jen aplikace od **Microsoftu**, ale i třetích stran. Úplně základním příkladem by mohlo být třeba to, že chcete, když vám přijde e-mail s přílohou od konkrétní osoby, aby se tato příloha uložila do konkrétní

složky na **OneDrive**. **Outlook** ani **OneDrive** toto standardně neumí, **PowerAutomate** to vyřešit umí.

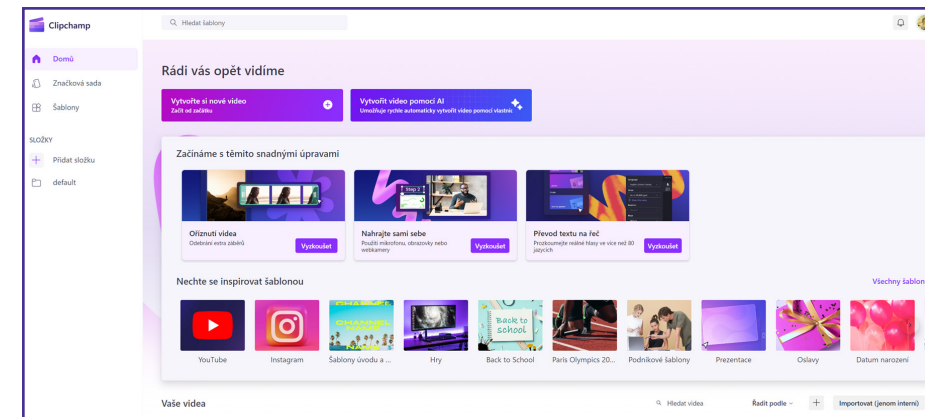
A umí vyřešit i mnohem složitější propojení, kde může být aplikací a podmínek mnohem více. Jenže pro běžného uživatele může být někdy problém takovou automatizaci v **PowerAutomate** vytvořit a s tím mu právě pomůže **Copilot**, který po pouhém popsání toho, co a jak chce uživatel automatizovat, umí takový tzv. tok vytvořit.



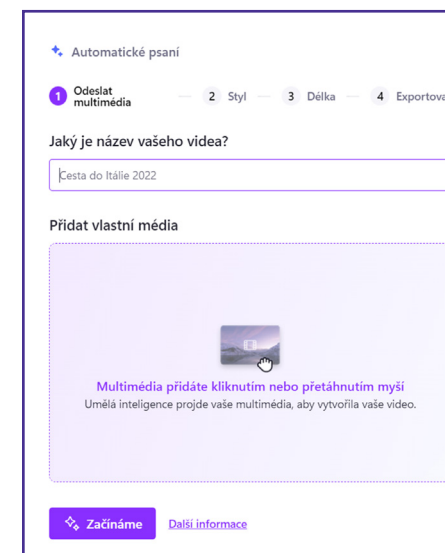
Praktický příklad

Zapřemýšlejte, co při své práci děláte stále dokola a zda by to nešlo zautomatizovat. Nejprve se na to můžete zeptat **Copilota**, následně si třeba otevřít **PowerAutomate** a zkusit udělat automatizaci přímo v tomto nástroji. Ať to jsou třeba automatické odpovědi na vyplněnou přihlášku nebo přesouvání souborů mezi složkami, automatizace pomocí **Copilota** dokáže ušetřit v součtu obrovské množství času.

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.



Platí pouze pro soukromé účty Microsoft.

Praktický příklad

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

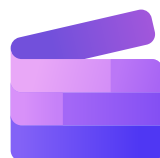
Uvnitř samotného editoru videa **Clipchamp** se nachází několik na AI založených funkcí a jednou z nich je převod textu na mluvené slovo. To se může hodit v několika případech:

- 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 můžou 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,

