

Ресурси за учителите

Ресурси за учители за това какво е етична матрица и как да я изградите:

- Този ресурс на Масачузетския технологичен институт за обучение по изкуствен интелект и етика за ученици от средното училище (10-14 г.) предоставя насоки за обяснение и изграждане на етична матрица, базирана на концепцията за алгоритмите като мнение (свързано с концепцията за пристрастност към алгоритъма). Включва слайдове, ръководство за учителя и лист с дейности (на английски език)
<https://docs.google.com/document/d/1e9wx9oBg7CR0s5O7YnYHVmX7H7pnlTfoDxNdrSGkp60/edit#>
- Кратко ръководство за това как да управлявате диалога относно спорни въпроси в класната стая: Труден диалог в класната стая Насоки и дейности, които да дадат на учителите умения да управляват труден диалог – Ресурс за обучение от Института за глобална промяна на Тони Блеър:
<https://generation.global/assets/resources/difficult-dialogue-english.pdf>

По-задълбочена литература:

- Mepham, B., Kaiser, M., Thorstensen, E., Tomkins, S., & Millar, K. (2006). *Ethical matrix manual*. LEI, onderdeel van Wageningen UR.
- Jensen, K.K., Forsberg, E.M., Gamborg, C. et al. Facilitating Ethical Reflection Among Scientists Using the Ethical Matrix. *Sci Eng Ethics* **17**, 425–445 (2011).
<https://doi.org/10.1007/s11948-010-9218-2>
- Ethical Matrix Manual: <https://core.ac.uk/download/pdf/29269684.pdf>

Активност 3.2.3. - Етичен кодекс на класа

Прогнозна продължителност	40 минути
Изисквания	Модули 1 и 2. Голям лист, цветни химикали.
Използвани хардуерни и софтуерни инструменти	Дистанционно: Софтуер – видеоконферентен софтуер. Текстов редактор и презентационен софтуер в реално време за онлайн сътрудничество. Хардуер – настолен/лаптоп компютър

Тип оценяване

Устно представяне, групиране на писмени резултати от активността. Качеството на аргументите по време на дискусията в клас.

Целта на активността е да се подтикнат учениците да помислят относно етичните проблеми на ИИ в избраната от тях област и съвместно създаване на етичен кодекс на класа.

Процедура (стъпки)

Предварителни материали

1. На първо място преподавателят разказва история, която разглежда и представя етичен проблем, в основата на конкретна система за изкуствен интелект. Например преподавателят би могъл да създаде измислена история, в която лице е несправедливо третирано или погрешно показано на базата на разпространяващ се софтуер за лицево разпознаване. Ангажиране на учениците в малка дискусия относно историята и нейната справедливост/несправедливост, за да ги накара да започнат да размишляват за тези концепции.

Директно преподаване

2. Преподавателите трябва да предоставят на учениците списък с области на ИИ и въпроси за изследователска дейност, които насочват етичните търсения на учениците. Вижте *Зони за изследователска дейност на ИИ* и *Размишления за етика на изследователската дейност за ИИ* в раздел „Ресурси за преподавателите“.
3. Преподавателят трябва да раздели учениците на работни групи.
4. Учениците трябва да дадат съгласие с разпределението на области на Изкуствен интелект между групите.

Практически упражнения с насоки:

5. Всяка група трябва да помисли и да дискутира етичните въпроси и проблеми, отнасящи се до тяхната специфична област на ИИ. Те трябва да спазват дадените насоки за изследователска дейност и да се консултират с преподавателя при необходимост.
6. Всяка група разработва ориентирани към решения принципи, които адресират етичните недостатъци в тяхната избрана област на ИИ.

Проверка за разбиране

7. Преподавателят може да обикаля в групите, за да провери качеството на работата и да гарантира, че дискусията остава по темата. Може да разсее съмненията и да дава анализ, когато бъде попитан.

Самостоятелно упражнение

8. Групите се събират и създават споделен документ с всички посочени принципи. Влизащите в конфликт принципи трябва да бъдат дискутирани с класа и противоречията трябва да бъдат разрешени в окончателния документ.

Приключване

9. Окончателният документ, етичен кодекс за класа, се представя на целия клас със споделена презентация във физически или виртуален формат.

Отстраняване на проблеми

Потенциален проблем	Потенциално решение
Учениците имат затруднения при обмислянето на въпросите и предоставянето на принципи базирани на решения.	Предоставяне на насоките за изследователска дейност на учениците в разпечатан вид или като виртуален документ за референция.
Затруднения при разрешаване или достигане до компромис между влизащи в конфликт принципи в етапа на дискусия в клас.	Насоки за преподавателите при необходимост и посредничество при дискусия в класа.

Ресурси за учителите

[Можем да добавим ad-hoc модели (файлове в word или pdf формат) за етичния кодекс на класа]

- Описание на активността със стъпки и линкове за полезни документи:
<https://curriculum.code.org/hoc/unplugged/5/>
- Зони за изследователска дейност за ИИ:
https://docs.google.com/document/d/1inS9La_Z_RB4okq5Js0id_UFHZ5pH104tRNZ4IBNvc/edit#heading=h.y2p1cz4cbta9 (на български)

<https://docs.google.com/document/d/16D3jRO2Q3KxM8FHvC8sdGLa19sxa5DGperetnX9gqcY/edit>

- Размисли за етика на изследователската дейност за ИИ:
<https://docs.google.com/document/d/19vF4UVAcJa6UsqkdKynWzSR80Mlnb2G3coBoWNxplYc/edit>
- Слайдове за етичен кодекс за ИИ:
https://docs.google.com/presentation/d/1i9509IQ_6m2eTEswzYygOjhCYcd3zP0pKNHTNTI5-q4/edit#slide=id.ga33378b3c1_1_14 (на български)

https://docs.google.com/presentation/d/1SJEXpTCKwf5fbDy5GuDjDGAsuUrkl9QfxKF-1pMSndg/edit#slide=id.ga33378b3c1_0_47

Ресурси за учениците

- Зони за изследователска дейност за ИИ:
<https://docs.google.com/document/d/16D3jRO2Q3KxM8FHvC8sdGLa19sxa5DGperetnX9gqcY/edit>
- Размисли за етика на изследователска дейност за ИИ:
<https://docs.google.com/document/d/1jIXPluYtTOjP2BRWYjuUUyDZlaimXBtFTf2HAV2OqUY/edit#> (на български)
<https://docs.google.com/document/d/19vF4UVAcJa6UsqkdKynWzSR80Mlnb2G3coBoWNxplYc/edit>

Riferimento alla regolamentazione EU:

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1623335154975&uri=CELEX%3A52021PC0206>
- <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>
- <https://datainnovation.org/2021/05/the-artificial-intelligence-act-a-quick-explainer/>

Активност 3.2.4 - Създаване на етични матрици (за напреднали)

Учителят може да въведе идеята за етичната матрица (вижте учебната програма за обучение по етика на MIT AI) и да обясни нейната структура на учениците (като все още използва примера на най-добрия урок по природни науки - или еквивалент), като припомни понятията за заинтересовани страни, ценности и цели. Учителите предоставят списък с приложения на ИИ и карат учениците да изберат предпочитаните от тях, като сформират групи около избрани въпроси. Учениците трябва да изброят