

Informacijos rinkinys
mokytojams



10

TYČIA KLaidinančios INFORMACIJOS TIPŲ

NAUDOJAMŲ SOCIALINIuose

TINKLUose

Chryssanthopoulou, K., Gotsi, I., López, B.,
Neuvonen, M., Ražinskaitė, R., Salo, M.,
Varanauskas, A., Zinkevičiūtė, G.



Šis projektas yra bendrai finansuojamas
Europos komisijos pagal parengiamųjų
veiksmų „Medijos raštingumas visiems
2018“ (angl. “Media Literacy for All 2018”)
planą.

TURINYS:

Turinys: _____	2
Įvadas _____	4
„Deepfake“ _____	7
Pseudomokslas _____	9
Manipuliavimas turiniu _____	12
Konspiracijos (sąmokslų) teorijos (kraštutiniai mokslai) _____	14
Apgaulės (angl. hoax) (šiuolaikinės legendos ir grandininiai el. laiškai) _____	17
Antraštinis masalas (angl. clickbait) _____	19
Reklama (angl. advertising) (apmokamas turinys, politinė, klaidinanti, nuomonės formavimo rinkodara) _____	22
Satyra (parodija) _____	26
Troliai (angl. trolls), botai (angl. bot) ir netikros paskyros (angl. puppet account) _____	29
Netikras susidraugavimas (apsimetinėjimas) _____	33
Šaltiniai _____	36

ĮVADAS

Šis dokumentas skirtas mokytojams susipažinti su 10 tyčia klaidinančios informacijos (dezinformacijos) tipų, kurie dažnai sutinkami socialinėse medijose. Tai – tartum kiekvieno tipo dosjė, kurioje pristatomas tipo apgaulės lygis, veikimo principai, pavyzdžiai, tikrinimo metodai ir kita svarbi susijusi informacijai.

Šiose dosjė pateikiama tik svarbiausia informacija, susijusi su konkrečiais dezinformacijos tipais, nes šis dokumentas mokytojams turėtų būti pirmas žingsnis medijų ir informacinio raštingumo kelyje. Po kiekvieno dezinformacijos tipo ar dokumento pabaigoje, skaitytojas gali rasti nuorodas į naudingus šaltinius, kuriuos mes labai skatiname perskaityti ir taip pat naudoti.

10 dezinformacijos tipų socialinėje medijoje buvo pasirinkti per kelių etapų procesą. Pradžioje buvo atlikta egzistuojančios medžiagos bei tyrimų analizė. Tuo remiantis buvo sudarytas ilgas tipų sąrašas. Ekspertai iš partnerių organizacijų atliko minčių žemėlapių

braižymo ir prioritetizavimo užduotis ir atrinko 15 dezinformacijos tipų, su kuriais dirbo ir toliau. Paskutinėje stadijoje, buvo surinktas mokytojų ir mokinių grįžtamasis ryšys. Tai leido susiaurinti sąrašą iki 10 tyčia klaidinančios informacijos tipų, naudojamų socialinėse medijose.

Šis edukacinis šaltinis gali būti naudojamas kaip savarankiška mokymo priemonė (kartu su paruoštomis skaidrėmis ir plakatus primenančiais vizualais) Daug naudingos informacijos taip pat yra prieinama ir kitų organizacijų tinklapiuose. Konsorciumo partneriai rekomenduoja jais naudotis tam, kad mokiniams būtų suteikiama geriausia patirtis. Ypač rekomenduojame Europos žiūrovų interesų asociacijos (angl. *European Association for Viewers Interest (EAVI)*) 10 klaidinančios informacijos tipų: <https://eavi.eu/beyond-fake-news-10-types-misleading-info/> ir „First Draft“ misinformacijos ir dezinformacijos tipus: <https://firstdraftnews.org/fake-news->

[complicated/](#). Daugiau šaltinių rasite dokumento pabaigoje.

Taip pat šio projekto (gaMEdia (bendrai finansuojamas Europos komisijos pagal parengiamųjų veiksmų „Medijos raštingumas visiems 2018“ (angl. „*Media Literacy for All 2018*“), LC-01234900 planą) kortų žaidimas, skirtas 12-15 metų mokiniams galės būti naudojamas kaip papildomas įrankis medijų ir informacinio raštingumo ugdymui. Daugiau informacijos apie projektą ir rezultatus galite rasti www.checkorcheat.eu.

Prieš pradėdant skaityti informaciją apie 10 atrinktų tyčia klaidinančios informacijos tipų, svarbu išsiaiškinti kelias sąvokas, nes kartais jos gali būti vartojamos skirtingai. Šiame projekte, mes naudojame šias sąvokas ir išskiriame misinformacijos, dezinformacijos ir malinformacijos (angl. *misinformation, disinformation, malinformation*):

Misinformacija:

Kai dalijamasi neteisinga informacija, bet be tikslo pakenkti (t.y. klaida);

Dezinformacija:

Kai dalijamasi neteisinga informacija, sąmoningai stengiantis pakenkti;

Malinformacija:

Kai dalijamasi tikra informacija stengiantis pakenkti (pvz. asmeninės banko sąskaitos duomenimis).

Kai kurios temos šiame dokumente išnagrinėtos nepakankamai. Taip yra ne

todėl, kad jos nėra svarbios. Priešingai – jos yra svarbios ir reikalauja atskiro leidinio. Viena iš temų – klaidinantis „YouTube“ turinys. Įvairaus amžiaus vaikai žiūri daug vaizdo įrašų ir dėl algoritmų sukurtų pasiūlymų jiems yra laisvai prieinamos beprotiškos konspiracijos teorijos ir kraštutinės idėjos, jokio pagrindo neturinčios sveikatingumo idėjos, radikalizuotas turinys (neapykantos kurstymas). Anksčiau paminėtos temos yra dalinai apžvelgiamos leidinyje, bet jokio dėmesio nėra skiriama komentarų skilties panaudojimui, kur dažniausiai dominuoja radikali dešinės minties šalininkai (angl. *alt-right*). Kita nepristatyta tema – „PsyOps“ (angl. *psychological operations* trumpinys). Tai karinės operacijos, kuriomis siekiama daryti įtaką prieš valstybei per nekarinius veiksmus, pavyzdžiui, lankstinukų dalijimas. Ši tema yra sudėtinga ir reikalauja išsamaus tyrimo ir techninių žinių. Paskutinė tema, kuri, manome, verta paminėjimo yra internetinės patyčios, nes tai yra plačiai paplitusi problema ir daug mokinių susiduria su ja skaitmeninėje erdvėje. Dauguma technikų labai panašios į tas, kurios yra naudojamos dezinformacijoje (gandų skleidimas, manipuluoti vaizdai bei vaizdo įrašai, nuogybės, juokingų vaizdelių naudojimas). Manome, kad internetinės patyčios yra plačiai aptartos šiuolaikinėje švietimo diskusijoje ir daug autorių tai yra padarę daug geriau, nei mes sugebėtume.

Prieš jums pradedant skaityti apie tyčia klaidinančios informacijos (dezinformacijos) tipus, štai mažas priminimas apie tai, kaip kiekvienas iš mūsų gali prisidėti prie neteisingos informacijos sklaidos ar informacijos sklaidos, turint blogų intencijų sustabdymo.

1. Perskaitykite ne tik antraštę.

Perskaitykite visą straipsnį – įskaitant ir autoriaus vardą bei datą, kada jis buvo publikuota – prieš juo pasidalindami. Jeigu tai netikra informacija, čia rasite pirmas užuominas – ypač jeigu antraštė nesutampa su straipsnio turiniu.

2. Pasitikrinkite, ar kiti šaltiniai taip pat skelbią šią istoriją. Jeigu šią informaciją skelbia tik vienas šaltinis, tam gali būti gera priežastis – ji gali būti išskirtinė ar paremta nutekinta informacija ar šaltiniais, kurie reikalauja anonimiškumo. Tokiais atvejais, kiti

medijų šaltiniai greit bando patikrinti šią istoriją ar reaguoja į skaitytojų reakcijas ir tai gali reikšti, kad skelbiama informacija yra tikra. Bet jeigu nei vienas iš pagrindinių informacijos šaltinių neskelbia šios istorijos ir jūs ją pamatote tinklaraščiuose ar nišiniuose šaltiniuose, palaukite prieš pasidalindami žinia ar vaizdo įrašu.

3. Atlikite greitą paiešką „Google“.

Galbūt sužinosite naujų detalių ar pamatysite, kad ši žinia buvo paskelbta prieš 5 metus ar tai, kad antraštė yra netikra.

4. Kai kiti žmonės pasako jums kažką ar perduoda informaciją, kuri atrodo, kad gali būti neteisinga, paklauskite jų iš kur jie apie tai girdėjo, matė ar skaitė.

