

AI a její využití v oblasti obchodu a exportu

Martin Kotek
ČVUT



- LinkedIn
- martin.kotek@cvut.cz

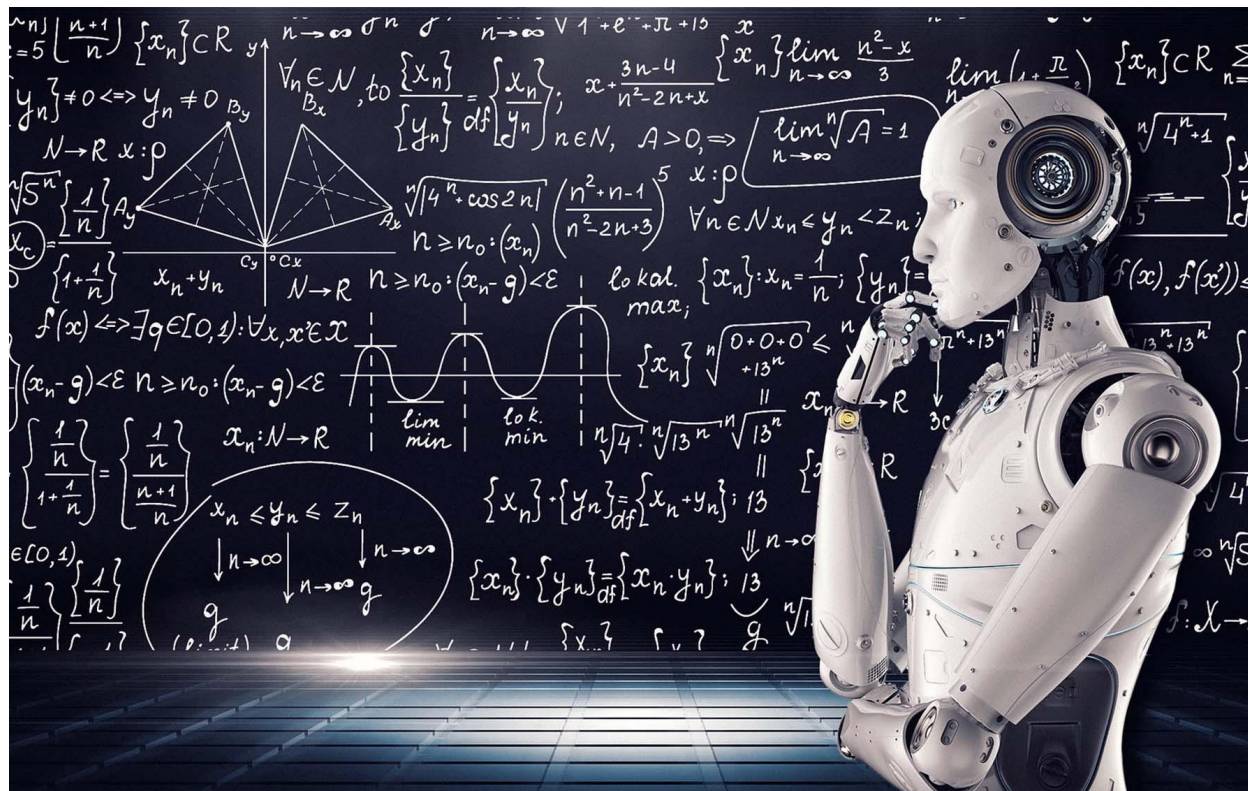
Dnešní harmonogram:

- 1. část 9:00 - 9:45
- Přestávka 9:45 - 10:00
- 2. část 10:00 - 10:45
- Přestávka 10:45 - 11:00
- 3. část 11:00 - 11:45

Obsah:

1. Co je AI?
2. Běžně dostupná AI řešení využitelná i v oblastech obchodu a exportu
3. Pokročilé AI řešení - nutná spolupráce se specialisty

Umělá inteligence vs. strojové učení

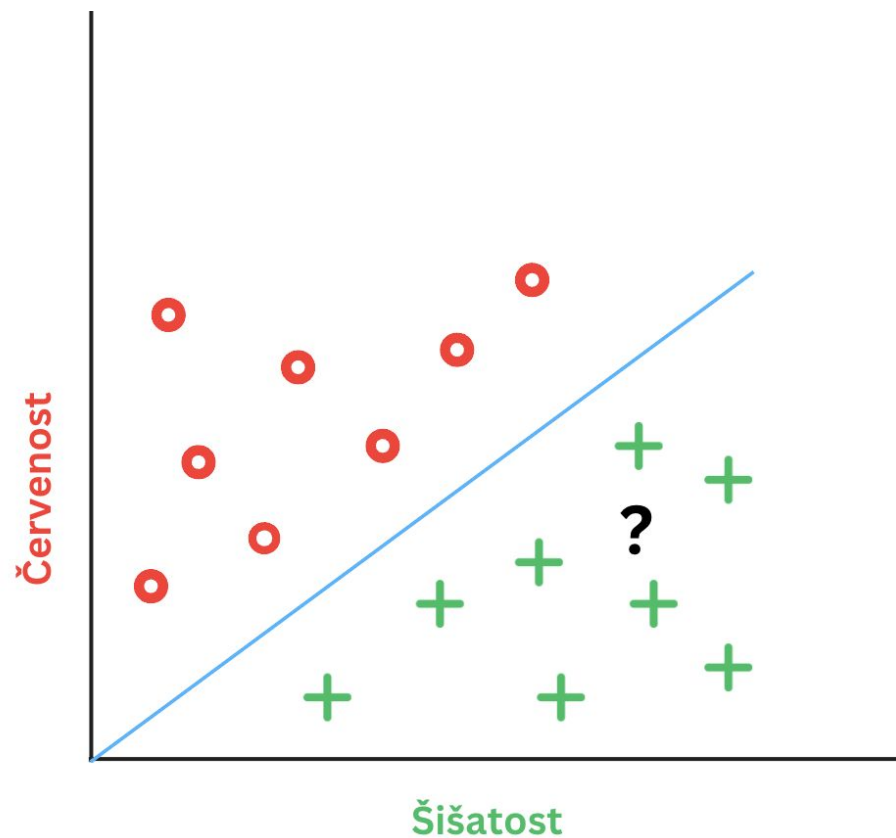


Jak funguje učení?

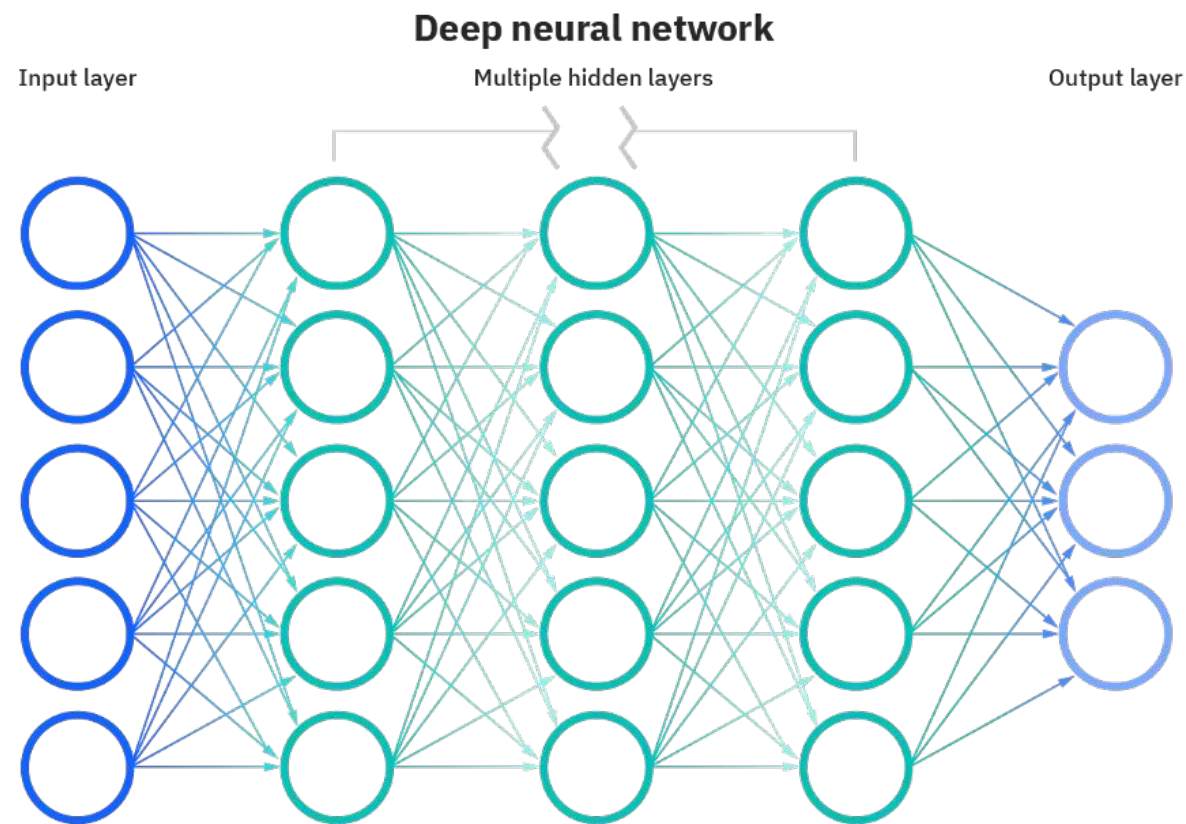
- Memorování
- Zobecňování na základě zkušeností - vytváření myšlenkových map