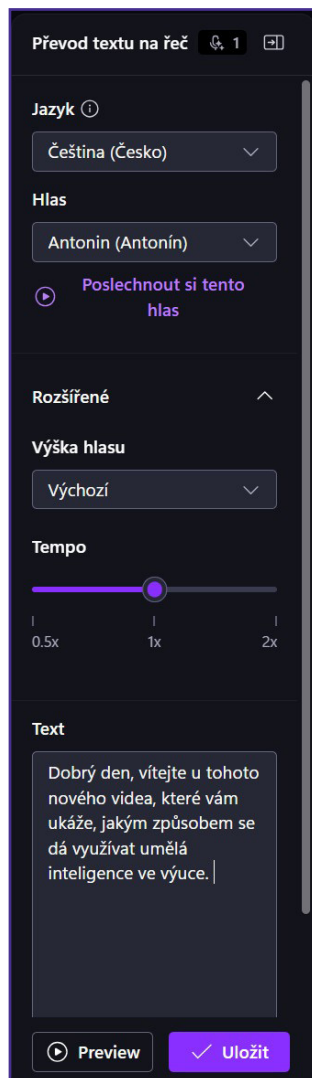
Praktický příklad

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



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, nejvíce opět u angličtiny, najdete i další detailní nastavení mluveného slova, jako jsou třeba emoce nebo výška hlasu.

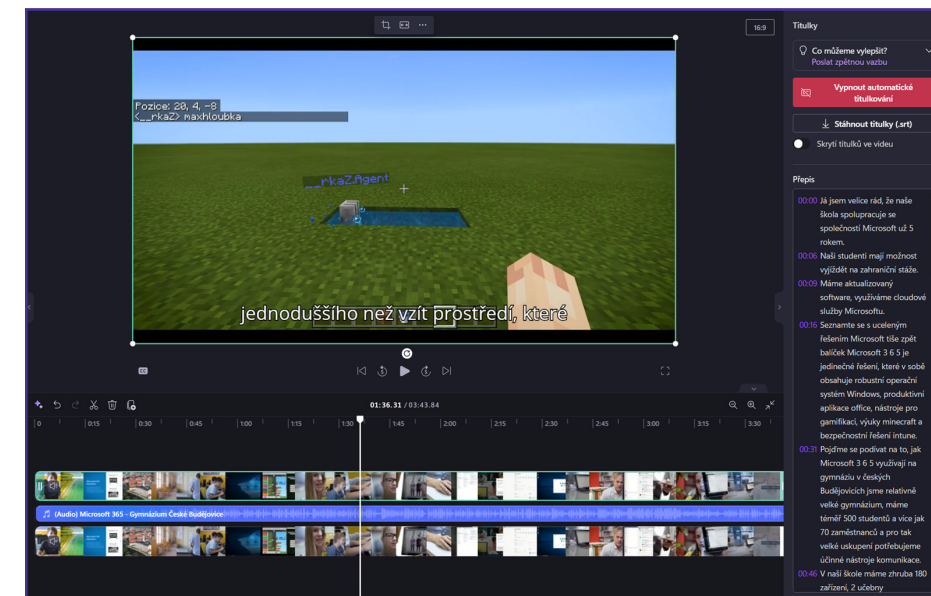
Mimochodem, v **Clipchampu** je ještě jedna zajímavá funkce, která se částečně zvuku také týká, a to je potlačení zvuku a šumu v pozadí audiostopy. Stačí, když zvukovou stopu vyberete a v pravé části nahoře v položce **Zvuk** zapnete přepínač **Potlačení šumu**.



AI nástroje většinou používáme, aby nám ušetřily práci, 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.