Jeigu dvejojate, nesidalinkite. Nesidalinti niekada neskauda, tačiau dalintis netikromis žiniomis gali būti žalinga.

„Check or Cheat“ yra projekto „gaMEdia – My Media Literacy Class“ dalis.

Partneriai:



„DEEPFAKE“

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - **Mėgėjas** - Bet kas.

Technologijos vystosi šuoliais, taigi spėjama, kad netolimoje ateityje [bet kas galės tai padaryti](#).

Yra [programėlių](#), kurias gali parsisiųsti vartotojai ir pradėti eksperimentuoti.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - Aukštas - **Labai aukštas**.

Aptikti „deepfake“ yra labai sudėtinga. Mėgėjiški „deepfake“ kartais gali būti atpažįstami ir plika akimi, tačiau jie visą laiką tobulėja ir greit mes turėsime remtis skaitmenine kriminalistika, kad atpažintume „deepfake“ – jei išvis galėsime tai padaryti.

„Deepfake“ yra

<https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/AI-Artificial-IntelligenceDI>

(dirbtinio intelekto) technologija, naudojama sukurti ar pakeisti vaizdo įrašus redaguojant veidus (pakeičiant veidus ar sukuriant naujus veido bruožus). Pirmi „deepfake“ buvo sukurti keičiant žmonių veidus įžymybių vaizdo įrašuose, ypač pornografiniuose vaizdo klipuose. Tai buvo padaryta 2017-aisiais vieno „Reddit“ vartotojo, žinomo kaip „Deepfake“ (žodžių junginys, sudarytas iš angl. *deep learning* (gilusis mokymasis) ir angl. *fake* (netikras), iš kurio ir kilo šio tipo pavadinimas), kuris naudojo giliojo mokymosi technologiją redaguodamas veidus. Skleidžiant neteisingą informaciją, giliojo mokymosi technologija yra naudojama kuriant naujus įžymybių veido bruožus, stimuliuojant veido raumenų judesius ir padirbant sakomą tekstą, kuris iš tikrųjų niekada nebuvo pasakytas to žmogaus.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

„Deepfake“ vaizdo įrašas yra sukuriamas naudojant dvi konkuruojančias DI sistemas: viena vadinama generatoriumi, o kita – diskriminatoriumi. Generatorius sukuria netikrą vaizdo įrašą ir tuomet paprašo diskriminatoriaus nustatyti, ar vaizdo įrašas tikras ar ne. Kaskart diskriminatoriui teisingai nustačius vaizdo įrašą, kaip netikrą, jis duoda generatoriui užuominą, ko nedaryti kitą kartą, kuriant vaizdo klipą.

Kol generatorius tobulėja kurdamas netikrus video įrašus, diskriminatorius tampa vis geresnis atpažįstant juos. Taigi, diskriminatoriui vis geriau atpažįstant netikrus vaizdo įrašus, generatorius vis geriau juos kuria.

Kartu generatorius ir diskriminatorius sukuria generatyvinį rungimosi tinklą (GRK) (angl. *generative adversarial network (GAN)*). Pirmas žingsnis sukuriant GRK yra identifikuoti norimą produktą ir sukurti mokymosi duomenų rinkinį generatoriui. Kai generatorius pradeda kurti pakankamai gerą produktą, vaizdo įrašai gali būti pateikiami diskriminatoriui.

Šaltinis:

<https://whatis.techtarget.com/definition/deepfake>.

Pavyzdžiai:

Daug pavyzdžių (kai kurie tinkami ir švietimui) yra „YouTube“ kanale „TheFakening“:

<https://www.youtube.com/c/TheFakening/videos>.

„Gizmodo“ straipsnis apie „deepfake“: <https://gizmodo.com/insanely-accurate-lip-synching-tech-could-turn-fake-new-1796843610>.

Susintetinto Obamos vaizdo įrašas: https://www.youtube.com/watch?time_continue=62&v=MVBe6_o4cMI&feature=emb_logo.

Patikrinimo metodai:

Jeigu „deepfake“ yra neprofesionalus, galima pastebėti, kad šešėlis krenta ne taip, kaip turėtų arba tai, kad žmogus nemirksi. Tačiau, jeigu „deepfake“ yra geros kokybės, nėra jokio būdo atpažinti tai naudojantis tik akimis. Daug įmonių bando sukurti programinę įrangą, kuri padėtų atpažinti „deepfake“: <https://techcrunch.com/2020/09/14/sentinel-loads-up-with-1-35m-in-the-deepfake-detection-arms-race/>. JAV kariuomenė taip pat remia pastangas pagauti „deepfake“: <https://www.technologyreview.com/s/611146/the-us-military-is-funding-an-effort-to-catch-deepfakes-and-other-ai-trickery/>

PSEUDOMOKSLAS

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - **Bet kas.**

Labai lengva skleisti pseudomokslą ir tai nereikalauja jokių ypatingų įgūdžių. Tačiau, pseudomokslo teorijų kūrimas yra daug sudėtingesnis, nei įsivaizduojate.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - **Aukštas** - Labai aukštas.

Pseudomokslo šalininkai dažnai naudoja mokslui būdingą žodyną, apibūdina spėliones kaip hipotezes ar taisykles, pateikdami „įrodymus“ iš stebėjimų, „ekspertų“ nuomonę ar net tai, kas anot jų, yra jų idėjų matematiniai modeliai. Dėl to gali būti sunku atskirti ar informacija tikra, ar ne, ypač be papildomo patikrinimo.

Pseudomokslas susideda ir teiginių, įsitikinimų ar praktikų, kurios tariamai yra mokslinės ir faktinės, bet nėra suderinamos su moksliniais metodais.

Pseudomokslas dažnai yra atpažįstamas iš vienas kitam prieštaraujančių, išpūstų ar neįvertinamų teiginių. Pseudomoksle pasikliaunama patvirtinimo šališkumu (angl. *confirmation bias*), nesiekiami aiškiais taisyklėmis patikrinti informacijos, teorijos tikrumą. Taip pat, jame trūksta atvirumo kritikai (labai gynybiškai reaguojama į ją). Pseudomokslo teorijų laikomasi dar ilgai net po to, kai eksperimentiškai jos yra paneigiamos ar visiškai diskredituojamos mokslo bendruomenės.

Šaltinis:

<https://www.youtube.com/watch?v=-X8Xf10JdTQ>.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Pseudomokslas reiškia, kad kažkas netiksliai (ar net apgaulingai) yra pateikiama kaip mokslas.

Kai kažkas tampa populiariu, tačiau yra netikra, dažnai gali būti priimama kaip „faktas“ vien dėl to, kad yra dažnai kartojamas. Kartais suklaidinimas atsiranda dėl populiarus literatūros žanro – mokslinės fantastikos – suvokimo kaip tikrovę atspindinčios, nepaisant to, kad kartais ji remiasi senais nebenaudojamais konceptais ar prastu mokslu.

Pseudomoksliniai teiginiai retai kada turi konkrečius, patikrinamus mokslinius spėjimus. Vietoj to, remiasi neaiškia, dviprasmiška kalba, dažnai apimančia „sparnuotas“ frazes.

Šundaktaris, pseudomokslo palaikytojas, gali teigti, kad tam tikras gydymas „pašalins toksinus iš jūsų organizmo“, niekada nepasakydamas, kokius toksinus ar kaip juos pašalins ar kaip galėsite matyti rezultata. Toksinai yra tikroji ligų priežastis, tačiau niekada nenusakoma,

kaip jie sukelia ligą, ir kad juos pašalinus, jūs išgysite nuo visų kančių.

Pavyzdžiai:

Pseudomokslo pavyzdžių sąrašas: <https://examples.yourdictionary.com/examples-of-pseudoscience.html> ir https://rationalwiki.org/wiki/List_of_pseudosciences

Patikrinimo metodai:

Lengviausias būdas atskirti pseudomokslą nuo mokslo – patikrinti, ar naudojamos patikrinamos hipotezės, ar metodai naudojami laikantis griežtų, iš anksto, nustatytų taisyklių bei juos įmanoma pakartoti.

Tai gali būti naudinga atskiriant mokslą nuo pseudomokslo:

Lentelė nr. 1 1

Du vaizdo įrašai įrodantys pseudomokslą: <https://www.youtube.com/watch?v=gaDvroATyJw> ir <https://www.youtube.com/watch?v=h-agrL1gS4c>.

Lentelė nr. 1 1 Skirtumai tarp mokslo ir pseudomokslo.