Jak funguje strojové učení

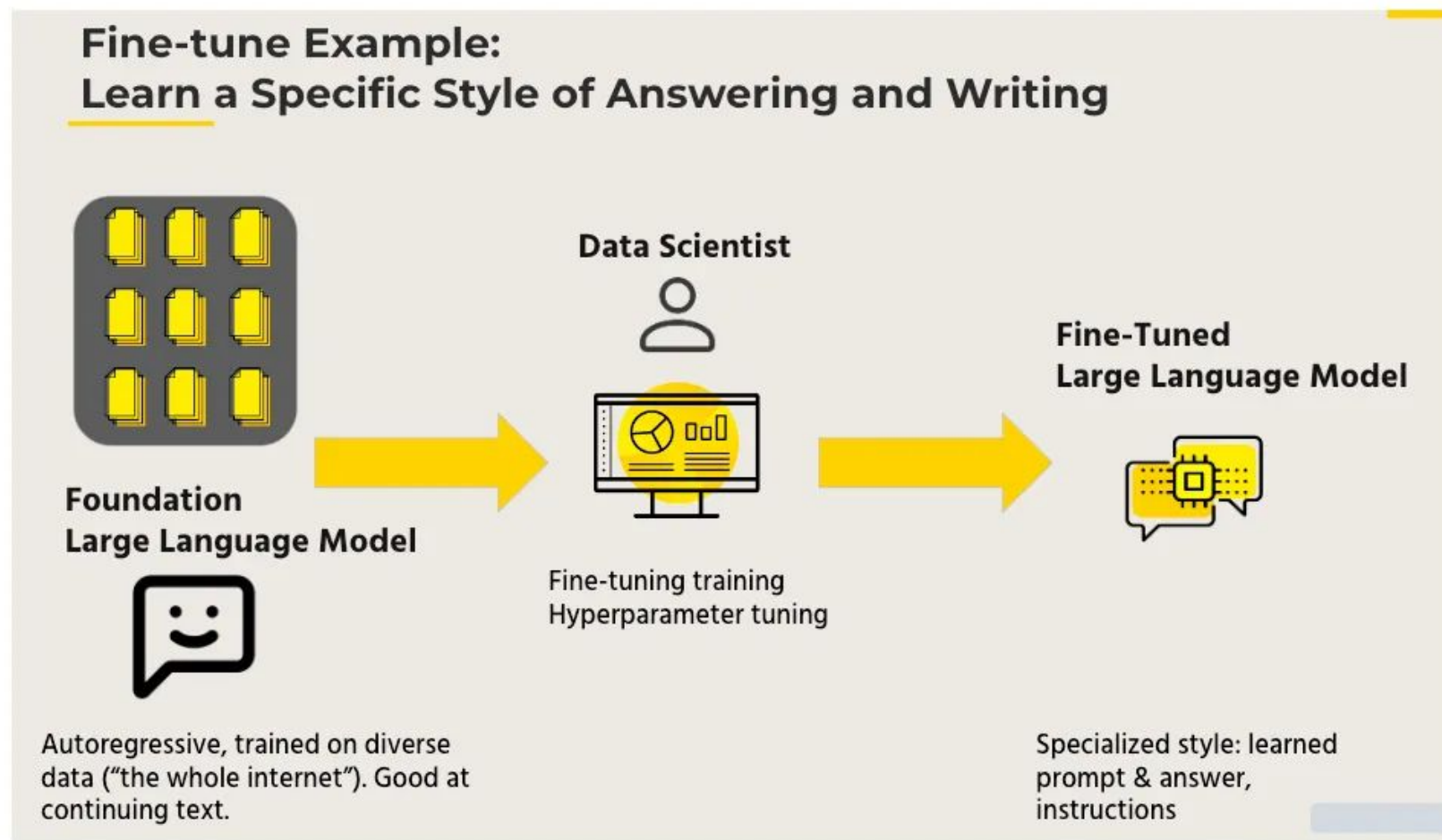


Hluboké neuronové sítě

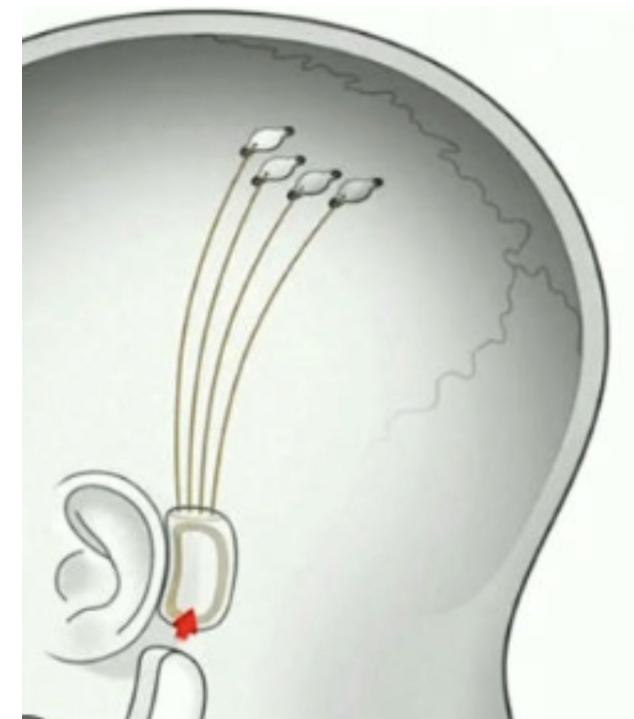
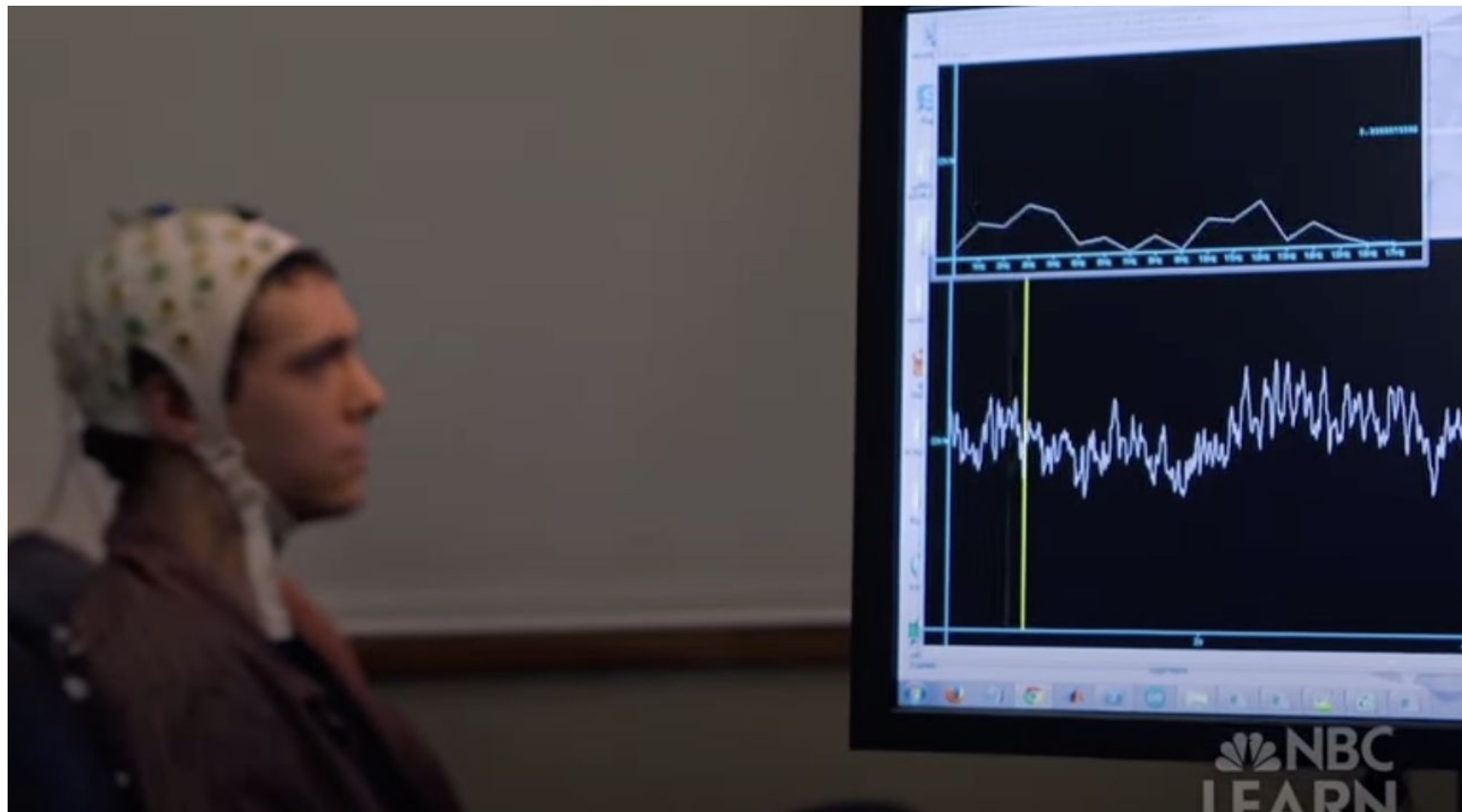


Jazykový model

Fine-tuning



Strojové učení a rozhraní mozek-počítač (BCI)



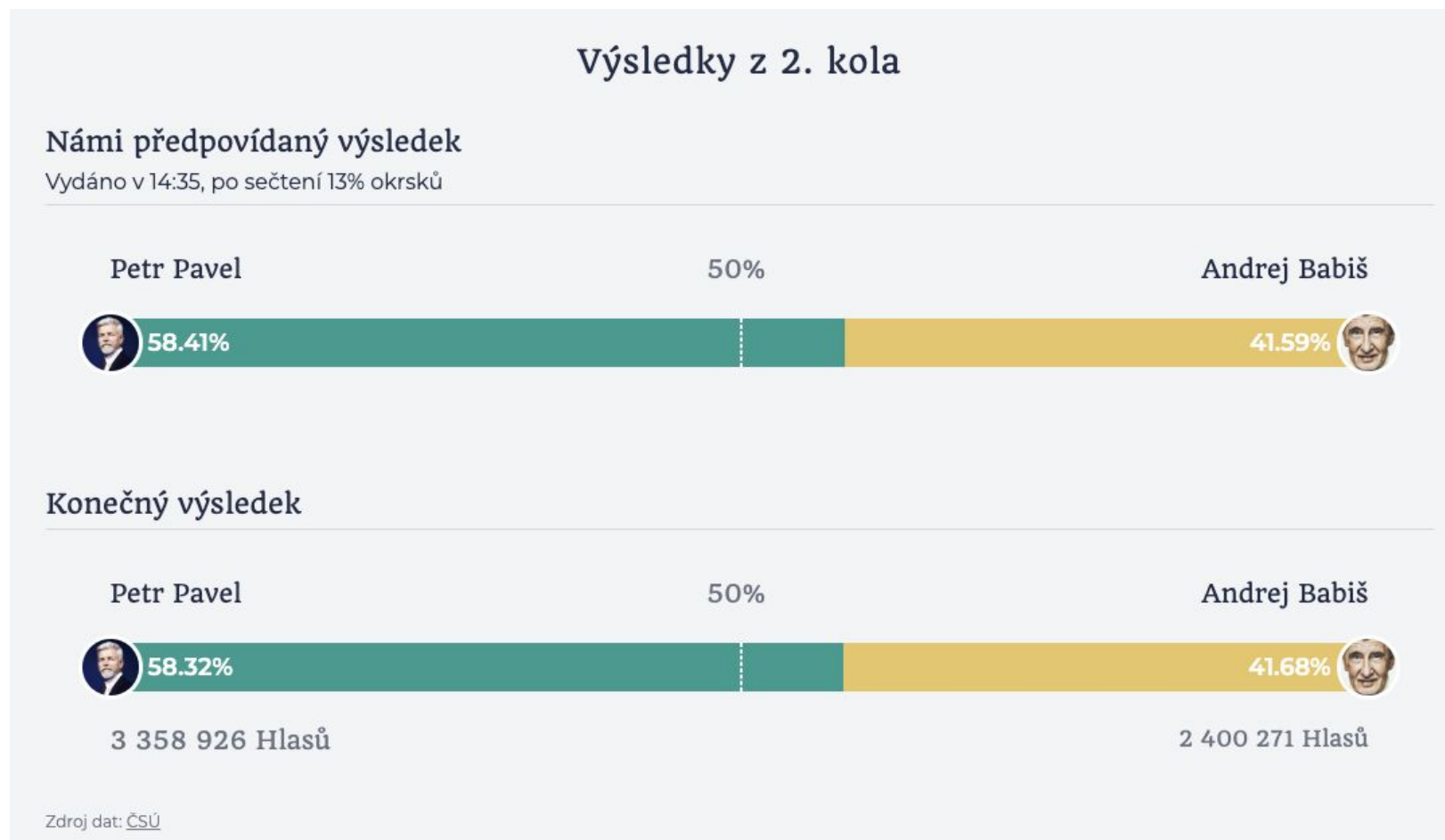
<https://www.youtube.com/watch?v=phdfvleVh7w>

