| **NASLOV: Može li strojno učenje prepoznati poze?** |
| --- |

| **SCENARIJ PODUČAVANJA** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Škola:*** | | ***Trajanje (min):*** | 90 |
| ***Nastavnik:*** |  | ***Dob učenika:*** | 10+ |

| ***Osnovna ideja:*** | **Uvježbati računalo da prepoznaje poze** |
| --- | --- |

| ***Teme:*** |
| --- |
| * umjetna inteligencija i strojno učenje |
| ***Ciljevi:*** |
| * upoznati se s konceptom strojnog učenja i neuralnih mreža * eksperimentiranje s umjetnom inteligencijom: uvježbavanje, testiranje i unaprjeđivanje modela |
| ***Ishodi:*** |
| * mogućnost testiranja prepoznavanja poze modela * mogućnost kreiranja vlastitih projekata koristeći online UI platforme * razvijanje algoritamskog razmišljanja: razumijevanje, analiziranje i rješavanje problema |
| ***Oblici rada:***   * individualan rad, rad u paru i grupni rad   ***Metode:*** |
| * prezentacija, razgovor i interaktivna vježba |

| **IZVEDBA** |
| --- |
| **Tijek radnje (trajanje u minutama)** |
| **UVOD** |
| Uvježbali smo modele da prepoznaju slike i zvukove. Možemo li uvježbati modele da prepoznaju poze?  **Najava cilja današnje lekcije:**  Danas ćemo naučiti kako uvježbati naše UI modele da prepoznaju poze. |
| **GLAVNI DIO** |
| Modele koji koriste strojno učenje možemo uvježbati koristeći različite oblike prezentacije podataka. Slike su jedan od oblika prezentacije podataka i slične su fotografijama. Poze, kao što primijetili za vrijeme uvježbavanja podataka, su prezentirane kao plave točkice i linije. To su pojednostavljeni oblici prezentacije podataka poznate kao točka (točka) i rub (linije).  **Interaktivne vježbe:**   * Uvježbati model klasificirati različite pozicije tijela koristeći datoteke ili *striking* pozena web kameri. * Idi na: <https://teachablemachine.withgoogle.com> * Prezentiraj svoj model suučenicima. Raspravite. Pohrani svoj rad na razredni e-portfolio.   **Teme za raspravu:**  Što misliš da je drugačije s modelom za poze?  Misliš li da bi se model zbunio ako bi koristili drugačiju pozadinu?  Umjetna inteligencija nam otvara vrata u svijet mogućnosti: mi uvježbavamo modele učiti tako da procesuiraju različite tipove podataka i te modele primjenjujemo pri rješavanju stvarnih problema.  Imali li nedostataka kod modela strojnog učenja?  Koje su negativne strane modela koji uče strojnim učenjem?  Što može poći u krivu? |
| **ZAKLJUČAK** |
| Modele slika smo uvježbali tako da smo im za to dali fotogradije, dok se modeli poza uvježbavaju s pomoći plavih točaka i linija (koje prepoznaju kao poze). |

| ***Metode*** | ***Oblici rada*** |
| --- | --- |
| *prezentacija intervju*  *razgovor demonstracija*  *rad na tekstu igranje uloga*  *grafički rad*  *interaktivne vježbe/ simulacija na računalu* | *individualan rad*  *rad u paru*  *grupni rad*  *frontalni rad* |

| ***Materijali*** |
| --- |
|  |

| ***Literatura***   * <https://teachablemachine.withgoogle.com> * <https://kidscodejeunesse.org> |
| --- |

| **OSOBNA OPAŽANJA, KOMENTARI I BILJEŠKE** |
| --- |
|  |