MOKSLAS	PSEUDO MOKSLAS
Pagrindinis mokslo tikslas yra pasiekti išsamesnį ir vieningesnį fizinio pasaulio supratimą.	Pseudomokslą labiau lemia ideologiniai, kultūriniai ar komerciniai tikslai. Kai kurie pavyzdžiai: astrologija (kilusi iš senovės Babilono kultūros), NSO tyrinėjimai (pop kultūra ir valdžios nepatikimumas), Žemės atsiradimo mokslas (bandymas pateisinti

	tiesioginius Biblijos žodžius), struktūrą keičiančio vandens mokslas (komercinė apgaulė).
Dauguma mokslo sričių yra intensyvių tyrimų objektai, dėl kurių nuolat plečiasi disciplinos žinios.	Nuo to laiko, kai ji buvo sukurta, ši sritis vystėsi labai mažai. Nedidelis atliktų tyrimų ir eksperimentų skaičius dažniausiai yra labiau pagrįstas tikėjimu, o ne jų išplėtimu.
Šios srities darbuotojai dažniausiai ieško priešpriešinių pavyzdžių ar išvadų, kurios, atrodo, neatitinka priimtų teorijų.	Pseudomoksluose iššūkis priimtai dogmai dažnai laikomas priešišku veiksmu, jei net ne erezija, ir sukelia karčius ginčus ar net skilimą. Ieškoma ne paneigiančių, o pagrindžiančių išvadų.
Pastebėjimai ar duomenys, kurie neatitinka dabartinio mokslinio supratimo, kai tik jie yra patikimi, sukelia didelį mokslininkų susidomėjimą ir skatina papildomus tyrimus.	Pastebėjimai ar duomenys, kurie neatitinka nusistovėjusių įsitikinimų, paprastai ignoruojami arba yra aktyviai slopinami.

Lentelės šaltinis: <http://www.chem1.com/acad/sci/pseudosci.html>.

MANIPULIAVIMAS TURINIU

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - **Bet kas.**

Žmonės kasdien dalinasi nuotraukomis ir vaizdo įrašais socialinėse medijose. Kartais turinys gali būti manipuluojamas, dažnai palankiais tikslais, pavyzdžiui, norint paryškinti vaizdo įrašo turinį ar išvalyti triukšmus garso įrašė. Kai kurie žmonės užsiima manipuliacija medijomis, kad suklaidintų kitus. Manipuliacijos gali būti atliekamos naudojant paprastas technologijas, pavyzdžiui, „Photoshop“ arba naudojant sudėtingus įrankius, kurie naudoja dirbtinį intelektą arba giliojo mokymosi metodus kurdami tikrovę iškreipiančius vaizdo įrašus – paprastai vadinamus „deepfake“ (šioje analizėje „deepfake“ pateikiami atskirai).

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - **Aukštas** - Labai aukštas.

Tapatybę patvirtinti tampa vis sunkiau, nes troliai ir robotai kuria naujus būdus, kaip užmaskuoti jų tikrąjį šaltinį. Vaizdo medžiagos redagavimas, manipuliavimas vaizdais daug sunkiau susekamas, palyginus su tekstine dezinformacija. Žmonės patiria didžiulį spaudimą ir jaučia būtinybę turėti atsaką. Kai kurios iš jų imasi veiksmų ir ištrina tokį turinį. Netgi geriausiomis aplinkybėmis, tai užtrunka laiko, per kurį ir padaroma žala.

Manipuliavimas turiniu įvyksta, kai originalaus turinio aspektas yra pakeičiamas, dažniausiai tai nutinka su nuotraukomis ar vaizdo įrašais. Vizualios

medijos gali būti transformuojamos manipuliuojant nuotraukomis, paprastai vadinamomis „fotošopinimu“ (angl. *photoshopping*). Vaizdo manipuliavimas yra skaitmeninio vaizdo įrašo redagavimas, naudojant tradicinius vaizdo apdorojimo ir vaizdo redagavimo metodus bei dirbtinio intelekto pagalbinus metodus, tokius kaip veido atpažinimas.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Nauji įrankiai, padedantys redaguoti vaizdus, garsus ir video medžiagą prisideda prie manipuliacijos turiniu kūrimo. „Fotošopinimas“ padeda produktui, žmogui ar idėjai atrodyti patrauklesniu. Tai padaroma išryškinant tam tikrus bruožus. Taip pat, kitos technikos, tokios kaip įrėminimas (angl. *framing*) (tik dalies vaizdo parodymas, išimant jį iš konteksto) taip pat gali būti naudojamas paveikti realybę.

Tipiniame manipuliavime vaizdu, veido struktūra, kūno judesiai ar balsas yra atkartojami, siekiant sukurti sufabrikotą įrašą. Šių metodų pritaikymo sfera svyruoja nuo edukacinių vaizdo įrašų ir tokių, kurie skirti (masinei) manipuliacijai ar propagandai skleisti – tai tiesioginis senų manipuliavimo nuotraukomis galimybių išplėtimas.

Pavyzdžiai:

Manipuliacijos nuotraukomis pavyzdys:
<https://spotlightstories.co/32-examples-media-manipulating-truth/>.

Manipuliacijos vaizdo įrašais „The Washington Post“ gidas:
<https://www.washingtonpost.com/graphics/2019/politics/fact-checker/manipulated-video-guide/>.

Patikrinimo metodai:

Kaip patikrinti vaizdo įrašus socialinėse medijose:

https://www.youtube.com/watch?v=e91IGj_apsY.

Nuotraukų patikrinimo įrankiai internete:

<https://www.stopfake.org/en/13-online-tools-that-help-to-verify-the-authenticity-of-a-photo/>.

KONSPIRACIJOS (SĄMOKSLO) TEORIJOS (KRAŠTUTINIAI MOKSLAI)

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - Bet kas.

Dauguma žmonių dažniausiai būna konspiracijos teorijų vartotojai, o ne kūrėjai. Jie patys nesukuria konspiracijos teorijų, bet paremia tas, kurios jau egzistuoja.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - **Aukštas** - Labai aukštas.

Tikėjimas sąmokslų teorijomis paprastai grindžiamas ne įrodymais, o patikinčiojo tikėjimu. Konspiracijos teorija spėja, jog egzistuoja slaptos koalicijos, taip pat spėja apie jų tariamą veiklą, kurią gali būti sunku paneigti.

Sąmokslų teorija yra įvykio ar situacijos paaiškinimas, kuris išryškina nuodėmingų ir galingų veikėjų sąmokslą, dažnai jų politinį motyvą, kai kiti paaiškinimai yra labiau tikėtini. Tačiau, ne taip kaip pseudomokslas, šis kraštutinumų mokslas vyksta naudojant mokslinius metodus. Kraštinių mokslininkų iširtos idėjos nesulaukia publikos paramos.

Sąmoksliški įsitikinimai turi potencialą pakenkti ir individui, ir visuomenei. Pritarimas konspiracijai siejamas su sumažėjusiu noru dalyvauti politinėje ir socialinėje aplinkoje, nenoru vadovautis autoritetingomis medicininėmis rekomendacijomis, padidėjusiu polinkiu į alternatyviąją mediciną, polinkiu atmesti kritinius mokslinius atradimus.

Nesuskaičiuojamų konspiracijos teorijų kilmė:

https://www.youtube.com/watch?v=88_C-fogY40.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Sąmokslų teorijos yra plačiai paplitusios internete: tinklaraščiuose ir „YouTube“ vaizdo įrašuose, taip pat socialiniuose tinkluose.

Konspiracijos teorijos yra didžiausia politinės propagandos forma. Jos yra sukurtos siekiant sumenkinti tam tikrus žmones ar grupes ar sustiprinti kurią nors politinę mintį. Teorija, kad Klintonai buvo kažkaip susiję su Epšteino savižudybe, sumenkina Klintonus. Spėjimas, jog JAV valdžia suorganizavo 2012-ųjų masinį šaudymą „Sandy Hook Elementary“ mokykloje, padėjo ginklų laikymą palaikantiems nukreipti argumentus į didesnę ginklų kontrolę. O koks galėtų būti geresnis kelias užkirsti kelią geresnei ginklų kontrolei dėl mokyklos šaudymo, nei teigti, kad tai niekada neįvyko.

Sąmokslų teorijos suteikia plačius, nuoseklius paaiškinimus, kurie leidžia žmonėms išsaugoti įsitikinimus net esant neapibrėžtumui ir prieštaravimams.

Pavyzdžiai:

Sąmokslų teorijos bet kokį klausimą paverčia savo objektu, tačiau vieni pritraukia daugiau dėmesio, nei kiti. Mėgstami klausimai yra žinomų žmonių mirtys ir žmogžudystės, moraliai kvestionuojami valdžios veiksmai, slopinamosios technologijos, kaltinimai terorizmu (kaltės vertimas kitai pusei).