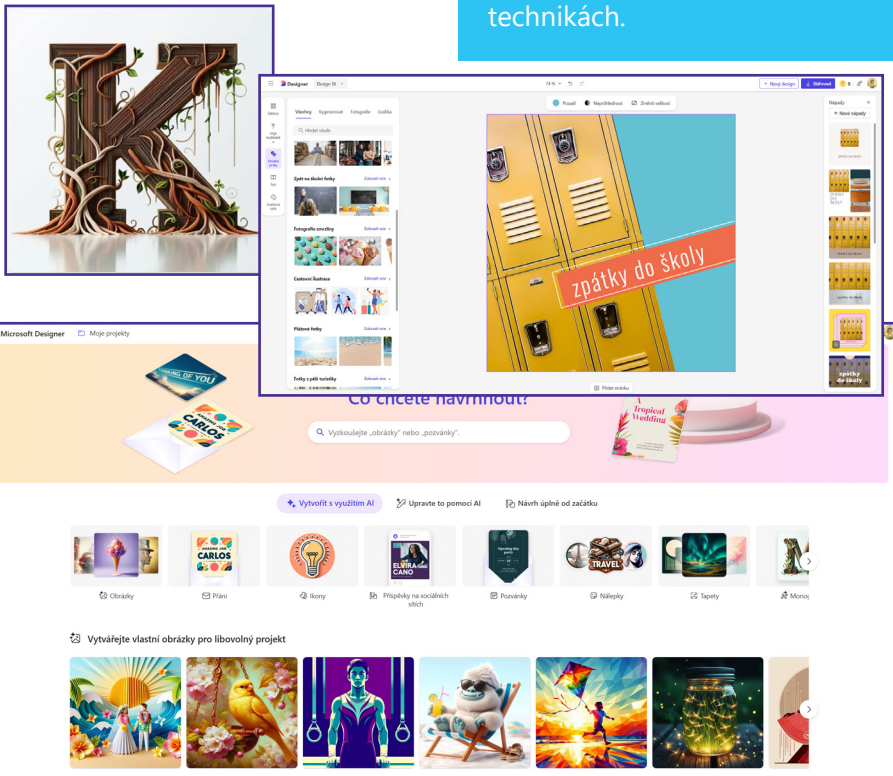
Pro někoho zajímavou kategorií, kterou **Designer** zvládne, jsou návrhy pro nálepky/samolepky včetně

standardního bílého okraje, který bývá součástí samolepek.

Pro mnoho školních 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.



Platí pouze pro soukromé účty Microsoft.

Samozřejmě není potřeba vytvářet jen obecnou grafiku, ale i třeba vánoční večírek nebo narozeninová oslava jsou 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 promptu 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.

Platí pouze pro soukromé účty Microsoft.



To, že si o obrázky můžete říct přímo v **Copilot Chatu**, asi víte. Jakmile ale budete chtít s obrázky pracovat trochu pokročilejším způsobem, mít více možností při definování promptu, budete hledat jiné způsoby. A nemusíte chodit daleko, protože jeden z nich máte (s doplňkem **Microsoft 365 Copilot**) přímo v **Microsoft 365 Copilot Chatu**.

V levé nabídce možností se totiž nabízí položka **Vytvořit**, která je pro toto určena. Když na ni klepnete, zobrazí se rovnou možnost vytvořit

obrázek, kde ho pomocí průvodce stačí popsat, vybrat styl, barvu a velikosti (zde si můžete vybrat mezi několika poměry stran a nemít tak jen už možná trochu obyčejné čtvercové obrázky, které se objevují všude).

Zajímavou možností zejména pro začínající uživatele pak je nabídka již vytvořených obrázků. Jakmile na některý z obrázků najedete myší, zobrazí se prompt pro jeho vytvoření a vy se tak můžete nechat inspirovat. A pokud na něj kliknete, rovnou se otevře šablona

pro doplnění vlastních specifik obrázku a vy si tak můžete vytvořit velice podobný, jen upravený dle vašich potřeb. Samozřejmě ale máte vždy možnost zadat celý prompt kompletně sami.

Praktický příklad

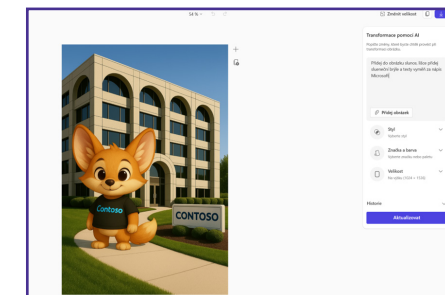
V rámci školních aktivit vytváříte mnoho grafických dokumentů, nemusí to být jen čtvercové obrázky, kterých je všude plno.

Proto v horní části této aplikace máte možnost kromě obrázků si vybrat třeba i plakáty nebo bannery. Mnoho z nich je už připraveno jako šablony, takže jen doplníte vaše specifické údaje a grafika na školní akci je hotova.

