Проект на тема:

"История на изкуствения интелект" (№ 134)

- 1) Тема "История на изкуствения интелект"
- **2**) **Автор** Михаил Тихомиров Лазаров; ЕГН: 1148266645; адрес: ж.к. Младост 4, бл. 425A, вх. 3; тел: 0888443646; e-mail: peeva.detelina@mail.bg; у-ще: 131. СУ "Климент А. Тимирязев", гр. София; клас VII
- 3) Ръководител д-р Стилияна Бориславова Борисова-Маринова; тел:
 +359887901239, email: sbbmarinova@abv.bg, длъжност: учител по математика и ИТ

4) Резюме:

а) Цели: Запознаване на аудиторията с историята и етапите на развитие на изкуствения интелект и демонстриране на възможностите в съвремието с помощта на технологиите за машинно обучение и ИИ и уеб презентации.

b) Основни етапи в развитието на проекта:

- * Презентация и рекламни материали
- * Демонстрация на машинно обучение, използвайки средата на Scratch
- * Демонстрация на чатбот

с) Ниво на трудност:

- * Презентация средно трудна; основен проблем вграждането на някои елементи
- * Рекламни материали трудности с допълнителната редакция след експортиране
- * машинно обучение средно трудно; основен проблем ограничен брой изображения за обучение
- * Чатбот труден; основни проблеми избор на език, вграждане на допълнителни ИИ модели, генериране и анализ на изображения, задълбочено мислене на чатбота по много трудни въпроси

d) Архитектура:

- * **Презентация** облачно базирана, направена в Storymaps
- * Рекламни материали създадени с Canva, качени в GitHub под формата на PDF файлове
- * **Машинно обучение** облачно базирано Machine Learning for kids и Scratch, но сайтът изтегля някои файлове за правилната му работа временно

на компютъра, като обучава модела – затова може да има забавяния и засечки при зареждането на проекта, Scratch средата не работи чак толкова добре на смартфони – препоръчителна е работа на компютър или таблет.

* Чатбот – облачно базиран, като се използва инфраструктурата на Botpress, GitHub и MediaFire

е) Модули:

- * Презентация три, свързани помежду си модули
 - (1) Първи модул основен проект, обобщаващ
 - (2) Втори модул подробна история на изкуствения интелект
 - (3) Рекламни материали брошури с информация за проекта
- * Машинно обучение два, свързани помежду си модули
 - (1) Първи модул машинно обучение
 - (2) **Втори модул** Scratch проект, използващ машинно обучение
- * Чатбот два, свързани помежду си модули
 - (1) **Първи модул** чатбот, изграден с Botpress, като уеб страницата, в която е вграден, се хоства в GitHub.
 - (2) **Втори модул** вграждане на чатбота в уеб страница, хостваща се в GitHub.

f) Реализация:

- * Използван софтуер Storymaps, Botpress, Machine Learning for kids, Scratch, GitHub, MediaFire, Notepad++, YouTube, Visual Studio Code, GitHub Desktop
- * Използвани източници search.creativecommons.org, Flickr, Unsplash, Encyclopaedia Britannica, Wikipedia, интернет ресурси

g) Описание:

- * Презентация Проектът се стартира. Когато се стигне до слайда за историята на изкуствения интелект има бутон, с които се достига до втория модул. На слайда за машинно обучение има вграден като интерактивен елемент версия на Scratch, в която се зарежда проектът. Там има и линк за достъп до sb3 файл, както и до видео инструкциите за зареждането на Scratch проекта.
- * **Машинно обучение** Важно! Предварително трябва да се обучи моделът за машинно обучение, иначе проектът няма да функционира това се случва автоматично. След това се зарежда въпросният код в програмната среда.

Освен това е необходимо Scratch проектът да се зареди във вградената среда, допълнена с Machine Learning for kids разширение. Ако се отвори sb3 файлът в обикновената среда, няма да работи машинното обучение. По-подробни инструкции тук.

- * Чатбот Чатботът е вграден като интерактивен елемент директно в проекта. Той е на компютърна тематика и поддържа много езици. Има вграден генератор на изображения, анализатор на снимки, мислене и работи с много ИИ модели като: GPT 40; GPT o3-mini; Claude 3.5 Sonnet; Gemini 2.0 Flash; Deepseek R1 и други.
- h) Заключение Днес, в XXI век изкуственият интелект има голяма роля в ежедневието ни. Той ни помага, спестявайки време в изпълнението на повтарящи се задачи при направата на даден проект. Изкуствен интелект се използва в самоуправляващи се автомобили, генеративни или творчески инструменти, състезания на най-високо ниво в стратегически игри и други. Проектът е създаден, за да може да запознае всеки с историята и развитието на изкуствения интелект. Той може да се развива допълнително, чрез увеличаване на базата знания на чатбота, усъвършенстване на Scratch проекта, и чрез подобряване на презентацията. Някои елементи като чатбота могат да се използват за разнообразни цели. Например ChatPC може да се обучи върху взетите уроци и да се пусне в клас (ChatPC е настроен да работи за 6. клас). А във вградената таблица учителят може да види кои са най-търсените термини и да определи кое не е ясно, за да го обясни по подходящ начин.