Viena iš seniausių ir labiausiai pripažintų konspiracijos teorijų yra D. F. Kenedžio nužudymo klausimai, taip pat 1969-ųjų „Apollo“ nusileidimas mėnulyje, 9/11 terorizmo ataka ir daug teorijų apie numanomą skirtingų grupių pasaulio dominavimą, kurios yra ir tikros, ir sumanytos.

„WIRED“ straipsnių apie skirtingas sąmokslų teorijas sąrašas (atnaujintas): <https://www.wired.com/tag/conspiracy-theories/page/1/>.

Penkios faktais patikrintos konspiracijos teorijos: <https://www.businessinsider.com/facebook-microphone-listening-for-ads-other-tech-conspiracy-theories-explained-2019-9>.

„YouTube“ vaizdo įrašai apie skirtingas sąmokslų teorijas: <https://www.youtube.com/watch?v=53cGxAUuDk>.

Faktų patikrinimas: Gidas į 9 sąmokslų teorijas, kurias skelbia Trumpas: <https://edition.cnn.com/2020/09/02/politics/fact-check-trump-conspiracy-theories-biden-covid-thugs-plane/index.html>.

Patikrinimo metodai:

Faktų tikrinimo svetainių sąrašas: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fact-checking_websites.

ES finansuojama iniciatyva, nukreipta į dezinformaciją (įskaitant sąmokslų teorijas): <https://euvsdisinfo.eu/> .

APGAULĖS (ŠIUOLAIKINĖS LEGENDOS IR GRANDININIAI EL. LAIŠKAI)

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - **Bet kas.**

Bet kas gali įvykdyti apgaulę pateikiant tik faktinius teiginius, naudojant neatpažįstamą formuluotę ar kontekstą, pavyzdžiui, dihidrogeno monoksido apgaulė (dihidrogeno monoksidas yra vanduo). Pavyzdžiai: „DHMO atominiai komponentai yra randami daugelyje kaustinių, sprogių ir nuodingų junginių, tokių kaip sieros rūgštis, nitroglicerinas ir etilo alkoholis“ (<http://www.dhmo.org/facts.html>).

Apgaulės lygis:

Žemas - **Vidutinis** - Aukštas - Labai aukštas.

Apgaulės turi išliekamąją galią, dėl to, kaip žmonės priima informaciją ir prieina iki įsitikinimų. Kai žmonės susiduria su nauja informacija, jie ne visada elgiasi logiškai ir įvertina ją. Vietoj to, mes dažnai padarome skubotus sprendimus remdamiesi tuo, kaip informacija susijungia su mūsų pasaulio įvaizdžiu. Nors greta „Google“ paieška per internetines faktų tikrinimo svetaines gali labai greit parodyti ar informacija yra apgaulinga.

Apgaulė (angl. *hoax*) yra melas, apgalvotai išmanytas ir užmaskuotas kaip tiesa.

Bendras aspektas, kurį turi apgaulės yra tai, kad jos yra skirtos apgauti ar meluoti. Tam, kad kažkas taptų apgaule, melas turėtų būti kažkas daugiau, nei tik tai. Jis turi būti piktinantis, dramatiškas, tačiau taip pat turi būti patikimas ir išradingas. Tuo labiau jis turi gebėti pritraukti dėmesį.

Melagingos naujienos (angl. *fake news*) (taip pat vadinamos apgaulingomis naujienomis) specialiai skelbia apgaulės, kurios gali būti propagandos ar dezinformacijos dalimi, naudodamiesi socialinėmis medijomis ir sukurdami internetinį srautą bei taip didindami savo efektą.

Šiuolaikinės legendos yra folkloro modernus žanras. Jos dažnai susideda iš

išmanytų istorijų, siejamų su makabriškumu, prietarais, kriptidais, siaubo istorijomis ir kitais baime kuriančiais pasakojimo elementais. Šiuolaikinės legendos dažnai kyla iš vietinių istorijų ir pop kultūros.

Grandininiai el. laiškai yra laiškai, kurie siekia įtikinti skaitytoją nukopijuoti žinutę ir perduoti ją tam tikram skaičiui gavėjų (taip pat taikoma el. laiškams).

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Kaip ir minėjome, apgaulė yra netikra ar pusiau tikra informacija, kuri yra pristatoma kaip tiksli ir faktinė, siekiant apgauti kitus žmones. Dažniausiai tai būna „sensacinga“ ir tai padeda jai plisti, nes žmonės retai kada tikrina informacijos patikimumą prieš pasidalijant ar pamėgstant ją.

Pavyzdžiai:

Kai laikraštis ar žinios praneša netikrą istoriją, tai laikoma apgaule. Klaidinintys vieši triukai, moksliniai sukčiavimai,

netikri grasinimai bombomis ir verslo suktybės yra apgaulės pavyzdžiai.

Viena seniausių žiniasklaidos apgaulių yra netikras almanachas paskelbtas Džonatano Svifto, pasirašiusio Izako Bikerstafo vardu 1708-aisiais. Sviftas nuspėjo tuomet pirmaujančio Anglijos astrologo Džono Partridžo mirtį almanache ir vėliau išleido elegiją tą dieną, kai Partridžas tariamai mirė. Dėl to buvo pažeista Partridžo reputacija, o jo astrologinis almanachas nebuvo skelbiamas ateinančius šešerius metus.

Keli šiuolaikiniai pavyzdžiai: <https://www.mentalfloss.com/article/49674/14-greatest-hoaxes-all-time>.

Patikrinimo metodai:

Faktų tikrinimo svetainių sąrašas: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fact-checking_websites.

ES finansuojama iniciatyva, nukreipta į dezinformaciją (įskaitant apgaulės): <https://euvsdisinfo.eu/>.

ANTRAŠTINIS MASALAS

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - **Mėgėjas** - Bet kas.

Toms svetainėms, kurios trokšta tūkstančių jų kuriamo turinio paspaudimų, dauguma autorių mato antraštinius masalus kaip galimybę pasibelsti į žmogaus pasąmonę kuriant dėmesį atkreipiančias antraštes. Kartais ir žurnalistai naudoja antraštinį masalą. Mėgėjai retkarčiais gali sukurti gerus antraštinius masalus, tačiau norint, kad jis būtų puikus ir nuoseklus, reikia profesionalių įgūdžių.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - **Aukštas** - Labai aukštas.

Antraštinis masalas tapo populiarius internete, antraštės, skirtos vilioti žmones spustelėti, tampa norma. Atsispirti antraštinio masalo yra sudėtinga, nes jie naudojami neuronų grandinėmis, kurios išsivystė per milijonus metų. Mūsų smegenys nebuvo sukurti atsispirti pagundoms, esančioms šiame hiperinternetiniame pasaulyje. Dar labiau jaudinanti antraštinio masalo forma yra tokia, kuri tiesiogiai atsako žmonių baimėms, ypač jei jos susijusios su socialinės grupės, su kuria jie susiję, pavojumi – emocininis antraštinis masalas. Antraštinis masalas atlieka dvi funkcijas: sužadina jaudulį apeliuojant į grupės konkurenciją ir lengvai plinta per internetinius socialinius tinklus.

Antraštinis masalas (angl. *clickbait*) yra melagingo reklamavimo forma, kuri naudoja saitinį tekstą arba nuorodą (angl. *hyperlink*). Jis sukurtas pritraukti dėmesį ir priversti vartotojus sekti juos ir skaityti, žiūrėti ar klausyti susieto internetinio turinio, kuris yra apgaulingas, paprastai sensacingas ar klaidinantis (šaltinis: <https://www.cyber.gov.au/acsc/view-all-content/glossary/clickbait>). Antraštinis masalas taip pat gali būti pastebimas ir žurnalistinėse antraštėse, kurios perdėtai padidina ar skandalizuoja turinį.

Kai kuriais atvejais, antraštinis masalas yra naudojamas tam, kad būtų generuojamos pajamos: daugiau paspaudimų reiškia didesnę pinigų sumą reklamos kūrėjams. Tačiau antraštės ir straipsniai gali taip pat būti naudojami padaryti įtaką žmonių grupei socialinėse medijose. Jos yra sukuriamos taip, kad atitiktų jau egzistuojančius interesų grupės šališkumus ir būtų pasidalinti filtrų burbuluose.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

„Anonsas“ siekia užpildyti „smalsumo ertmę“, pateikiant pakankamai informacijos tam, kad naujienų portalų skaitytojai susidomėtų, bet ne pakankamai, kad patenkinti jų smalsumą

nepaspaudus ant susieto turinio. Antraštinis masalas prideda nenuoširdumo prieskonį, naudodamas viliones, kurios tiksliai neatspindi pristatomo turinio. Žodžio dalis masalas (angl. *-bait*) naudojama kaip analogija žvejybai, kur kabliukas yra užmaskuojamas jauku (masalu), kuris žuvims atrodo kaip viliojantis dalykas, kurį norisi praryti.