Několik let od představení prvních verzí nástrojů pro generování obrázků bylo nutné se smířit s tím, že když jste si vygenerovali obrázek a následně jste na něm chtěli něco změnit, tak se obrázek generoval celý znovu a už nevypadal přesně tak jako ten předchozí. Třeba jste chtěli změnit pozadí na něco jiného, vyměnit nápis nebo přidat/odebrat brýle, čepici na postavě apod.

Už jsme si asi zvykli, že v oblasti AI platí „nikdy neříkej nikdy“, a tak už jsou dostupné funkce, kdy si řeknete jen o výměnu konkrétní části obrázku. A to opět v **Copilot Chatu** v části **Vytvořit** (je zapotřebí mít placený **Microsoft 365 Copilot**).

Jakmile máte vygenerovaný obrázek, stačí pak v části **Transformace pomocí AI** popsat, jaké změny chcete v obrázku provést, a klepnout na tlačítko **Aktualizovat**. Všimněte si, že je dokonce možné do promptu přidat obrázek jako základ pro změnu stávajícího.



Praktický příklad

Připravte si do výuky pro svou třídu sérii motivačních obrázků, které použijete např. na začátku hodiny, v průběhu hodiny, když chcete aktivizovat žáky, nebo při zadávání úkolů nebo zkoušení. Zkuste třeba prompt:

Vytvoř obrázek učitele jako postavičky z modelíny ve stylu 3D animovaných filmů. V pozadí bude zelená tabule, na které je napsáno: Do toho!

Pokud jste s obrázkem spokojeni, stačí už jen měnit nápisy.

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. A to nemluvě o tom, že do **Malování** relativně nedávno přibýly 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 oblíbě a pracuje s ním, tak pro odebrání pozadí na obrázku již není potřeba sahat nikam jinam,

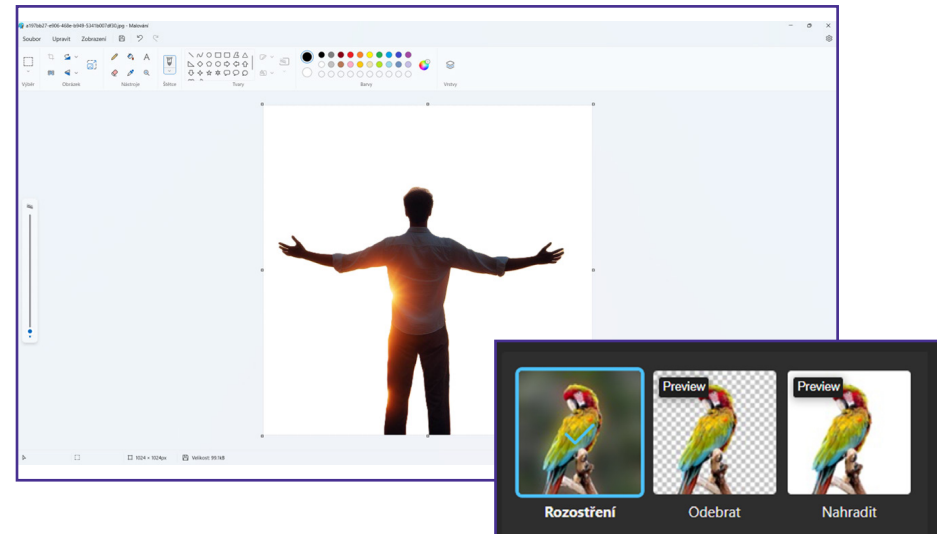
protože ve skupině nástrojů **Obrázek** se právě tato funkce nachází.

Možná jste si také všimli, že se v **Malování** nachází ikona **Copilota**. Pomocí ní můžete přímo v **Malování** generovat obrázky nebo naopak něco pomocí generativní AI z obrázku odstraňovat.

A u fotek zůstaneme ještě jednou a naposledy. Protože i vestavěný prohlížeč a editor fotek ve **Windows 11**, aplikace **Fotografie** má svou sadu funkcí, které jsou poháněné AI. A i když se opět jedná o možnosti, které jsou v jiných, již

zmiňovaných, nástrojích, výhodou je, že jsou dostupné pro toho, kdo je zvyklý v aplikaci **Fotografie** 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, druhým odebrání pozadí a třetím nahrazení pozadí nějakou barvou. Dá se očekávat, že další populární funkce, jako je například odstranění objektů nebo osob, bude následovat a ve **Fotografii** bude brzy také.



