

Umělá inteligence (AI) v kontextu různých vědních oborů v dětském světě

O kurzu

Cílem kurzu je jednoduchou a srozumitelnou formou ukázat umělou inteligenci z perspektivy různých vědních disciplín přiměřeně a s přihlédnutím k věkovým zvláštnostem žáků mladšího školního věku. Účastníci budou mít možnost se zamyslet nad tím, jak umělá inteligence ovlivňuje každodenní život očima žáků věkové skupiny v různých oblastech. Kurz bude zaměřen především na kontexty/perspektivy, kde je možno AI na konkrétních příkladech z každodenního života této cílové skupině představit: AI v kontextu sociálních a humanitních věd, AI v kreativním průmyslu/oborech, AI v medicíně a dopravě, AI v oblastech zabývajících se textem, přičemž obsah bude přizpůsoben skutečnosti, že jeho účastníky jsou učitelé prvního stupně ZŠ. V rámci všech částí kurzu bude kladen důraz na využití umělé inteligence ve světě kolem nás, její roli, dopadech a vizi do budoucnosti, a to vše je podáno srozumitelně a s příklady, které lze využít přímo ve výuce.

Forma kurzu

Jedná se o jednodenní prezenční kurz, který bude probíhat ve vzdělávacím centru Didaktikon (Hybernská 4, Praha 1). Kurz je rozdělen jednotlivých bloků zaměřených na níže uvedená témata. Pro absolvování kurzů není vyžadovaná žádná předchozí znalost v oblasti umělé inteligence. Výuka se bude konat v březnu a květnu 2023.

Obsah kurzu

Obecný úvod k problematice umělé inteligence (AI):

- 2 vyučovací hodiny / 90 minut
- Obsah: úvodní přednáška poskytne účastníkům kurzu základní vhled do problematiky AI. Cílem přednášky bude jednak vysvětlit, co vše si lze pod pojmem umělá inteligence představit, jakým způsobem na ni nahlížet jako na technologii, která se stále vyvíjí, a dále pak kriticky zhodnotit dosavadní úspěchy AI. Dále ukázat výhody i nevýhody s ní spojené a zamyslet se nad tím, jakým způsobem s ní můžeme jako lidstvo nakládat. Zvláště pak se zřetelem na dopad využívání AI na generaci, která se s ní bude setkávat stále více a v dřívějším věku. Přednáška bude vhodně přizpůsobena znalostem a složení posluchačů.

Představení jednotlivých kontextů/perspektiv s AI spojených:

- Blok 1 – AI v kontextu sociálních a humanitních věd:
 - 2 vyučovací hodiny / 90 minut
 - Obsah: cílem tohoto bloku bude účastníkům ukázat, jak AI zasahuje do humanitních oborů, především do pedagogiky a psychologie. Představíme, jakým způsobem se tyto obory začínají díky AI pomalu proměňovat. Účastníci se budou moci přímo seznámit s programy a aplikacemi, které využívají AI, například s programy zefektivňující výuku,

anebo aplikacemi na zmírnění úzkosti, vhodnými pro mladší školní věk. Zhodnotíme, jaké výhody a nevýhody to s sebou přináší a jaká je budoucnost AI v těchto oborech.

- Blok II – AI v kreativním průmyslu/oborech:
 - 1 vyučovací hodina / 45 minut
 - Obsah: cílem tohoto bloku bude účastníkům představit uplatnění a vliv AI v kreativním průmyslu a kreativních oborech, například jakým způsobem je možné využít AI při kreativních činnostech jako je vytváření obrazů, filmů či hudebních skladeb. Blok odpoví na otázku týkající se aktuálních možností a trendů využití AI při činnostech, které lze nazvat uměním.
- Blok III – AI v medicíně a dopravě:
 - 1 vyučovací hodina / 45 minut
 - Obsah: cílem bloku je ukázat aktuální možnosti využití AI v medicíně a dopravě. Tyto oblasti jsou pro děti mladšího školního věku atraktivní, o využití AI v současnosti v těchto oblastech mají určité povědomí. Ačkoliv se spojení těchto oblastí může zdát neobvyklé, poskytuje náhled na to, jakým způsobem se AI využívá v rámci strojů, které mají zásadní vliv na naši každodennost. Zaměříme se nejen na technické aspekty, tzn. jak zařízení pro dopravní a zdravotnický průmysl fungují z technického hlediska, ale také na etické aspekty využití zařízení v reálném provozu či při diagnostice či léčbě pacientů - s doporučeními a příklady, jak s těmito tématy pracovat s žáky cílové skupiny.
- Blok IV – AI v oblastech zabývajících se textem:
 - 2 vyučovací hodiny / 90 minut
 - Obsah: cílem bloku, který se zabývá automaticky generovaným textem, je ukázat, kde a jak se automaticky generovaný text uplatňuje, jaký je jeho potenciál na poli psaní článků, divadelních her, či při překladatelské práci, dále kde se s takovýmto typem textů může setkat žák mladšího školního věku.

Jak zúročit nabyté informace při vlastní výuce:

- 2 vyučovací hodiny / 90 minut
- Obsah: cílem poslední části bude prostřednictvím testu a moderované diskuze zopakovat a zakotvit přehled získaných informací. Účastníci by si měli odnést především znalosti čím je téma AI specifické. Prostor bude dán také pro práci s exponátem. Důraz bude kladen na představení konkrétních osvědčených aktivit, díky nimž je možné o AI učit.

Další informace o kurzu

Odborný garant: Mgr. Helena Lazarová

Lektoři: Mgr. Tereza Hannemann, Ph.D.,
Mgr. Helena Lazarová,
Mgr. Jindřich Libovický, Ph.D.,
Mgr. Veronika Macková, Ph.D.,
Mgr. Rudolf Rosa, Ph.D.

Kontakt: didaktikon@cuni.cz

Akreditace: 21510/2022-4-811
učitelé 1. a 2. stupně ZŠ,
učitelé gymnázií

Cena kurzu: 1 000 Kč za celý kurz

Rozsah: jednodenní kurz - 10 výukových hodin

Maximální počet účastníků: 20

Místo konání: Didaktikon, Hyberská 4, Praha 1

Termíny konání kurzu: březen a květen 2023