Kartais antraštinis masalas yra panašesnis į masalą ir perjungimą (angl. *switch*). Mes perskaitome patrauklią antraštę ar nuorodą, ją spustelėjame, o atsiduriame skelbime. Paspaudus matome turinį, bet jis yra stipriai susijęs su reklama. Taigi straipsnis ar vaizdo įrašas iš tikrųjų yra masalas, kuris mus nukreipia į skelbimą, o tai yra tikroji turinio paskirtis. Kai skelbimus mato pakankamai žmonių, tam tikras jų procentas tampa pirkėjais. Tai veikia, nes kitaip tai nebūtų taip plačiai naudojama.

Šaltinis:

<https://www.youtube.com/watch?v=qskqM9O0FC0> .

Pavyzdžiai:

<https://adespresso.com/blog/clickbait-facebook-advertising-examples/>

<https://www.bluleadz.com/blog/the-scientific-reasons-why-clickbait-actually-works>

<https://www.reputationx.com/orm/techniques/process/content/orm-guest-posts/click-bait>

<https://medium.com/zerone-magazine/you-wont-believe-how-these-9-shocking-clickbaits-work-number-8-is-a-killer-4cb2ceded8b6>

Patikrinimo metodai:

Tam tikri įrankiai buvo sukurti, kad išspręstume antraštinio masalo problemą. Antraštinio masalo susekimas gali būti integruotas į naršyklės aplikaciją, o skaitmeninės platformos, kuriose dalijamasi turiniu, pavyzdžiui „Twitter“, atnaujino savo algoritmus, kad galėtų išfiltruoti antraštinio masalo turinį. Socialinių medijų grupės, tokios kaip „Stop Clickbait“, kovoja su antraštiniu masalu pateikdamos santraukas tų straipsnių, kuriuose naudojamas antraštinis masalas, kad patenkintų skaitytojų smalsumą. Tyrėjų bendruomenė taip pat sukūrė naršyklės papildinius, kurie praneša apie antraštinį masalą, tam, kad būtų galima pranešti apie tokias nuorodas ir kad būtų pasiekta tolesnė pažanga šioje srityje, remiantis prižiūrimais mokymosi algoritmais.

Štai keli patarimai, kurie gali padėti atsispirti antraštiniam masalui:

1. Pagalvokite apie strategijas, esančias už problemos ribų. Sugalvokite kelias idėjas, kaip atsispirti antraštiniam masalui, kol dar problema neegzistuoja. Įgyvendinkite idėjas ir įvertinkite

rezultatus. Pradėkite nuo paprasčiausių, lengviausių. Kartais net mažiausi pokyčiai duoda didelę grąžą.

2. Stebėkite savo elgesio modelius ir pakeiskite jį į labiau pritaikomą. Galbūt po šiek tiek duomenų rinkimo pamatysite, kad linkstate nulįsti į „Youtube“ urvą (galbūt tai antraštinio masalo tipas?) darbo dienos antroje dalyje. Koks šio veiksmo tikslas? Galbūt jums reikia pertraukos? Galbūt yra kažkas kito, ką galėtumėte nuveikti, kad pradangintumėte nuobodulį ir pyktį?

3. Pagalvokite apie naršyklės blokavimo įrankių naudojimą. Dauguma jų gali mus

išgelbėti nuo mūsų pačių. Pavyzdžiui, jeigu tikrinsime tam tikras svetaines ieškodami naujienų (ir užsikabinsime už antraštinio masalo), mes galime susiinstaliuoti įrankį, kuris limituotų mūsų prieigą prie tokių viliojančių svetainių tokiu paros metu, kurį nurodome.

„YouTube“ vaizdo įrašas paaiškinantis, kaip pastebėti antraštinį masalą: <https://www.youtube.com/watch?v=8IzfzoZsa-Q>.

REKLAMA

(APMOKAMAS TURINYS, POLITINĖ, KLAIDINANTI, NUOMONĖS FORMAVIMO RINKODARA)

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - Bet kas.

Sėkminga reklama reikalauja finansinių investicijų ir dažnai jai yra naudojamos sudėtingos technologijos. Reikalingi tam tikri įgūdžiai norint sukurti reklamos vizualų ar garsinį turinį. Daug tyrimų yra atlikta neuromokslų, psichologijos ir duomenų moksle. Svarbu pažymėti, kad naudojant kelis nemokamus ar mokamus reklamos kūrimo įrankius ir lengvai naudojamas socialinės žiniasklaidos reklamos ir taikymo platformas, reklamų kūrimo procesas tampa vis lengvesnis ir labiau prieinamas platesnei auditorijai.

Apgaulės lygis:

Žemas - **Vidutinis** - Aukštas - Labai aukštas.

Dauguma reklamų yra pažymėti kaip remiamas turinys arba pateikiami taip, kad vartotojai žinotų, jog šis turinys yra reklama. Kai kurios reklamavimo formos (apmokamas turinys ar nuomonės formavimo rinkodara) yra šiek tiek sunkiau atpažįstamos. Net tai nustačius, reklamose pateiktos pretenzijos gali būti gana klaidinančios.

Reklamos įstatymai riboja manipuliavimo lygį, tačiau yra keli skirtingi bandymo apgauti metodai, kurių nedraudžia reklamos įstatymai.

Reklama (angl. *advertising*) yra rinkodaros taktika, apimanti mokėjimą už

vietą produkto, paslaugos ar tikslo reklamai. Tikrieji reklaminiai pranešimai yra vadinami reklama (angl. *advertisement* arba *ad*). Reklamos tikslas yra pasiekti žmones, kurie greičiausiai nori mokėti už įmonės produktus ar paslaugas ir privilioti juos tai pirkti.

Reklamos gali būti dedamos beveik bet kur, įskaitant pakelės reklaminius skydus, pastatų šonus, svetaines, elektroninius informacinius naujienraščius, spausdintus informacinius šaltinius, vidines ir produktų pakuotes, restoranų kilimėlius, renginių bilietus, parduotuvių vitrinas, lengvųjų automobilių ir sunkvežimių šonus, metro automobilių sienas, oro uostus, kioskus, sporto arenas, „YouTube“ vaizdo įrašus ir daug daugiau.

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Rinkodaros specialistai ir reklamuotojai valdo daugybę įrankių, kurie padeda paskatinti, įtikinti ir netgi paveikti asmens pirkimo įpročius. Jie valdo klasikinius įrankius, tokius kaip duomenys, gauti iš demografinių, geografinių ir etnografinių šaltinių, labiau į ateitį orientuoti sprendimai, pvz., veido atpažinimas, kūno kalbos biometrika ar mikrografinis taikymas, pagrįstas psichografinė informacija (daugiau informacijos: <https://www.theguardian.com/news/2018/may/06/cambridge-analytica-how-turn-clicks-into-votes-christopher-wylie>).

Reklamoje gali būti naudojama apgaulė balinant šviesą (angl. *photobleaching*) (vaizduojami melagingi ir nepasiekiami rezultatai), nepasakant visos informacijos, turint paslėptus mokesčius ir priemokas, manipuluojant matavimo vienetais ir standartais, naudojant užpildus ir negabaritines pakuotes, klaidinančiais teiginiais apie sveikatingumą.

Reklamos taip pat gali perdėti vaizduoti produkto vertę naudodami beprasmius nepagrįstus terminus, grindžiamus nuomone, o ne faktu, o kai kuriais atvejais ir manipuluodami duomenimis.

Mikrokryptis (angl. *microtargeting*) yra galingas reklamos įrankis, leidžiantis nukreipti reklamą į konkrečias žmonių grupes ar net asmenis internete. Pavyzdžiui, tai leidžia politikams nukreipti reklamą į labai siauras rinkėjų grupes pritaikant pranešimus, kurie gali padėti manipuluoti politinėse diskusijose. Štai kaip tai veikia: Politinės kampanijos sukuria duomenų bazes apie rinkėjus, kuriose pateikiama informacija apie tai, ar asmuo yra registruotas balsuoti, kaip dažnai jis balsuoja, priklausymas partijai, pašto adresas, elektroninio pašto adresas ir telefono numeris. Tada jie gali įkelti tuos rinkėjų failus į „Google“ ir „Facebook“, kad surastų tų žmonių internetinius profilius, ir tada specialiai jiems reklamuotis (šaltinis: <https://www.vox.com/recode/2019/11/27/20977988/google-facebook-political-ads-targeting-twitter-disinformation>).

