

(Nie)Prawda w internecie - Deepfake

Scenariusz lekcji dla szkół podstawowych klas 4-6

Wprowadzenie

Podczas zajęć klasa dowie się, czym są "deep fake'i" i jak je rozpoznawać. Dzięki temu uczniowie i uczennice zyska krytyczne spojrzenie na jedną ze współczesnych technik manipulacji opinią publiczną, wykorzystywaną między innymi w wojnie w Ukrainie.

Cele lekcji

- Omówienie, czym jest „deep fake”.
- Przyjrzenie się przyczynom, dlaczego powstają deep fake'i i skutkom, jakie mogą wywołać.
- Przećwiczenie sposobu na rozpoznawanie deep fake'ów.

Cele lekcji (w języku ucznia)

- Dowiesz się, czym jest „deep fake”.
- Zastanowisz się, dlaczego powstają deep fake'i i jakie skutki mogą wywołać.
- Przećwiczysz sposób na rozpoznawanie deep fake'ów.

Związek z podstawą programową:

język polski: II.2.8, III.2.10, IV.9

etyka: I.2.2, II.3.13, II.4.1, II.4.3,

Kluczowe zagadnienia:

1. Czym jest „deep fake”?
2. Dlaczego powstają „deep fake'i”?
3. Jakie skutki może wywołać „deep fake”?
4. Jak rozpoznawać „deep fake”?

Metody: burza pomysłów, analiza przypadku, pogadanka

Formy pracy: praca w grupie, praca na forum

Materiały/ środki dydaktyczne potrzebne do przeprowadzenia zajęć:

tablica, kreda, Załącznik nr 1, długopisy, telefony komórkowe

Załączniki do scenariusza:

Załącznik nr 1. Rozszyfrowywanie „deep fake'a”

Skrót przebiegu zajęć:

1. Sprawy organizacyjne (2 min.)
2. Wprowadzenie (3 min.)
3. Rozwinięcie tematu (15 min.)
4. Ćwiczenie (15 min.)
5. Podsumowanie (15 min.)

Przebieg zajęć:

1. Sprawy organizacyjne (2 min)

2. Wprowadzenie i dyskusja (3 min)

Po wejściu do sali powiedz klasie, że niestety przynosisz złe wiadomości. Dziś w wiadomościach zagranicznych została podana informacja, że Władimir Zelenski, prezydent Ukrainy, wezwał ukraińskich żołnierzy do natychmiastowego złożenia broni. Na ekranie lub na komórce wyświetl filmik najlepiej bez pokazywania opisów na materiale w języku angielskim: <https://www.youtube.com/watch?v=X17yrEV5sl4>

3. Rozwinięcie tematu (15 min)

Zapytaj się uczniów i uczennic, jakie mają pierwsze myśli po usłyszeniu tej informacji, jakie emocje pojawiają się w nich. Następnie zapytaj, jakie według nich skutki może mieć taka informacja. Zbierz na forum kilka odpowiedzi. Przykładowe odpowiedzi:

- panika wśród ludności ukraińskiej
- dezorientacja wojsk ukraińskich, które nie wiedzą co robić
- paraliż służb pomocowych w Ukrainie, np. działania szpitali, szkół
- migracje z terenów graniczących z Ukrainą, np. Polski, Słowacji, Rumunii
- decyzja na szczeblu europejskim o wstrzymaniu pomocy dla Ukrainy

Po zebraniu przykładowych odpowiedzi zauważ, że jak widać, jedna informacja potrafi mieć daleko idące skutki wpływające na życie tysięcy ludzi. I jest to szczególnie niebezpieczne, gdy taka informacja jest fałszywa - tak jak w przypadku tej o prezydencie Ukrainy namawiającym wojsko do złożenia broni.

Podaj temat i cele lekcji.

Napisz na tablicy - „deep fake”. Zaproś klasę do burzy pomysłów, czym jest „deep fake”. Następnie podaj definicję:

Deep fake to fałszywe treści, które polegają na obróbce istniejących obrazów, filmów, dźwięków przez obróbkę istniejących filmów i dźwięków przy użyciu sztucznej inteligencji. Pozwala to np. na połączenie jednego pliku wideo z nagraniem z innego tak, aby na pierwszym nagraniu osoba wypowiadała te słowa, które pochodzą z drugiego materiału.