Zajímavost: Predikce výsledku voleb

- BLINDSPOT.AI



- BLINDSPOT.AI



Příklady praktických AI řešení pro obchod a export

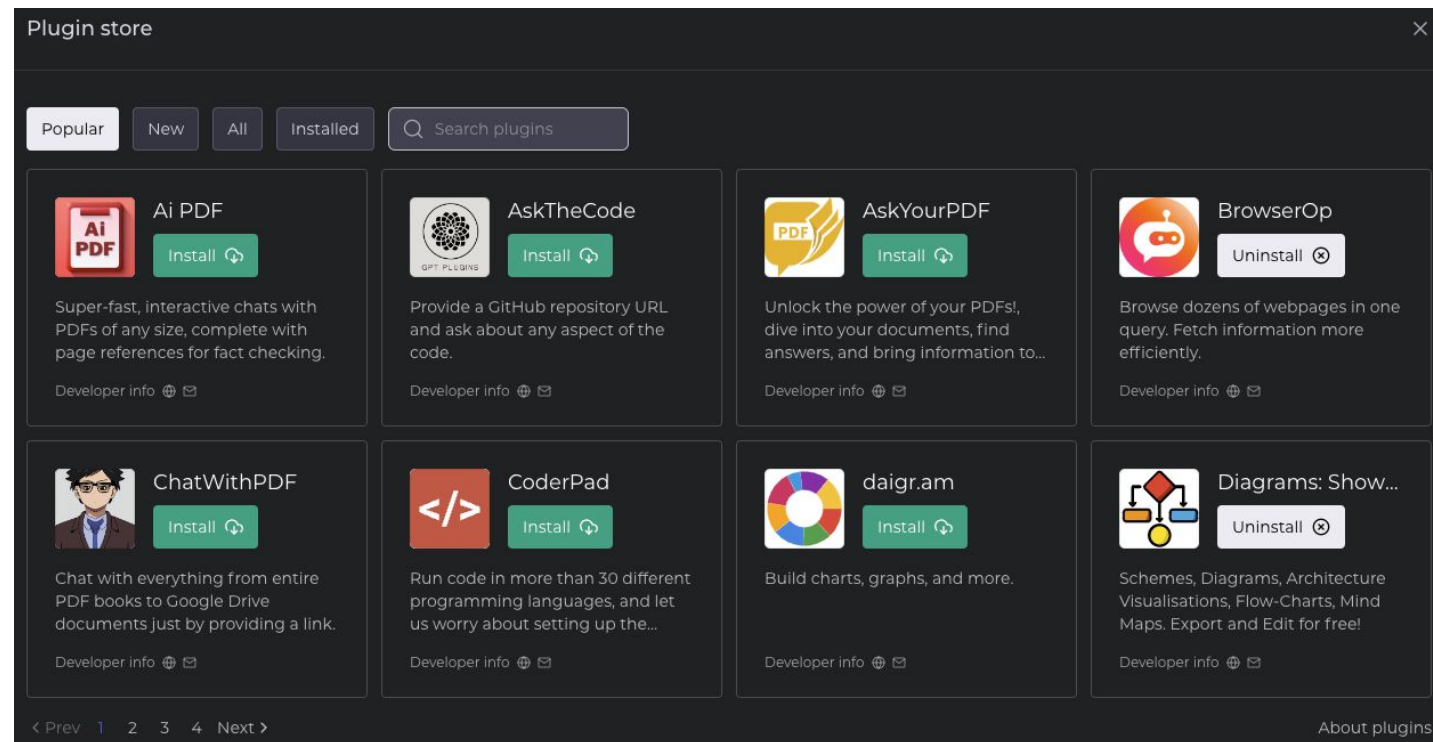
Chat GPT - Asistivní psaní

- Rozpracování textu
- Sumarizace textu
- Překlady do jiného stylu vyjadřování, do jiné řeči
- Generování prezentací
- Generování textů na sociální sítě
- Psaní náročných emailů - snadná změna sentimentu
- HR - inzeráty pro nábor zaměstnanců
- Rešerše
- ...



ChatGPT

- Super pluginy (doplňky/rozšíření) - přes 70
 - WolframAlpha - napojení na kalkulačku
 - Wikipedia
 - Prompt Perfect (perfect...)
 - BrowserOP - přístup k internetu
 - TotalQuery Search - přístup k internetu
 - ScholarAI (hledá ve vědeckých, ověřených, článcích a publikacích)
 - Access PDF & Docs (přečte i dlouhé dokumenty PDF - nutný webový odkaz)



Rozšíření pro prohlížeč

- ChatGPT Ewerywhere - Chatonai
- YouTube Summary with ChatGPT

Search results for "jak se peče chleba". The page displays a list of videos and a ChatGPT sidebar with a recipe for bread.

ChatGPT

Pečení chleba může být zábavným a odměňujícím zážitkem. Zde je základní postup pro pečení domácího chleba:

Suroviny:

- 500 gramů hladké nebo polohrubé mouky (můžete kombinovat různé druhy mouky podle preference).
- 10 gramů soli.
- 7 gramů sušeného droždí nebo 20 gramů čerstvého droždí.
- 300-350 ml teplé vody.
- Volitelné: semena, ořechy, sušené ovoce, nebo jiné přísady podle chuti.

Návod:

- **Aktivace droždí:** Pokud používáte sušené droždí, smíchejte ho s teplou vodou a nechte stát asi 5-10 minut, dokud se nevytvoří pěna na povrchu. Pokud používáte čerstvé droždí, můžete ho rozpustit přímo ve vodě. Tímto krokem aktivujete droždí.
- **Smíchání surovin:** Do velké mísy smíchejte

Video player showing a video titled "What is Genomic Sequencing?" by Mayo Clinic. The video content shows a DNA double helix structure with colored bases (A, T, C, G). The video player interface includes a progress bar, volume control, and a transcript/summary sidebar.

Transcript & Summary

Angličtina (vytvořeno automaticky)

367 tis. zhlédnutí před 5 lety

Genomic sequencing is a process for analyzing a sample of DNA taken from your blood. In the lab, technicians extract DNA and prepare it for

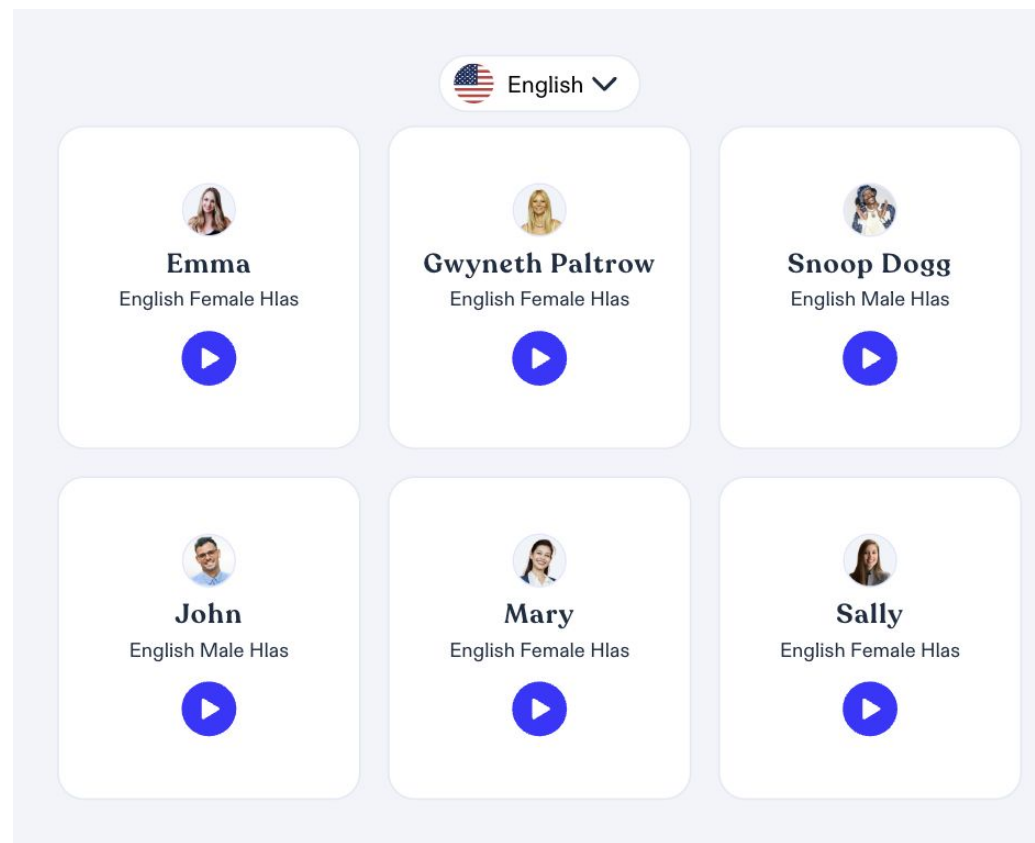
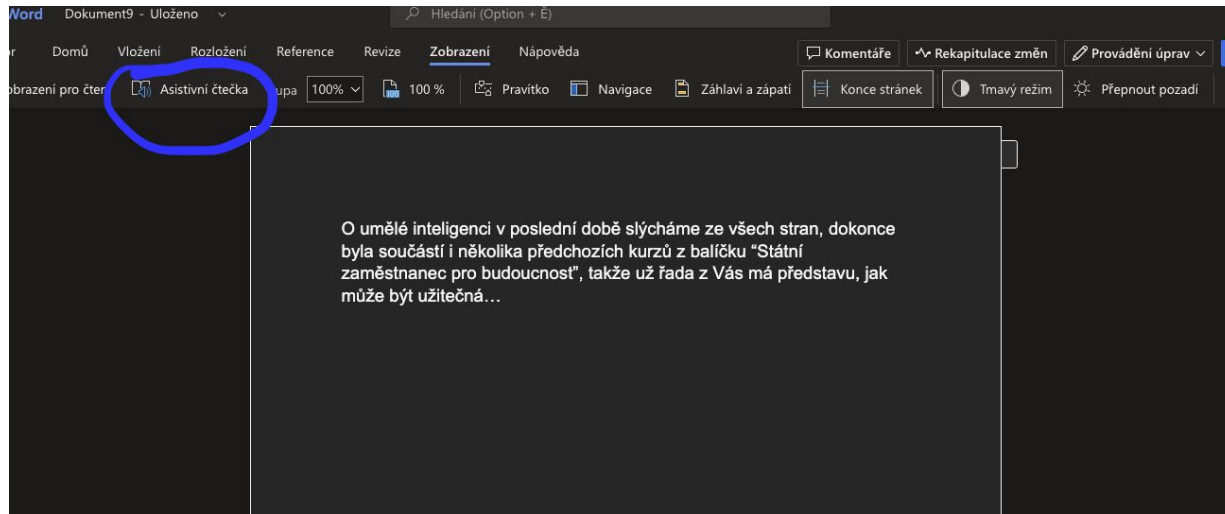
Rozšíření pro prohlížeč