Masalas (angl. bait) ir perjungimas

– pardavimo taktika, kai klientas pritraukiamas pigios prekės reklama, bet paskui skatinamas pirkti brangesnę. Arba planuojama pasiūlyti asmeniui ką nors pageidautino, kad jis gautų palankumą (pavyzdžiui, politinę paramą), o tada sužlugdytų lūkesčius su kažkuo mažiau pageidaujamu (šaltinis: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bait%20and%20switch>).

Apmokamas turinys (angl. native marketing)

yra mokamos reklamos naudojimas, atitinkantis medijos formato, kuriuo jie rodomi, išvaizdą, paskirtį ir funkcijas. Angliškame termine *native* reiškiantis lietuvišką žodį „vietinis“ reiškia šį turinio suderinamumą su kitomis platformoje rodomomis laikmenomis. Šios reklamos, kurios lengviausiai įsilieja į skaitmeninį turinį ir juos yra sunkiau identifikuoti kaip reklamas (šaltinis: <https://www.outbrain.com/native-advertising/>).

Nuomonės formavimo rinkodara (angl. *influencer marketing*) **yra socialinės žiniasklaidos rinkodaros tipas, kuriame naudojami žmonių, organizacijų ir grupių, laikomų įtakingais ar ekspertais tam tikroje srityje, pritarimai** (šaltinis: <https://entrepreneurship.bab>

son.edu/what-is-influencer-marketing/).

Reklama siekiama pristatyti produktą kuo geriau. Kūrybiniame procese yra tam tikra laisvė. Problema kyla tada, kai kūryba peržengia į klaidingą produkto reprezentavimą.

Politinė reklama siekiama paveikti ar pakomentuoti klausimą, dėl kurio tuo metu vyksta plačios politinės diskusijos (šaltinis: <https://adstandards.com.au/issues/political-and-election-advertising>).

Visuotinai nerimaujama dėl galimo alkoholio vartojimo, alkoholio produktų pateikimo ir alkoholio reklamos vaizdavimo žiniasklaidoje poveikio alkoholio vartojimui ir jaunimo problemoms. Televizija, radijas, filmai ir populiarioji muzika dažnai įvardijami kaip potencialūs šaltiniai, per kuriuos jaunimas sužino apie alkoholį ir kaip galima įtaka jaunimo alkoholio vartojimo problemoms.

Pavyzdžiai:

[„Ribena-maker“ buvo nuteisti 217 500 dolerių bauda dėl klaidinančios vitamino C reklamos.](#)

[Dirbtinai padailintos makiažo reklamos uždraustos dėl klaidumo.](#)

[Kopinėjimo virvė, netinkama kopinėjimui. 2019-ųjų rinkimai: reklama yra „nepadori, nesąžininga ir neteisinga“.](#)

Nuomonės formavimo rinkodara:

- [„TikTok“](#)

- [„Instagram“](#)
- [„Instagram“ \(2\)](#)

Apmokamas turinys:

<https://www.paldesk.com/spot-native-advertising/>

<https://www.wordstream.com/blog/ws/2014/07/07/native-advertising-examples>

Patikrinimo metodai:

[„Facebook“ politinių reklamų rinkinys](#): Šis įrankis parodo vartotojams jų „Facebook“ sklaidos kanalų skelbimus ir atspėja, kurie iš jų yra politiniai. Taip pat vartotojams rodoma politinė reklama, nukreipta į kitus vartotojus. Visi surinkti politiniai skelbimai dedami į viešai prieinamą duomenų bazę.

[„Who Targets Me“](#): Šis įrankis leidžia vartotojams susikurti anoniminį profilį, tada rinkti informaciją apie matomus

politines ir kitas reklamas, taip pat išsamią informaciją, kodėl jie buvo nukreipti į tas reklamas. Šis įrankis gali pateikti vartotojams statistiką apie tai, kas į juos taikėsi ir kokią informaciją naudoja politinės reklamos ir taikymo duomenų bazei kurti.

[TV naujienų faktų patikrinimas](#): „TV žinių archyvas“ (angl. *The TV News Archive*) yra iniciatyva, kurianti skaitmeninių laikmenų archyvą, pradedant tinklalapiais, knygomis ir tekstais, garso įrašais, vaizdo įrašais, vaizdais ir programine įranga. Vienas iš jo projektų „Politinės TV reklamų archyvas“ (angl. *Political TV Ad Archive*) yra 2016 m. politinių skelbimų archyvas kartu su faktų tikrinimu iš įvairių šaltinių (pavyzdžiui, „Politifact“, Factcheck.com).

SATYRA (PARODIJA)

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - Mėgėjas - Bet kas.

Nors puikus humoras ir satyra skaitytojui dažnai jaučiasi neįdedant daug pastangų, rašytojui tai reikalauja daug pastangų ir praktikos, bei kruopštumo ir peržiūrų, ypač todėl, kad sakoma, jog satyra yra viena iš sudėtingiausių rašytinio humoro rūšių. Paprastai, norėdamas imtis rimtos temos ir rimtai pakomentuoti ją taip, kad atitiktų bendrą humoro jausmą, autoriui turi pasisekti keliose srityse: jis turi būti protingas, gerai apsiskaitęs ir informatyvus bei aktualus.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - Aukštas - Labai aukštas.

Satyra neturėtų būti laikoma apgaulinga – kuriant satyros kūrinį siekiama ją vartoti, todėl skaitytojas supranta, kad tai yra satyra. Tačiau buvo daugybė atvejų, kai net vyriausybės, politikai, pagrindinė žiniasklaida ar naujienų agentūros buvo apgautos satyros ir pateikė tai kaip patikimą naujieną.

Satyra: humoro, ironijos, perdėjimo ar pašaipų naudojimas siekiant atskleisti ir kritikuoti žmonių kvailumą ar ydas, ypač šiuolaikinės politikos ir kitų aktualių klausimų kontekste.

Parodija yra satyros forma, kuri perdeda pastebimus visuomenės veikėjo, menininko ar žanro bruožus, tyčia kopijuoja kažkieno garsaus stilių arba nukopijuoja tam tikrą situaciją, padarydama originalo savybes labiau pastebimas humoristiniu būdu.

Satyrinė komedija tyčiojasi iš politikos ar filosofinių doktrinų ar puola nukrypimus nuo socialinės tvarkos padarydami jos moralės ar manieros standartų pažeidėjus juokingais.

Ironija apibūdina situacijas, kurios yra keistos ar juokingos, nes viskas vyksta taip, kad atrodo priešingai nei buvo tikėtasi (skirtumas tarp to, kas pasakyta ar padaryta, ir to, kas turima omenyje).

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Satyra yra galinga meno forma, galinti atkreipti dėmesį į tam tikrų žmonių elgesio trūkumus ir iš jų kylančias socialines problemas, kad jie taptų absurdiški, net linksmi, todėl ir pasiekia plačią auditoriją. Satyra taip pat gali apsaugoti savo kūrėją nuo kaltės dėl kritikos, nes ji yra numanoma, o ne atvirai pasakyta. Tokiu būdu ji tampa galingu įrankiu nesutariančioms jėgoms sunkiais ar slegiančiais politiniais ir socialiniais laikotarpiais.

Satyra šimtmečius išgyveno kaip pasakojimo metodika, nes yra nuostabus komiško reljefo ir socialinės kritikos derinys. Ji sujungia pramogas su tikslu.

Šaltinis:

<https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1065&context=srhonorsprog>.

Satyros įrankiai:

- 1.** Perdėjimas: hiperbolizavimas ar savybių nuvertinimas. Noras praplėsti, padidinti ar pavaizduoti ką nors už įprastų ribų, kad tai taptų juokinga ir būtų galima pamatyti jo ydas.
- 2.** Ironija: Dalykų, kurie yra ne vietoje arba yra absurdiški aplinkos atžvilgiu, pateikimas.

3. Apsukimas: Priešingos įprastinei tvarkai pateikimas (pavyzdžiui., įvykių tvarkos, hierarchinės tvarkos).

4. Parodija: Asmens, vietos ar daikto būdų ar stiliaus mėgdžiojimas.

5. Cinizmas: Gebėjimas įtariai žiūrėti į ką nors ir pateikti nuomonę, prieštaraujančią *status quo*, yra puikus satyros įrankis

6. Žodžių žaismas (angl. *double entendre*): pasakyti vieną dalyką ir (aiškiai) reikšti kitą.

Pavyzdžiai:

<https://www.thedailybeast.com/fooled-by-the-onion-9-most-embarrassing-fails>

<https://www.theonion.com/>

<https://www.currantdaily.com/>

<https://babylonbee.com/>

<https://theconversation.com/too-many-people-think-satirical-news-is-real-121666>

<https://preview.redd.it/18bwg09g3zn11.jpg?width=640&crop=smart&auto=webp&s=88def0be2595c89ef9ce12cc2a625218d3fa371f>

TV šou, vaizdo įrašai:

[„LastWeek Tonight“](#), [„The Daily Show with Trevor Noah“](#), [„The Late Show with Stephen Colbert“](#), [„Late Night with Seth Meyers“](#).