Wyjaśnij klasie, że „deep fake’i” są wykorzystywane jako sposób na manipulowanie opinią publiczną w polityce czy marketingu po to żeby np. wpłynąć na wyniki wyborów, wpłynąć na decyzje decydentów politycznych, zmienić sytuację na giełdzie. Ale mogą też być wykorzystywane w stosunku do konkretnej osoby z najbliższego otoczenia, żeby ją zdyskredytować, np. pokazując ją na nagraniu zażywającą narkotyki. Dlatego tak ważna jest umiejętność rozpoznawania, czy mamy do czynienia z „deep fake’iem”.

4. Ćwiczenie (15 min.)

Podziel klasę na 4-5-osobowe grupy. Zachęć klasę do wyobrażenia sobie sytuacji, w której przeglądają media społecznościowe i zauważają, że ich kolega lub koleżanka udostępnił przed chwilą nagranie wyglądające na fałszywe. Ale post, który został dołączony do tego nagrania jasno pokazuje, że kolega lub koleżanka jest przekonany/a o prawdziwości materiału. Zadaniem grup będzie obejrzenie danego nagrania i poszukania w nim śladów deep fake’a, które przekonają kolegę lub koleżankę o nieprawdziwości materiału. Poniżej znajdziesz linki do nagrań, które przydziel grupom (2-3 grupy mogą mieć ten sam materiał do obejrzenia).

Materiały filmowe:

1. <https://tiny.pl/w962s>
2. <https://tiny.pl/w962b>
3. <https://tiny.pl/w9685> (od 2:17)

Rozdaj grupom Załącznik nr 1 i poproś o zapoznanie się z treścią zadania i jego wykonanie.

5. Podsumowanie (15 min)

6. Zaproś chętne grupy do podzielenia się wnioskami na forum. Porozmawiaj z klasą na forum o ćwiczeniu. Z którymi punktami w karcie pracy łatwo sobie poradziła, a które z nich były wyzwaniem. Dlaczego były wyzwaniem?
7. Na koniec zajęć powiedz, że wiele firm zajmujących się oprogramowaniem wspiera walkę z deep fake’ami. Tak się dzieje w przypadku znanych przeglądarek internetowych (np. Chrome, Microsoft Edge) czy mediów społecznościowych (np. Facebook), które dodają specjalne wtyczki umożliwiające rozpoznawanie, czy dana osoba istnieje naprawdę.

5. Podsumowanie (5 min)

Poproś grupę, by samodzielnie podsumowała lekcję. Dopytaj, czym jest sztuczna inteligencja i gdzie się z nią spotykamy.

Pytanie kluczowe: czy o XVIII-wiecznej automatycznej kaczce można mówić, że jest sztuczną inteligencją? (odpowiedź dlaczego nie, jest na slajdzie 11-tym, nie każdy robot jest oparty o działanie sztucznej inteligencji i może wykonywać tylko powtarzalne ruchy).

Autorka scenariusza: Judyta Ziętkowska

Rozszyfrowywanie deep fake'a

Obejrzyjcie na telefonie nagranie i spróbujcie odpowiedzieć na poniższe pytania. Następnie zapiszcie krótko wnioski, po czym możemy poznać, że ten materiał jest fałszywy. Uzgodnijcie odpowiedzi w grupie.

1. Czy ruch ust jest zgodny z wypowiedzianymi słowami?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
2. Czy postać w materiale mruga w sposób naturalny?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
3. Czy ton głosu postaci w materiale pasuje do mimiki twarzy? Czy pokazuje takie same emocje?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
4. Czy postać na nagraniu ma naturalne ułożenie włosów? Czy włosy postaci na nagraniu poruszają się w sposób naturalny?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
5. Czy ciało przybiera naturalne ułożenie?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
6. Czy światło na nagraniu odbija się w naturalny sposób, np. w częściach ciała lub przedmiotach?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
7. Czy kolor skóry osoby zmienia się w trakcie trwania nagrania?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
8. Czy jakość nagrania audio jest taka sama jak jakość nagrania wideo?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć
9. Czy hasztag materiału zmienia się w trakcie trwania nagrania?
A. Tak B. Nie C. Trudno powiedzieć

Wnioski:

.....

.....

.....

.....