- WebChatGPT: ChatGPT s přístupem na internet (i neplacená verze)



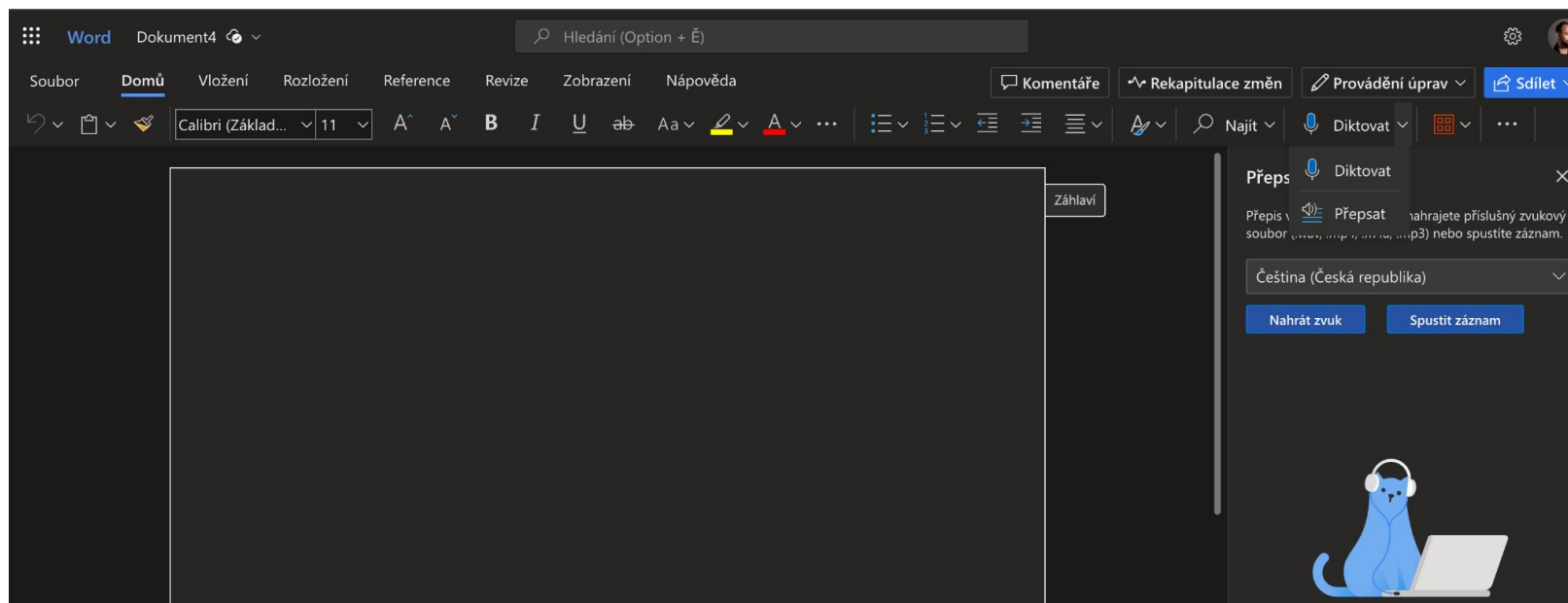
Převod textu na řeč

- Word (Asistivní čtečka)
- Speechify



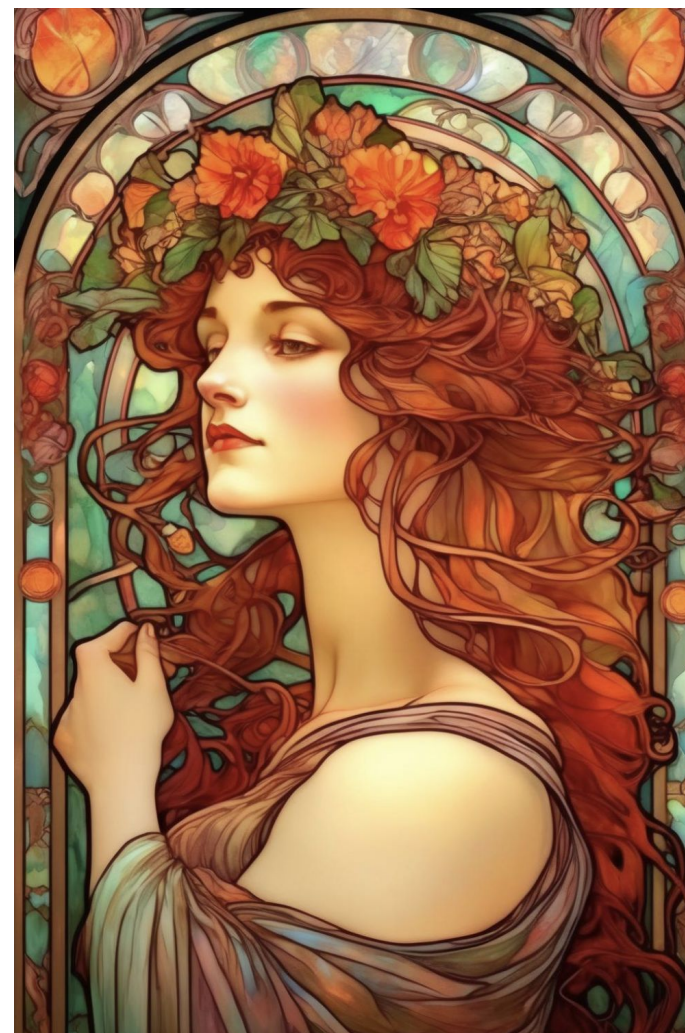
Převod audio záznamu na text

- Word



Generování obrázků

- Stable Diffusion
- MidJourney
- DALL.E



<https://civitai.com/gallery/>

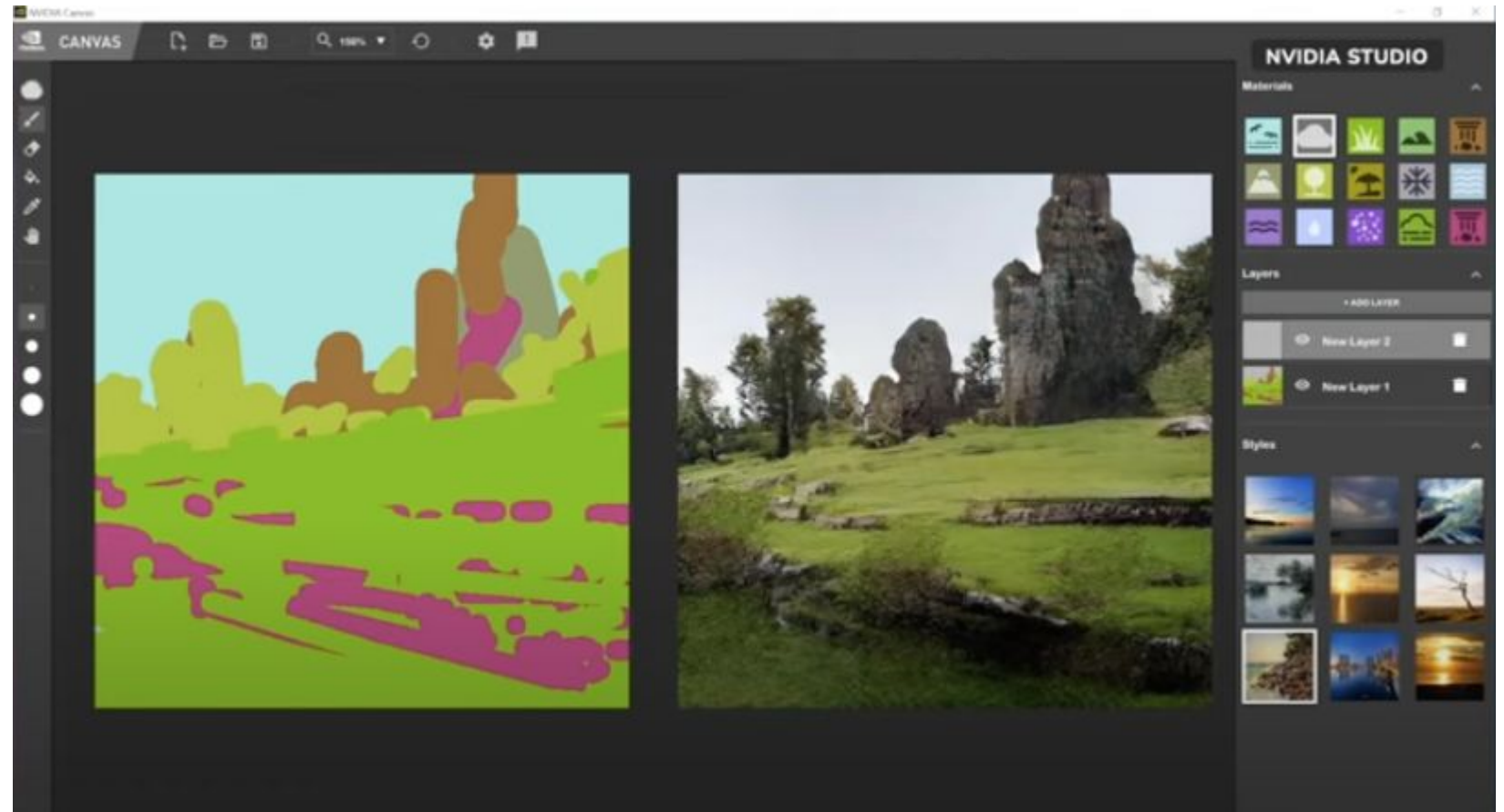
Generování obrázků

- Stable Diffusion
- MidJourney
- DALL.E



Asistivní malování

Nvidia Canvas



Kalibrace zorniček

Eyetracking SW

- Nvidia
- VEED.IO



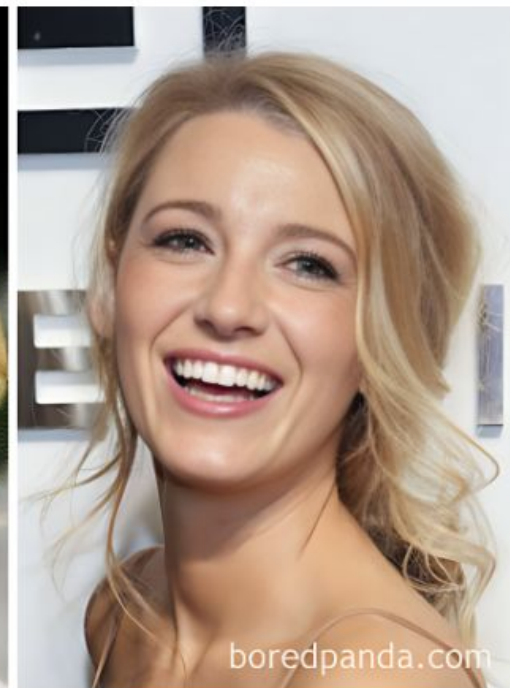
Úprava obrázků - zaostření, šum