Praktický příklad

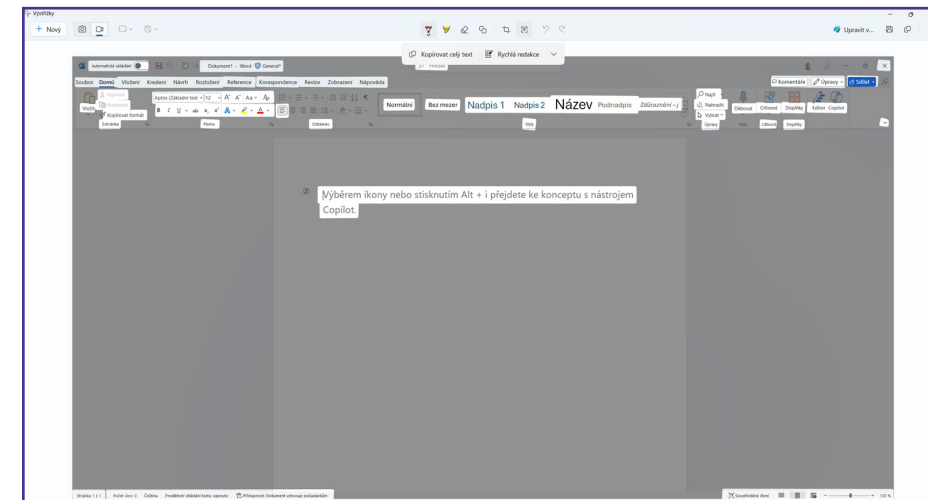
Nenahrávejte své fotky do neznámých služeb a využijte příště to, co máte u sebe na počítači. Vytvoření jedinečných efektů a odebrání pozadí z fotky nikdy nebylo snazší. Zkuste porovnat různé možnosti odebrání pozadí a zaměřte se i na detaily, jakými jsou vlasy a prsty.

Dalším místem, resp. aplikací, kam dorazila AI a kde bychom to asi také nečekali, jsou oblíbené **Výstřižky**. Ano, nástroj na dělání rychlých snímků obrazovky a výřezů (**Win + Shift + S**). Nástroj, který dokonce relativně nově umí dělat i záznam dění na obrazovce ve formátu videa. Tak ten dostal svou první AI funkci, již 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 zkopírovat.

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.

Možná jste si někdy už říkali, jak je možné všechny ty AI novinky stíhat, zaznamenávat, vstřebávat a ještě efektivně využívat. Mám pro vás snadnou odpověď – nijak. Je jich tolik, že to prostě nejde. A ne, není vaší povinností to všechno zvládat. Je vhodné se třeba zaměřit na nějakou oblast nebo technologii a té se věnovat, a pokud je z té jiné oblasti novinka hodně zajímavá, ona si k vám cestu najde. Každá společnost stojící za nějakými AI technologiemi má většinou navíc svůj blog nebo profil na sociální síti, kde své novinky publikuje také.

Jinou kapitolou je pak se s těmi novinkami a obecně s technologiemi naučit pracovat. Pokud by vás zajímaly ty od **Microsoftu**, tak odpovědí může být portál **Microsoft Learn**.

Portál **Microsoft Learn** je oficiální vzdělávací platforma společnosti **Microsoft**, která slouží jako komplexní a bezplatný nástroj pro všechny, kdo se chtějí učit o technologiích **Microsoftu** nebo si rozšířit své znalosti v oblasti IT. Nabízí širokou škálu výukových materiálů, které jsou rozděleny do tematických modulů a výukových

