

## RADIKÁLNÍ ALGORITMY

### AKTIVITA: ALGORITMY NA LAVICI OBŽALOVANÝCH

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anotace:</b>                                         | Žáci se v aktivitě nejprve zamýšlejí nad tím, jak jsou algoritmy sociálních sítí schopny předkládat jim obsah na míru. Následně se vžijí do role členů vyšetřovací komise, jež zkoumá jejich fungování. Za pomoci diskuze s AI chatbotem, který bude hrát odborníka na sociální sítě pak zkusí vyhodnotit, jak oprávněné je využívání osobních dat a algoritmů a jak by dle jejich názoru mělo být jejich využívání nastaveno. |
| <b>Vzdělávací oblasti a obsahové vzdělávací okruhy:</b> | ZV a GV: jazyk a jazyková komunikace, člověk a společnost, informatika, informační a komunikační technologie<br>OV: jazykové vzdělávání a komunikace, společenskovední vzdělávání / občanský vzdělávací základ, informatické vzdělávání                                                                                                                                                                                        |
| <b>Průřezová témata:</b>                                | ZV a GV: OSV, VDO (ZŠ), MV<br>OV: OVDS, ČDS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Klíčové kompetence:</b>                              | ZV a GV: k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské, digitální<br>OV: k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanské kompetence a kulturní povědomí, digitální kompetence                                                                                                                                                                                          |
| <b>Doporučený věk:</b>                                  | <b>13+</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Cíle:</b>                                            | Žáci: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ si uvědomují, že za obsah na míru, který jim sociální sítě předkládají, platí svými osobními daty,</li> <li>▪ se seznámí s přínosy a riziky využívání osobních dat a na nich založených algoritmů,</li> <li>▪ si vyzkouší zadávat prompty, komunikovat s AI chatbotem a kriticky hodnotit jeho odpovědi.</li> </ul>                                                             |
| <b>Délka:</b>                                           | <b>45 min.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Pomůcky:</b>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PRACOVNÍ LIST</li> <li>▪ AI chatbot a počítač, tablet nebo mobil do každé skupiny</li> <li>▪ flipchart/tabule</li> <li>▪ psací potřeby</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tip před aktivitou:</b>                              | Pokud žáci nemají s promptováním (zadáváním příkazů umělé inteligenci) žádné zkušenosti, doporučujeme před aktivitou krátkou prezentaci, ve které se žáci seznámí se základními tipy, jak                                                                                                                                                                                                                                      |

efektivně zadávat prompty. Pro tuto instruktaž můžeme využít Manuál k promptování. Ten můžeme žákům rozdat, zaslat v elektronické podobě nebo ho promítnout na tabuli.

#### Postup:

1. Hodinu zahájíme evokační aktivitou, v níž žákům navodíme představu světa na míru pro každého: *Představte si, že by se vám neustále plnilo to, co si přejete. Ráno se vzbudíte, budete mít nachystané oblečení a snídani, přesně to, co jste si přáli mít oblečené a na co máte chuť. Aniž byste cokoli komukoli říkali. Ve škole by učitelé dělali to, co si přejete, každá hodina by vypadala tak, aby vás zaujala a bavila, každá prověrka by byla přesně na míru pro vás. Po škole jdete na oběd – zavedou vás k vašemu oblíbenému stolu, dají vám oblíbené jídlo a pokud dostanete chuť na jiné, můžete ho hned mít. Jakmile pojedete domů, autobus přijede přesně ve chvíli, kdy dorazíte na zastávku atd. Jak by se vám v takovém světě žilo?*
2. Necháme žáky přemýšlet a diskutovat a následně se ptáme: *Čím byste za život v takovém světě na míru mohli zaplatit?* Žáci opět sdělují své nápady. Debatu směřujeme k tomu, že aby mohlo dojít k výše popsanému scénáři, museli by být v přímém přenosu sledováni. Každý jejich pohyb, každý jejich rozhovor. Zeptáme se žáků, zda by jim to vyhovovalo. Následně vysvětlíme, že tento svět de facto existuje, protože sociální sítě a další internetové platformy o nás často vědí téměř vše a za pomoci algoritmů nám následně předkládají přesně to, co chceme vidět.
3. Následuje **projekce části videa** (od začátku až do času 7:52).
4. Po projekci provedeme u žáků reflexi emocí metodou Jednoho slova. Vyzveme žáky, aby postupně říkali jedno slovo, které nejlépe ilustruje jejich pocit, dojem nebo náladu z filmu. Žáci odpovídají postupně a nejlépe popořadě, aby bylo přehledně vidět, kdo už mluvil. Jednotlivá slova zapisujeme na tabuli, ale nijak nekomentujeme. Můžeme každé slovo při zápisu zopakovat, aby bylo srozumitelné pro všechny. V případě, že někdo nechce odpovídat, vrátíme se k němu na konci. Žáci mohou opakovat stejná slova – pak zapisujeme u daného slova čárky jako symbol pro opakování, nicméně je pobízíme k nové formulaci či pojmenování dalšího silného pocitu z filmu. Poté, co všichni žáci odpověděli, je můžeme vyzvat k doplnění komentářů k uvedeným slovům. Můžeme se také přímo zeptat na slova, která nás zaujala a která je dobré rozvést.  
**Poznámka:** Využijte další metody reflexe emocí po filmové projekci.
5. Rozdělíme žáky do menších skupin tak, aby v každé skupině měl alespoň jeden žák k dispozici zařízení, na němž může komunikovat s AI chatbotem. Do každé skupiny rozdáme **PRACOVNÍ LIST**. Řekneme žákům, aby se vžili do role členů kontrolní komise, která vyšetřuje problematické aspekty sociálních sítí – konkrétně masové využívání osobních dat a algoritmů. Následně jim vysvětlíme, že jejich prvním úkolem bude pozvat si na tuto problematiku odborníka, kterého bude hrát AI chatbot, a zjistit od něj, jak se k problému staví. Jednotlivé skupiny postupně obcházíme a pokud se jim nedaří zadat dobrý prompt, na který by AI chatbot adekvátně reagoval, pomůžeme jim vhodný prompt vymyslet.
6. Na základě odpovědí získaných od AI chatbota necháme žáky ve skupinách odpovědět na otázky v **PRACOVNÍM LISTU** a vyhodnotit je, jak by jako kontrolní komise ve věci využívání osobních dat a algoritmů sociálními sítěmi postupovali a zda by chtěli prosadit nějakou změnu.