- replicate.com/tencentarc/gfpgan

img



scale

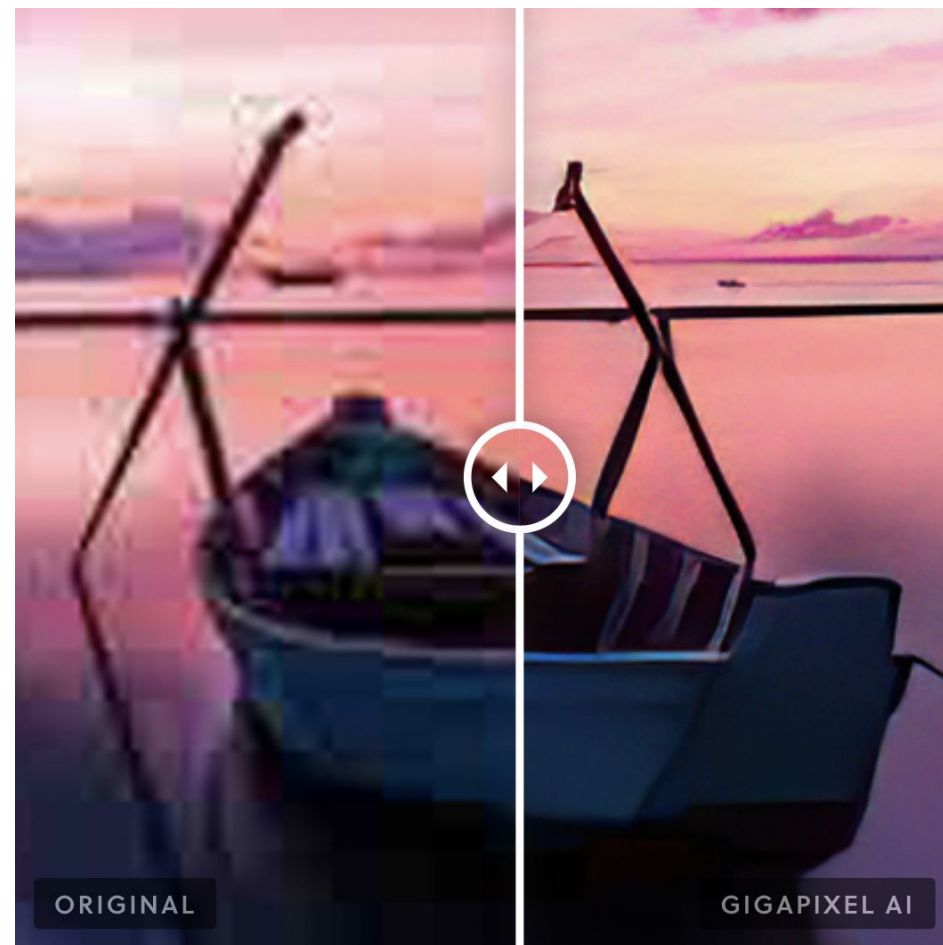
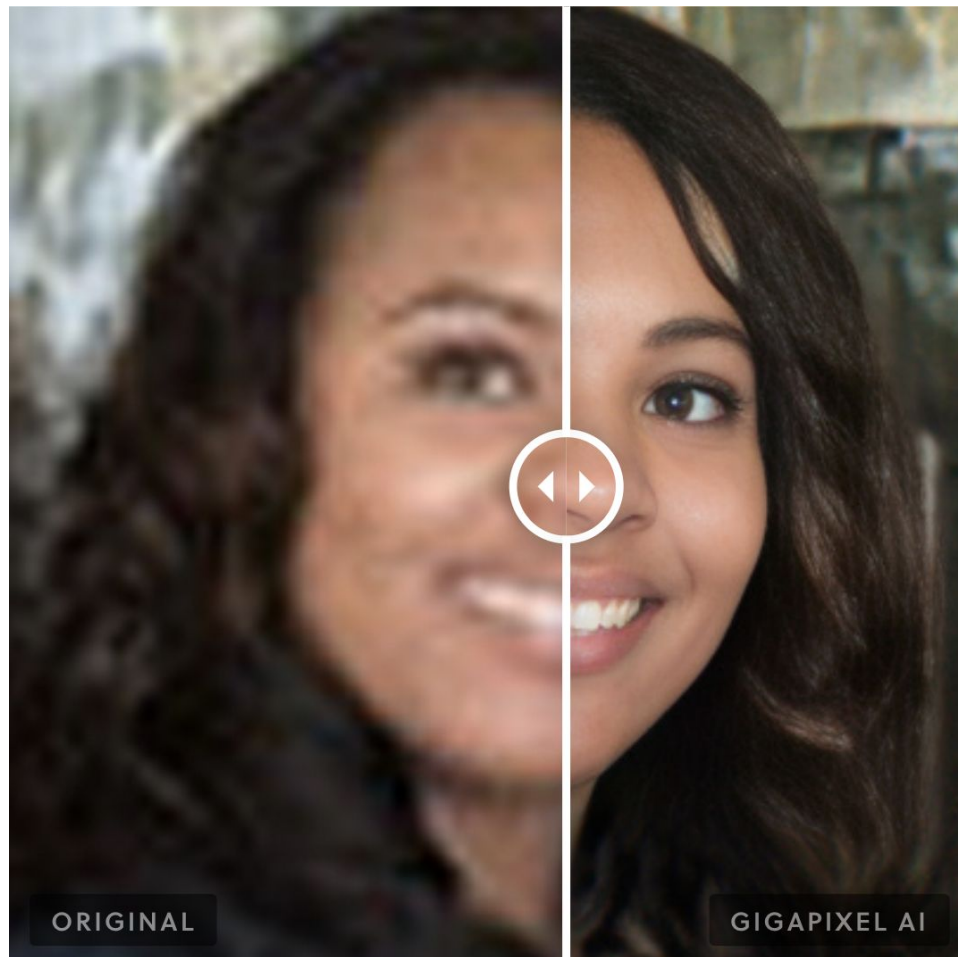


Report

Share

Rozlišení

- gigapixel
- bigjpg



Úprava obrázků - retušování



Nikolaj Ježov, na snímku vpravo od Stalina, byl později z této fotografie u Moskevského kanálu odstraněn.

Úprava obrázků - retušování

- Cleanup Pictures



Úprava obrázků - retušování

- Runwayml



Úprava obrázků

- getimg.ai



Úprava obrázků

- getimg.ai

 Inpaint

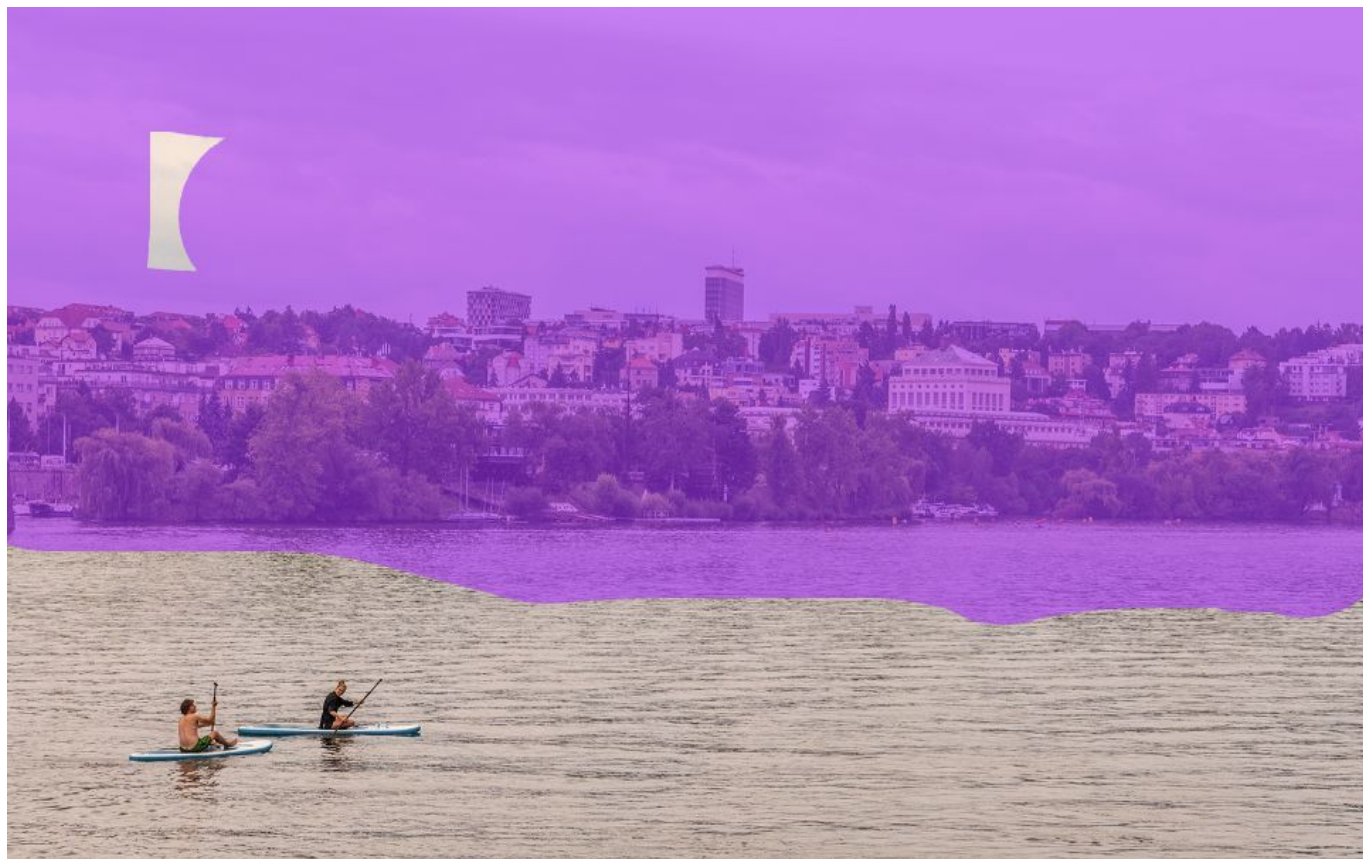
Strength 0,8

Prompt

coniferous trees along the river, behind them rocky mountains in the clouds and here and there a blue sky

