

GENERATÍVNY AI (Umelá inteligencia)



DEAF YOUNG
CODE

Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union



Čo je generatívna AI?

- ❖ AI (umelá inteligencia) sa týka oblasti informatiky, ktorá sa zaoberá vývojom systémov schopných vykonávať úlohy, ktoré bežne vyžadujú ľudskú inteligenciu..
- ❖ Hlavným cieľom umelej inteligencie je vytvoriť programy a systémy, ktoré dokážu myslieť, učiť sa a reagovať na situácie podobne ako ľudia.



Why is it called “generative” AI?



Slovo generatívny označuje jedinečnú schopnosť umelej inteligencie, ktorá súvisí s primárnou funkciou týchto modelov umelej inteligencie: schopnosť autonómne generovať nový obsah.

Na rozdiel od iných modelov umelej inteligencie, ktoré dokážu rozpoznávať vzory alebo vykonávať špecifické úlohy, generatívna umelá inteligencia je navrhnutá tak, aby vytvárala nový, originálny obsah.



Ako môže umelá inteligencia pomôcť ľuďom s poruchou sluchu a ľuďom bez poruchy sluchu



Virtuálni asistenti a chatboty:

- ❖ Virtuálni asistenti, ako napríklad Siri, Google Assistant alebo Alexa, môžu komunikovať prostredníctvom textu, takže ľudia s poruchou sluchu môžu získavať informácie alebo pomoc bez toho, aby boli závislí od zvuku.



Rozpoznávanie reči a preklad posunkového jazyka:

- ❖ Rozpoznávanie reči:
- ❖ Preklad posunkového jazyka: Projekty umelej inteligencie môžu pomôcť preložiť posunkový jazyk do hovoreného alebo písaného jazyka, čím uľahčia komunikáciu medzi ľuďmi, ktorí používajú posunkový jazyk, a tými, ktorí ho nepoznajú.

Ako to funguje

- ◆ Generatívna umelá inteligencia je vytvorená pomocou modelov strojového učenia, najmä neurónových sietí.
- ◆ Najbežnejšie architektúry sú:
 - Transformátory (používané v modeloch ako GPT)
 - Generatívne súťaživé siete (GAN) pre obrázky
 - Difúzne modely pre generovanie realistických obrazov
- ◆ Tieto systémy sa učia z veľkých dátových súborov a potom generujú nové, podobné výstupy.



Príklady generatívnych nástrojov AI

- ❖ ChatGPT / Gemini / Claude generuje texty a odpovede podobné ľudským.
- ❖ DALL·E / Midjourney / Stable Diffusion – generovanie obrázkov na základe textových podnetov.
- ❖ Suno / Mubert / AIVA – tvorba hudby.
- ❖ Veo / Sora / Runway / Pika / Synthesia – vytváranie videá.
- ❖ Canva na tvorbu plagátov s umelou inteligenciou

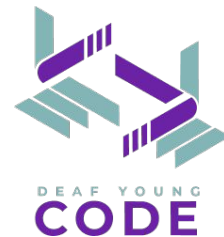


Aplikácie pre nepočujúcich

- ❖ **SignAll:** je platforma založená na umelej inteligencii, ktorá využíva videokamery a algoritmy strojového učenia na preklad posunkového jazyka do písomného alebo hovoreného jazyka.
- ❖ **Google AI a TensorFlow.** Spoločnosť Google investovala do výskumu a vývoja technológií, ktoré dokážu interpretovať posunkový jazyk. Využitie neurónových sietí a TensorFlow (otvorený vývojový rámec pre strojové učenie).
- ❖ **Microsoft Azure AI.** Spoločnosť Microsoft použila platformu Azure AI na vývoj riešení na rozpoznávanie posunkového jazyka. Tieto riešenia sú založené na strojovom učení a spracovaní obrazu, ktoré slúžia na identifikáciu a preklad



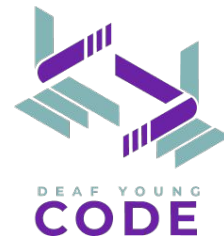
Aplikácie pre nepočujúcich



- **Socia (aplikácia pre posunkový jazyk)** je aplikácia založená na umelej inteligencii, ktorá využíva fotoaparát mobilného telefónu na rozpoznávanie posunkového jazyka
- **DeepASL** je projekt založený na hlbokých neurónových sieťach (hlboké učenie), ktorého cieľom je rozpoznávať znaky amerického posunkového jazyka (ASL) a prevádzať ich na text alebo reč. Na pochopenie gest používateľa využíva techniky spracovania obrazu a rozpoznávania pohybu.



Budúcnosť generatívnej AI



- ❖ Viac personalizovaní asistenti AI
- ❖ Integrácia do každodenných nástrojov (vzdelávanie, zdravotná starostlivosť, podnikanie).
- ❖ Rozvoj regulácie AI a etických rámcov.
- ❖ Spolupráca medzi ľuďmi a AI namiesto konkurencie



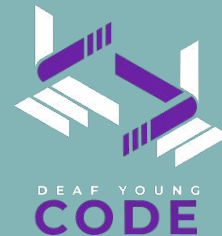
Záver

Generatívna AI mení spôsob, akým tvoríme, učíme sa a komunikujeme. Hoci nám otvára vzrušujúce možnosti, zároveň nás vyzýva, aby sme ju používali zodpovedne a eticky.

Budúcnosť kreativity spočíva v spolupráci ľudí a AI.



Ďakujeme za pozornosť!



Sledujte d'alšiu prezentáciu!

Financované Európskou úniou. Uvedené názory a stanoviská sú však výlučne názormi autora (autorov) a nemusí sa zhodovať s názormi Európskej únie. Európskej únie alebo Európskej výkonnej agentúry pre vzdelávanie a kultúru (EACEA). Európska únia ani EACEA za ne nenesú žiadnu zodpovednosť.

Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union