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reflexe:</b>            | <p>V závěrečné reflexi se vrátíme k práci s <b>PRACOVNÍM LISTEM</b> a ptáme se žáků: <i>Jak na základě vaší konverzace s AI chatbotem využívání osobních dat a algoritmů na sociálních sítích hodnotíte? Je podle vás vzhledem k rizikům, které přináší, odůvodnitelné? Měly by sociální sítě využívání osobních dat a algoritmů nějak regulovat?</i></p> <p>Nejdůležitější závěry vzešlé z diskuze si shrneme.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Zkušenosti z praxe:</b> | <p>Aktivitu jsem testovala v prvním a druhém ročníku zdravotnického lycea. Žáci již několikrát lekci s filmem absolvovali, takže přibližně tušili, že je čeká zajímavá lekce a jelikož už pracovali s některými metodami kritického myšlení, i instrukce k výstupu z lekce byl snazší.</p> <p>Začali jsme úvodní diskusí – představte si, že jakmile ráno vstanete, je všechno, jak byste si přáli. Čekala by vás snídaně, na kterou máte zrovna chuť, bylo by připravené oblečení, na které máte náladu, ve škole byste měli jenom ty předměty, které vás baví. Tato část žáky asi nejvíc bavila a rozpovídali se. Zeptala jsem se, jestli by to bylo možné i v reálném životě, žáci se shodli, že by to bylo fajn, ale bohužel ne. I když si povídají o oblíbeném jídle, nebo vysněných outfitech, není to k ničemu. Ale pak si jedna dívka vzpomněla, že si s kamarádem psala o motorce a na druhý den měla feed plný motorek. A to už se zapojili další žáci, s čím a jak se jim to stalo. Následovala projekce filmu, Kovy je oblíbený, úspěch mělo i vtipné ponětí tématu. Po zhlédnutí filmu jsme pocity vyjádřili metodou jednoho slova, rozdala jsem pracovní listy a k velkému nadšení žáků jsem je vyzvala, aby vytáhli svá mobilní zařízení a pomocí chatbotu odpovídali na otázky. Na plátno jsem promítla základní body z Manuálu promptování, jelikož žáci chat GPT sice používají, ale ne vždy správně. Následující vyučovací hodinu jsme se k pracovním listům vrátili a diskutovali na téma AI a algoritmů. Z diskuse vzešlo hodně otázek, ale na mnoho jsme nenašli jednoznačné odpovědi...</p> <p>PhDr. Svetlana Havlíčková, Střední zdravotnická škola Turnov</p> |

## RADIKÁLNÍ ALGORITMY

### PRACOVNÍ LIST

Představte si, že jste členové kontrolní komise, která vyšetřuje problematické aspekty sociálních sítí. Pozvěte si odborníka na tuto problematiku, kterého bude hrát AI chatbot, a zeptejte se ho na důvody masového využívání osobních dat a algoritmů a jaká rizika to podle něj přináší.

Sdělte AI chatbotovi jakou roli hrajete vy, jakou roli hraje on a co po něm chcete. Nejzajímavější postřehy ze své diskuze využijte k zodpovězení níže uvedených otázek.

1. Co vás na diskuzi s odborníkem nejvíc zaujalo?

---

2. Jak předkládané argumenty a rizika hodnotíte? Je podle vás využívání osobních dat a algoritmů vzhledem k rizikům, které to přináší, odůvodnitelné?

---

3. Zamyslete se a rozhodněte, jaké změny byste chtěli jako členové kontrolní komise prosadit. Měly by sociální sítě užívání osobních dat a algoritmů nějak regulovat? Pokud si nejste jistí, můžete se opět poradit s odborníkem (AI chatbotem).

---