Need 4 image credits to inpaint.

Inpaint ⌘ + Enter



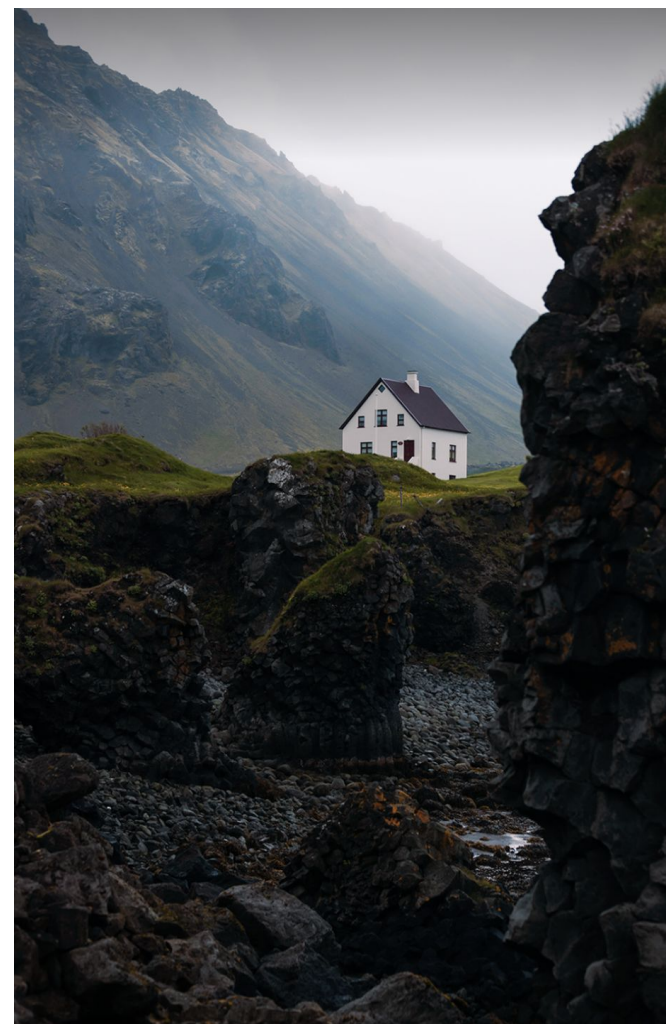
Úprava obrázků

- <https://getimg.ai/image-editor>



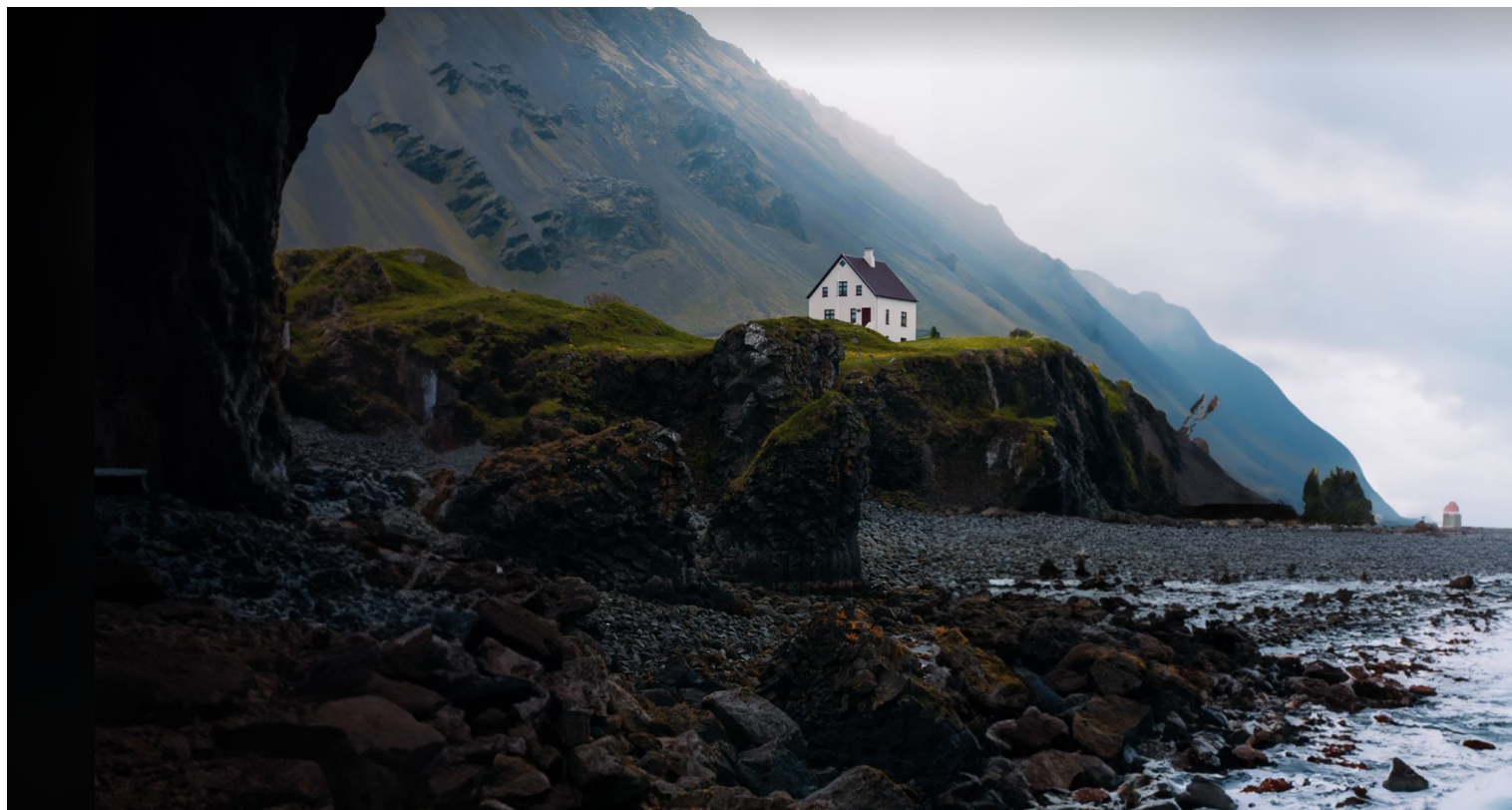
Dogenerování obrázků

Photoshop



Dogenerování obrázků

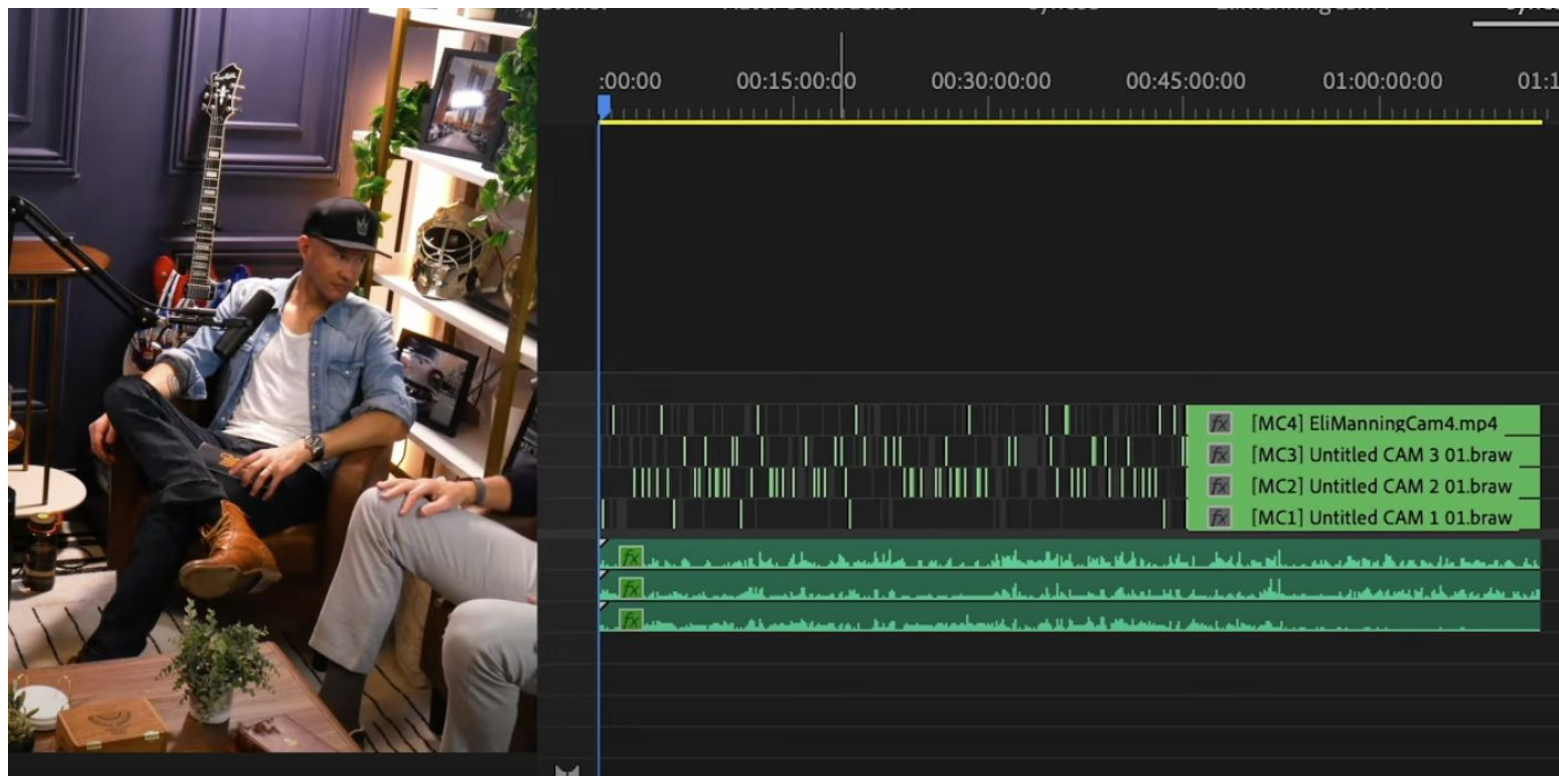