Memai (angl. *memes*):

<https://i.chzbgr.com/full/9233889792/hF2226249/meme-about-the-first-picture-of-earth-taken-from-space-being-of-a-turtle-with-grass-on-its-back>

<http://www.electomatic.com/political-meme-tracker/>

Patikrinimo metodai:

Daugumai satyros pavyzdžių būdingos šios savybės:

- Satyra remiasi humoru, kad paskatintų socialinius pokyčius.
- Dažniausiai tai būna numanoma (implikuota) satyra. Skaitytojas

turi perprasti humorą, kitaip jis praleis satyrinį rašymo pobūdį.

- Satyra dažniausiai neperžengia žmonių ribų. Vietoj to, satyra nukreipta į visą visuomenę arba visuomenės tipus – politiką, svetimavimą, išdidžius žmones ir pan.
- Satyros šmaikštumas ir ironija yra perdėti – per tai žmonės susivokia apie savo kvailumą.

TROLIAI, BOTAI IR NETIKROS PASKYROS

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - **Mėgėjas** - Bet kas.

Įgūdžių, reikalingų aktyvių trolių, botų, padirbtų paskirų sukūrimui lygis skiriasi. Kiekvienas gali susikurti ir naudoti paprastą netikrą paskyrą, naudoti trolinimo techniką ar nusipirkti botus už paspaudimą ir pamėgimų skaičių. Yra internetinių įrankių, galinčių sugeneruoti įvairią padirbtą asmeninę informaciją, reikalingą suklastotoms paskyroms sukurti – nuo netikrų vardų iki laikinų el. pašto adresų iki nacionalinio ID numerio generavimo ir patvirtinimo.

Norint sukurti socialinės žiniasklaidos botus, reikia bent minimalių programavimo įgūdžių. Labiausiai kenksmingą trolių, botų ar padirbtų paskyrų poveikį paprastai daro žmonės, turintys profesinių įgūdžių: kai kurie botai taiko pažangiausias dirbtinio intelekto metodus, kad atrodytų realistiškesni, kai kurie troliai naudoja įtikinamus pasakojimo ir manipuliavimo metodus, kad gautų reikiamą reakciją. Suklastotų socialinių medijos profilių kūrimas (arba „patinka“ pirkimas) dabar yra pramonė, kurios vertė viršija 700 milijonų eurų.

Apgaulės lygis:

Žemas - Vidutinis - **Aukštas** - Labai aukštas.

Apgaulės lygis labai skiriasi – nors kai kuriuos trolius, botus ar padirbtas paskyras galima lengvai atpažinti, kitos atrodo kaip tikrų žmonių paskyros ir jiems reikia rimtesnio ištyrimo.

Redingo universiteto Sistemų inžinerijos mokyklos tyrimas parodė, kad 30% tyrime dalyvavusių žmonių gali būti apgauti manydami, kad realus asmuo tvarko socialinės žiniasklaidos boto paskyrą. Troliai paprastai klaidina kitus socialinės socialinių medijų vartotojus, skelbdami nekenksmingą turinį, kurdami tikroviškus profilius ir istorijas.

Trolis (angl. *troll*) yra asmuo, kuris sąmoningai bando sujaudinti ar pradėti ginčą, ypač internete skelbdamas įžeidžiančius ar nemalonus dalykus (šaltinis:

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/troll>).

Botas (angl. *bot*) yra programinė įranga, vykdanči automatinės užduotis internete (šiuo atveju seka socialinių medijų paskyras ir bendrauja pamėgdami ar bendrindami turinį, komentuodami ar naudodami kitas platformos funkcijas). Botai elgiasi iš dalies arba visiškai

savarankiškai ir dažnai yra skirti imituoti žmones.

Netikra paskyra (angl. *puppet account*) yra tokia paskyra, kurią kažkas sukuria veikti taip, kaip negalima elgtis viešai arba remti tam tikrą turinį (norėdamas balsuoti už savo medžiagą ir teigiamai komentuoti, pagirti ar reklamuoti savo darbą).

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Kai kurios **trolių naudojamos taktikos**

(šaltinis:

<https://medium.com/better-humans/the-complete-guide-to-understanding-and-dealing-with-online-trolls-4a606ae25c2c>):

Atsisakymas atsitraukti dėl pastebimų klaidų: kai vienas trolis pasako melą (tiesiogiai arba naudodamas hiperbolę, praleisdamas ar iškreipdamas faktus), daugelis tai pakartoja, net jei tai galima lengvai paneigti.

Trolių sugedęs telefonas. Trolis viename forume pasako, kažką neteisingo, o kitas trolis tai priima kaip tiesą ir pakartoja kitame forume. Tada tai tampa melu, apie kurį kalbama pakartotinai.

Jūrų liūtų metodas: Pakartotinis ir nenumaldomas klausinėjimas, dažnai po to, kai klausimas buvo kelis kartus išsamiai paaiškintas. Jūrų liūtas

reikalaus, kad vartotojai elgtųsi puikiai, civilizuotai, tačiau jie tiesiog stengiasi kuo ilgiau jus atstumti ir nukreipti pokalbį. Pavadinimas kilęs iš internetinio pasirodymo:

<http://www.muddycolors.com/wp-content/uploads/2017/12/81acd-a5b.jpg>.

Liepsnojimas (angl. flaming): Uždegančių ir prieštarų temų iškėlimas, kad užgožtų temą ar moderatorių, kuris turi užsiimti kiekvieno įrašo paieška ir tvarkymu.

Gramatikos policija: Nesirūpina savo įrašo ar komentaro turiniu, tačiau reikalauja, kad rašyba ir gramatika būtų tobuli, kitaip, anot jų, jūs negalite pateikti pagrįstų argumentų.

Bumerangas: Kažkas, kas norėdami kuo daugiau gražos daug komentuoja komentarų giją. Net jei jūs juos blokuojate socialiniuose tinkluose. Jie sukurs naujas paskyras ir toliau komentuos, kad galėtų jus stebėti, kol būsite įtikinti, kad jie yra teisūs.

Potvynis: Kai kas nors paskelbia įrašą jūsų puslapyje, bet jie kartoja tą patį dar kartą, kad sugriautų galimybę bendrauti su kuo nors kitu. Paprastai tai yra kažkas panašaus į „lol“ ar kitokie trumpiniai, kaip „NSFW“, arba tiesiog vaikiški ir pašaipūs komentarai.

Kurstymas: Tas asmuo, kuris iškart imasi kurstančių žodžių ir pravardžiavimo arba jaučiasi turintis teisę į mirties nuosprendžius bei grasinasi išžaginti –

net tada, kai komentarų gija tokio atsakymo lygio nereikalauja. Visus sveiko proto komentatorius kursto siautuliu, o pokalbis iškart virsta kautynėmis.

Kad socialiniai botai būtų pritaikyti konkrečiam (socialinių medijų) kanalui, platforma turi būti prieinama per „Application Programming Interface“ (API), kaip siūloma, pavyzdžiui, sukurti „Twitter“ ir „Facebook“. Naudojant API, daugybė botų paskyrų gali būti valdomos vienu metu, be didelių pastangų. Naudodami paprastas raktinių žodžių paieškas, jie nuskaity „Twitter“ sienas ir „Facebook“ įrašus, ieškodami tam tikrų terminų ar žymų. Kai tik randa tai, ko ieško, komentuoja, dalijasi nuorodomis arba pradeda fiktyvią diskusiją arba tiesiogiai komentuoja konkrečias temas. Kartu su kitais botais (sudarant botų tinklą (angl. *botnet*) sukelia tokį stiprų triukšmą, kuris gali suklaidinti kitus vartotojus.

Kenkėjiški **socialinės žiniasklaidos** robotai gali būti naudojami įvairiems tikslams (šaltinis: <https://www.cloudflare.com/learning/bot-s/what-is-a-social-media-bot/>):

Dirbtinai padidinamas asmens ar idėjinio judėjimo populiarumas:

Asmuo ar organizacija, turinti milijonus socialinių medijų sekėjų, gali būti vertinama kaip svarbi ar įtakinga. Pagrindinė socialinių medijų botų naudojimo paskirtis yra padidinti akivaizdų kitų paskyrų populiarumą.

Įtakos darymas rinkimams:

Recenzuojamo „First Monday“ žurnalo tyrimas parodė, kad dieną prieš 2016 m. JAV prezidento rinkimus net 20 proc. politinės diskusijos socialinėse medijose sukėlė apie 400 000 socialinių medijų botų.