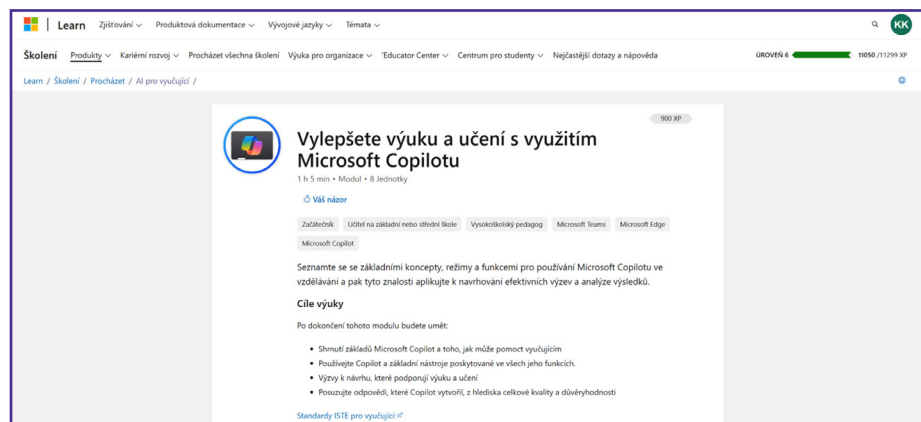
cest, přičemž každý z těchto kurzů je navržen tak, aby uživatele provedl konkrétním tématem krok za krokem – ať už jde o AI, Copilota, cloudové služby Azure, vývoj aplikací v .NET, práci s Power BI, správu Microsoft 365 nebo třeba základy kybernetické bezpečnosti.

Portál **Microsoft Learn** najdete na adrese: learn.microsoft.com.

Praktický příklad

Chcete dostávat novinky z určité oblasti AI pravidelně ve formě souhrnu do e-mailové schránky? Vytvořte si naplánovaný prompt, který vám tyto novinky v přesném formátu pro danou oblast každý měsíc pošle. Prompt by mohl vypadat např. takto:

Můžeš mi vypsát 10 zajímavých novinek z oblasti AI ve vzdělávání za poslední měsíc.



Tipy na prompty pro zajímavé obrázky



Fotorealistický obrázek zeleného dinosaura, který je zavřený v luxusní průhledné krabici. Pohled je z boku, aby lépe vynikl tvar tohoto dinosaura. Krabice je bílá, stylově navržená, z úplně čirého skla, s ostrými, elegantními hranami, pozadí je studiově bílé.



Fotorealistický obraz zachycuje pohled z nitra jeskyně, jejíž vstup má tvar srdce, směrem ven do přírody. Obrázek, kde hlavním prvkem obrázku je otvor ve tvaru srdce, který rámuje výhled – výhled je na tyrkysové modré moře s pláží a palmami. Stěny jeskyně mají realistickou texturu s detaily jako skalní útvary, mech či lišejníky, čímž podtrhují přirozenost celého prostředí.



Detailní fotorealistický obrázek školy složené jenom z počítačových součástek – použij procesory, paměti, kabely a další součástky tak, aby to chytře připomínalo tvar a detaily toho objektu a šlo to na první pohled poznat.

Tipy na prompty pro zajímavé obrázky



Detailní fotka třídy ve škole, kde z tabule na zdi vytékají mořské vlny. Na tomto obraze je bouřlivé moře s lodí Kryštofa Kolumba, která bojuje s obřími vlnami. Voda jakoby teče ven z rámu přímo do místnosti a zaplavuje podlahu. Všechno kolem je zařízené realisticky podle typu místnosti, světlo je měkké a atmosférické, což vytváří zajímavý kontrast mezi klidným interiérem a divokým oceánem, co se z něj dere ven.



Na zažloutlý pergamen nakresli starobyrou mapu pokladu. Obsahuje detaily jako staré přístavy či hrady u pobřeží, lodě plující oceánem, hory, palmy a také různici kompasu jako ozdobu. K místu pokladu, označenému velkým 'X', vede tečkovaná cesta. Celá mapa působí jako ze starého pirátského dobrodružného filmu. V horní části obrázku je nápis „Cesta za pokladem“, který je ve starobylém fontu.



Vytvoř detailní makrofotografii čokolády ve tvaru písmene K, částečně ukousnutého, položeného na neutrálním matném povrchu. Díky studiovému osvětlení jsou patrné jemné stíny, drobečky a výrazná struktura, která zvýrazňuje texturu a detaily čokolády.

Moje užitečné prompty

Moje užitečné prompty

Microsoft

Publikace obsahuje snímky
obrazovek pořízené v červnu 2025.

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

aka.ms/skolstvi