Photoshop



Automatický střih video podcastů

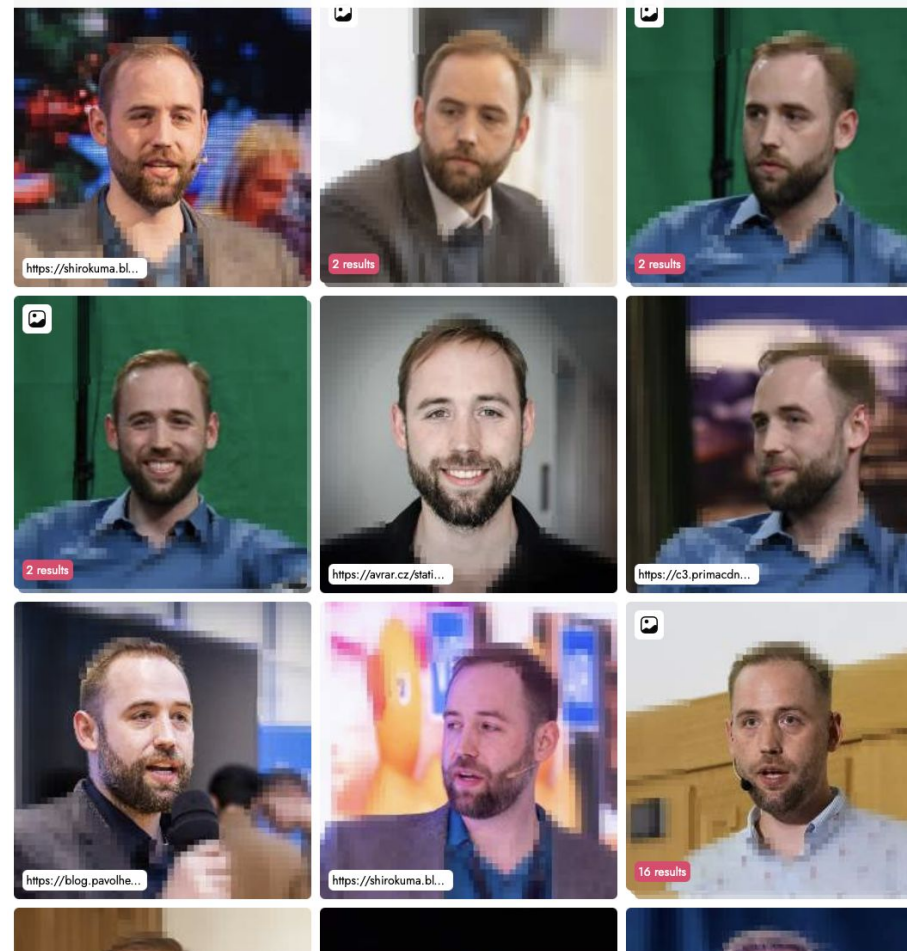
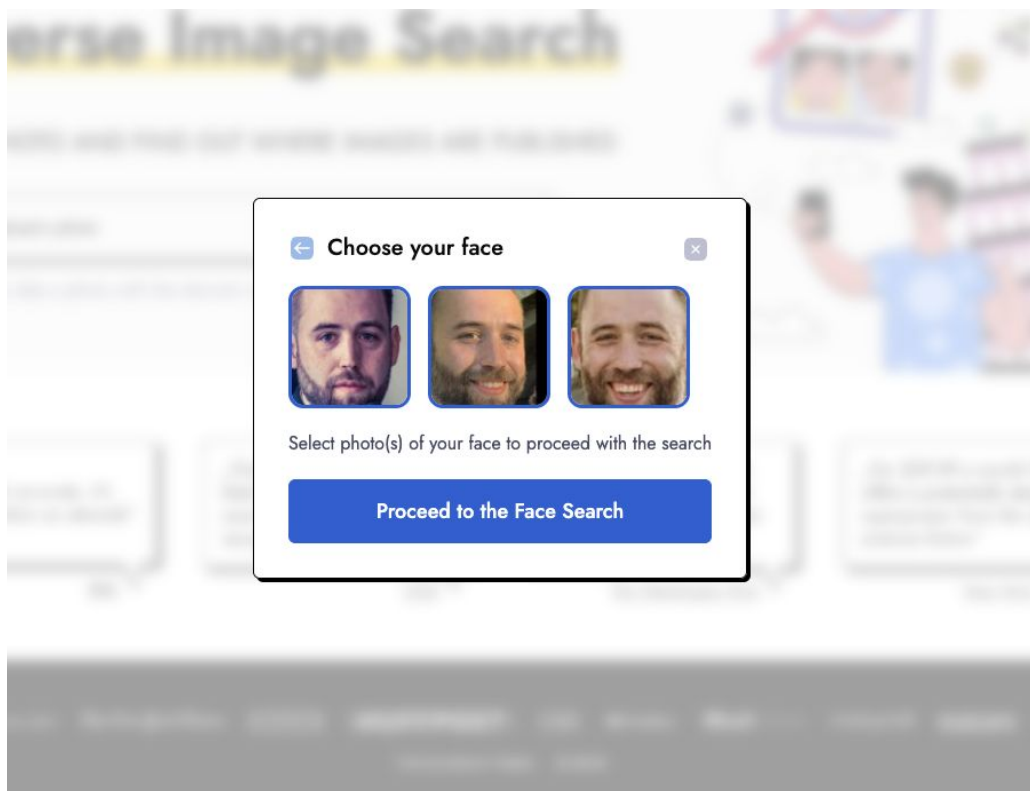
AutoPod:

- Kamery
- Zvukové stopy
- Několik minut automatického střihu



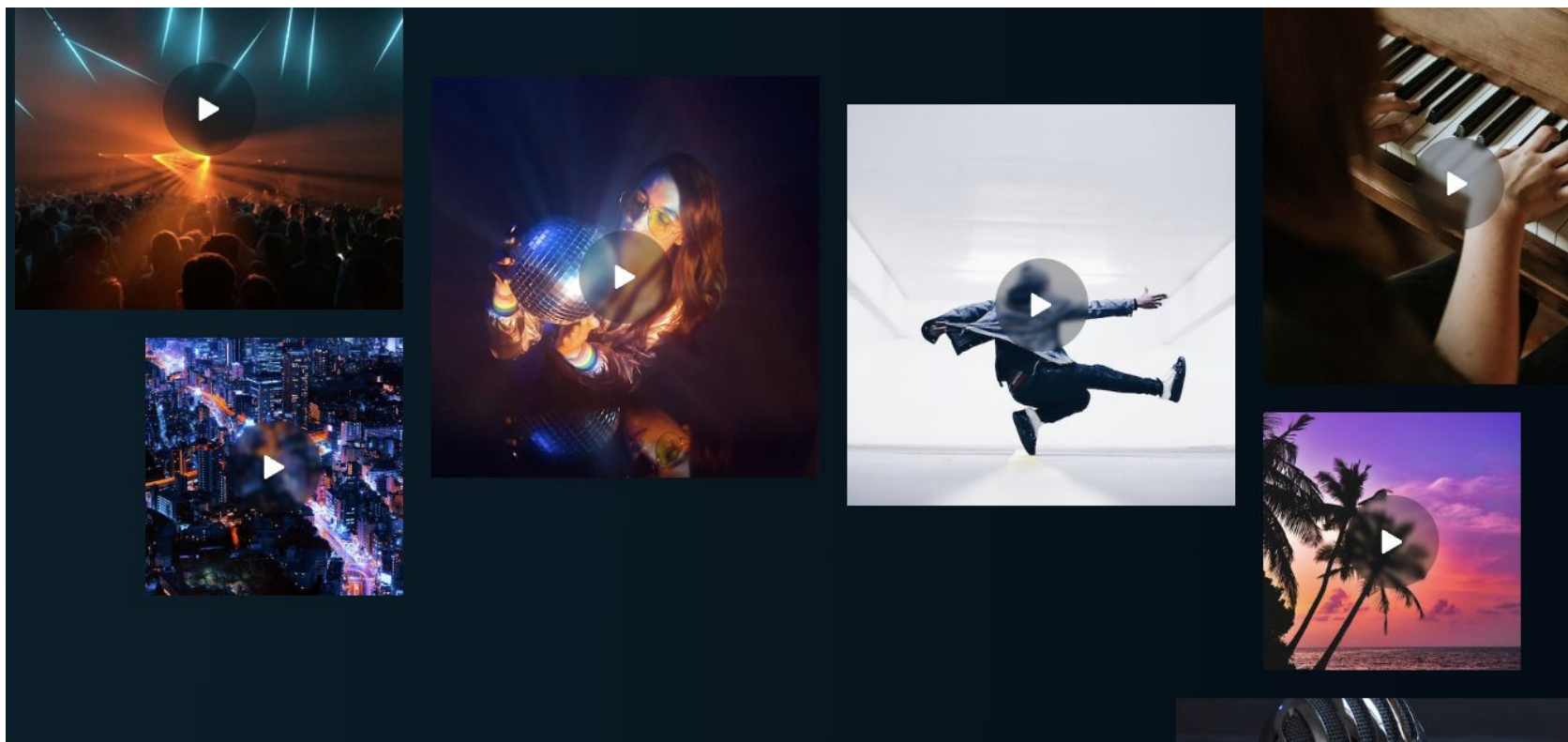
Prověřování lidí podle stopy tváře na internetu

- PimEyes



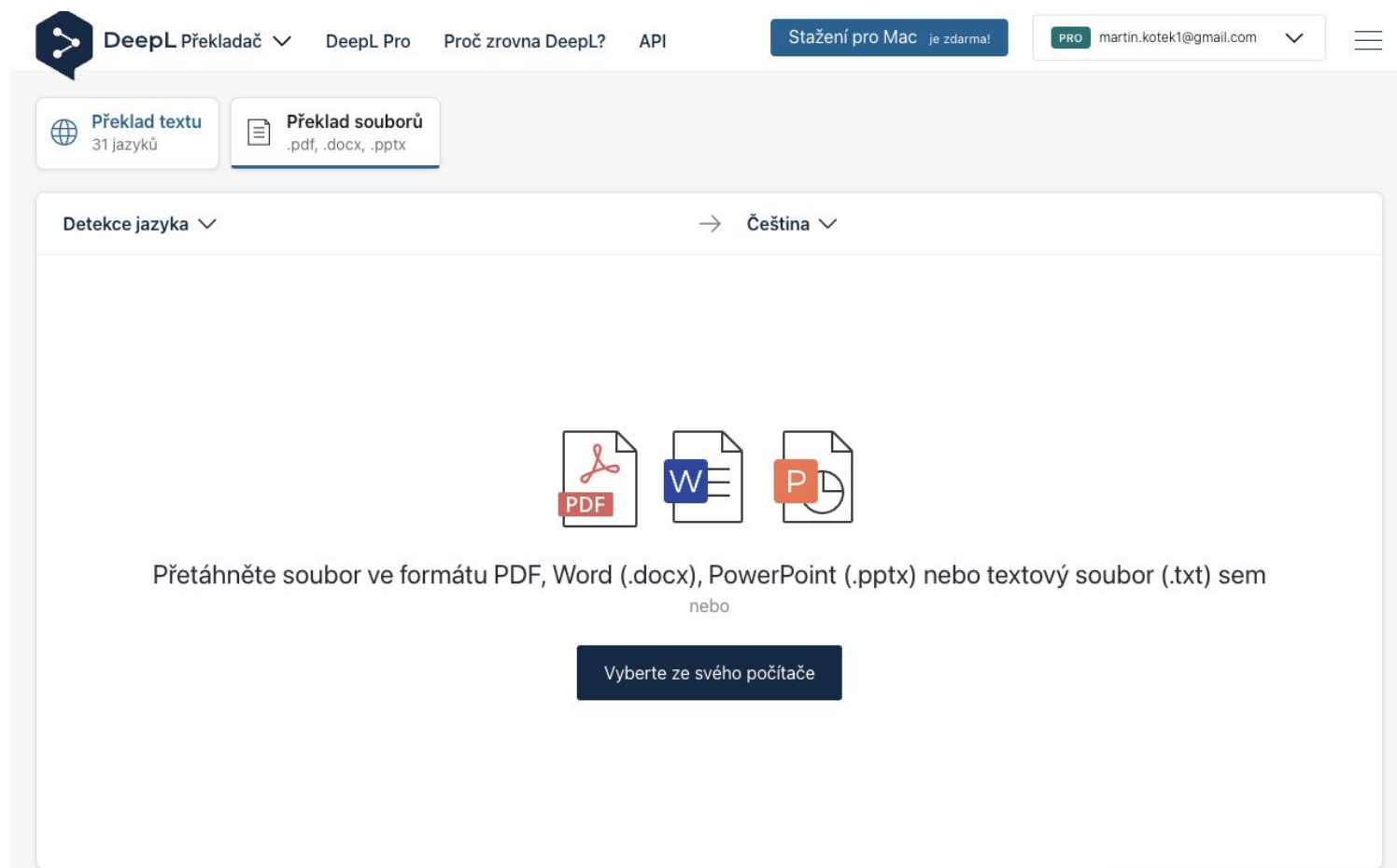
Generátor hudby

- Soundraw
- Mubert

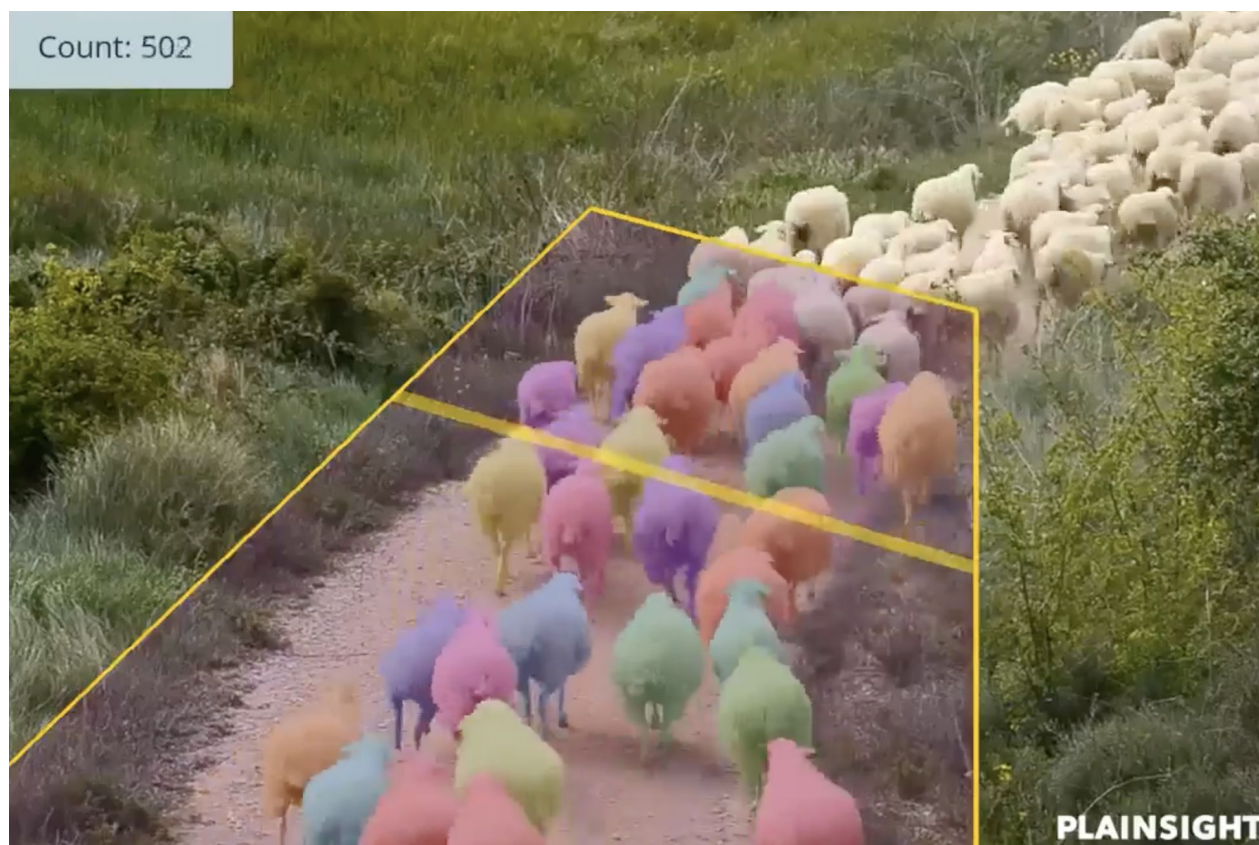


Jazykový překladač

- DeepL



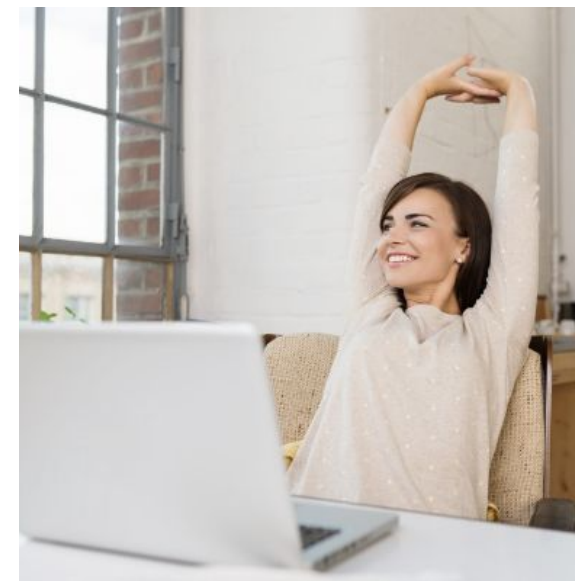
AI krade práci lidem



Jaký prospěch mohou mít z AI různé profese?

- Obchodník
- Manažer
- Právník
- Backoffice
- Personalista
- Market'ák
- Art Director
- Účetní

Diskuse: jakou AI nahradí X co zatím nenahradí



Pokročilé využití AI pro obchod a export

= Nutná spolupráce se specialisty
- některá řešení jsou relativně jednoduchá,
jiná spíše experimentální

Pokročilé využití AI pro obchod a export

1/4

Prediktivní analýza:

Předpovídání poptávky po produktech na základě historických dat a tržních trendů.

Předpovídání sezónních kolísání a příležitostí pro specifické zboží.

Automatizace obchodních procesů:

Automatizace úkolu v oblasti zákaznického servisu pomocí chatbotů.

Zautomatizované sledování zásob a řízení objednávek.

Personalizace nabídek:

Automatické doporučování produktů pro konkrétního zákazníka na základě jeho historie nákupů.

Segmentace (mikrosegmentace) zákazníků a cílení marketingových kampaní.

Pokročilé využití AI pro obchod a export

2/4

Rizikový management:

Rozpoznávání podvodných transakcí a aktivit.

Analýza rizik při vstupu na nové trhy.

Optimalizace logistiky a dodavatelského řetězce:

Predikce optimálních tras a časů doručení.

Automatická optimalizace řetězců dodavatelů a zásobování.

Jazykové bariéry:

Překladačské služby v reálném čase pro komunikaci s partnery a zákazníky.

Lokalizace webových stránek a marketingových materiálů.

Pokročilé využití AI pro obchod a export

3/4

Tržní analýza a konkurenční průzkum:

Automatická analýza sentimentu a nálady na sociálních sítích ohledně produktů.

Monitorování konkurenčních produktů a tržních trendů.

Digitální asistenti pro obchodníky:

Pomoc při plánování schůzek, sledování poptávek a zpracování obchodních informací.

Návrhy strategií pro zlepšení prodeje.

Vizualizace dat a reporting:

Vytváření interaktivních dashboardů pro monitorování klíčových ukazatelů výkonu (KPIs).

Představení prognóz a analýz v srozumitelných vizualizacích.

Pokročilé využití AI pro obchod a export

4/4

Intelligentní smlouvy a blockchain:

Automatické (semi-automatické) zpracování a vyřizování smluv bez lidské nebo s minimem lidské intervence.

Transparentní a ověřitelné záznamy transakcí v exportních operacích.