Manipuliacija finansų rinka: Socialinių tinklų botai taip pat gali būti naudojami finansinėms rinkoms paveikti. Pavyzdžiui, botų paskyros gali užtvindyti socialines medijas dirbtinomis geromis ar blogomis naujienomis apie korporaciją, bandydamos manipuliuoti akcijų kainų kryptimi.

Sukčiavimo išpuolių gerinimas:

Apgaulingos atakos priklauso nuo to, ar užpuolikas įgyja savo aukos pasitikėjimą. Netikri socialinių medijų sekėjai ir socialinis įsitraukimas gali padėti įtikinti auką, kad šiuo aferistu galima pasitikėti.

Šlamšto sklaida: Socialinių medijų botai dažnai naudojami neteisėtiems reklamos tikslams, šlamščiant socialinį tinklą nuorodomis į komercines svetaines.

Žodžio laisvės užkirtimas: 2010–2012 m. Arabų pavasario judėjimo metu vyriausybės agentūros naudojo „Twitter“ botus, kad užvaldytų socialinės žiniasklaidos kanalus. Šie botai buvo naudojami sąmoningai siekiant nuslopinti protestuotojų ir aktyvistų žinutes.

Daugiau apie trolis: <https://www.lifewire.com/types-of-internet-trolls-3485894>.

Daugiau apie botus: https://niccs.us-cert.gov/sites/default/files/documents/pdf/ncsam_socialmediabotsoverview_508.pdf?trackDocs=ncsam_socialmediabotsoverview_508.pdf.

Pavyzdžiai:

Troliai:

- <https://www.rollingstone.com/politics/politics-features/russia-troll-2020-election-interference-twitter-916482/>
- https://motherboard-images.vice.com/content-images/contentimage/32137/1459536705346993.png?resize=664:*
- https://motherboard-images.vice.com/content-images/contentimage/32137/1459536758030213.png?resize=638:*
- <https://imgur.com/gallery/INTy5SB>
- Netikra klientų aptarnavimo trolių paskyra: <https://imgur.com/t/trolling/4yTQWC>

Botai:

- <https://www.targetinternet.com/social-media-spam-bots-and-fake-engagement/>

Netikri profiliai:

- <https://socialmediarevolver.com/fake-facebook-accounts-attacking-facebook-groups/>
- <https://www.hackread.com/google-image-search-social-media-profiles/>
- <https://www.sbs.com.au/news/thai-click-farm-raided-over-300-000-sim-cards-found>
- <https://techcrunch.com/2018/08/27/twitter-suspends-more-accounts-for-engaging-in-coordinated-manipulation/>

Patikrinimo metodai:

Įvairių tipų trolių atpažinimas ir tvarkymas:

<https://www.teamtechnology.co.uk/troll-tactics.html>.

Nors kai kuriuos pažangiausius socialinių medijų botus gali būti sunku pastebėti net ekspertams, yra keletas strategijų, leidžiančių nustatyti kai kurias ne tokias sudėtingas boto valdomas paskyras. Strategijos:

- Atlikti atvirkštinę vaizdų paiešką savo profilio nuotraukoje, norėdami sužinoti, ar jie naudoja kito žmogaus nuotrauką, paimtą iš interneto.
- Atsižvelgti į jų pranešimų laiką. Jei jie skelbia įrašus tokiu paros metu, kuris neatitinka jų laiko juostos, arba rašo kas kelias minutes kiekvieną dieną, tai rodo, kad paskyra yra automatizuota.
- Naudoti botų aptikimo paslaugą, pavyzdžiui, [Botcheck.me](https://www.botcheck.me), kuri naudoja mašininį mokymąsi, kad aptiktų boto elgesį. „[Cloudflare Bot Management](https://www.cloudflare.com/learning/bot-protection/)“ taip pat naudoja mašininį mokymąsi, kad atpažintų botus.
- <https://botometer.iuni.iu.edu>.

Netikros socialinės žiniasklaidos paskyros atpažinimas:

<https://smallbusiness.chron.com/spot-social-media-fake-46150.html>.

NETIKRAS SUSIDRAUGAVIMAS (APSIMETINĖJIMAS)

Kas gali įgyvendinti:

Profesionalas - **Mėgėjas** - Bet kas.

Geram apsimetinėjimui reikalingi aukšti įgūdžiai, tačiau net mėgėjai gali sukurti patikimą apsimetinėjimą ir apgauti kitus žmones. Norint susidraugauti, reikia pagrindinių psichologinių žinių ir gerai mokėti skaityti kitus žmones.

Apgaulės lygis:

Žemas - **Vidutinis** - Aukštas - Labai aukštas.

Kai kuriuos apsimetėlius lengva pastebėti. Kai kurie nusikaltėliai apsimeta didele organizacija, su kuria greičiausiai turite reikalų. Tačiau priešingai, kiti atlieka nuodugnesnius jūsų ir įmonės, kurioje dirbate, tyrimus ir bando jus apgauti apsimėsdami įmonės vadovais. Tokio proceso pradžioje sunku pastebėti netikrą draugystę, nes tai niekuo nesiskiria nuo draugiškų santykių. Vėliau, kai netikras draugas bando panaudoti šiuos santykius savo naudai, tai tampa lengviau pastebėti.

Apsimetinėjimas – kažkieno veiksmų, elgesio mėgdžiojimas. Apsimetinėjimas kitu.

Netikras susidraugavimas (angl. *befriending*) – apsimetinėjimas draugu (ar norėjimas juo būti) socialiniuose tinkluose, siekiant apgauti ar pasinaudoti (t. y. išgauti asmeninę informaciją, nuotrauką, vaizdo įrašą).

Veikimo principas (kas ir kaip padaroma):

Paprastai apsimetinėjimui naudojamos netikros paskyros. Šios paskyros mėgdžioja įžymybes, esamus prekes ženklus, organizacijas ar atsitiktinius žmones. Kartais jos gali imituoti draugus, giminaičius ar kitus, kurie yra artimi potencialiai aukai. Kartais užuot sukūrę suklastotas paskyras, įsilaužėliai naudojami neaktyvių vartotojų paskyromis ir jomis nusitaiko į draugus, kurie vis dar aktyvūs platformoje.

Kuriant paskyras, kuriose apsimetinėjama įžymybėmis ar organizacijomis, naudojamos įvairios socialinių medijų platformų spragos. Pavyzdžiui, galima mėgdžioti populiarių

„YouTube“ kanalą, nes „YouTube“ kanaluose rodomas vardas ir „YouTube“ paskyros pavadinimas gali skirtis nuo tikrojo paskyros pavadinimo. „YouTube“ vartotojai gali siųsti draugavimo užklausas bet kuriam platformos naudotojui. Priėmę užklausą, jie gali siųsti tam asmeniui tiesiogines žinutes. Tokiu būdu kažkas, apsimetęs garsiu „YouTuber“, gali siųsti pranešimus vartotojams, apgaudinėdamas žmones, kad minėta žvaigždė pati su jais susisiektų.

Kartais jie siunčia elementarius pranešimus, informuodami gavėją, kad kažką laimėjo, kviesdami spustelėti nuorodas, kurios gali nukreipti į sukčiavimo ar kenkėjiškas svetaines. Šie grėsmę keliantys vartotojai panaudoja kūrybišką apsimetinėjimo metodų derinį, kuris padidina jų pranešimų teisėtumą ir padidina tikimybę, kad vartotojai spustelės jų nuorodas.

Netikram susidraugavimui gali būti naudojamos ir netikros, ir tikros paskyros. Bet tai priklauso nuo platformos, kurioje vyksta apgaulingas draugavimas, t. y. internetiniuose vaizdo žaidimuose dažniausiai naudojami slapyvardžiai, kurie nesuteikia jokios informacijos apie tikrąją asmens tapatybę.

Apsimetinėjimas ar draugystė su sukčiais taip pat gali apgauti žmones:

- atiduoti pinigus (juos pervedant arba „aukojant“);

- pasidalinti jautria informacija
- parsisiųsti kenksmingas programas;
- apsilankyti sukčių svetainėse.

Tipiškas kibernetinių nusikaltėlių bandymas apsimetinėti yra tai, kad jie apsimeta esą vienu iš pagrindinių internetinių žaidėjų, kuriam galite mokėti įprastą abonentinį mokestį. „Apple Music“, „Spotify“, „Netflix“ ir kitos panašios platformos yra gerai matomos. Į el. paštą gausite kvapą gniaužiantį pranešimą, įspėjantį apie kai kurias su jūsų paskyra susijusias problemas. Ir jei šią sekundę nepaspausite, jiems nebeliks nieko kito, kaip išmesti jus iš jūsų paskyros užblokuoti bet kokią prieigą. Jei spustelėsite, būsite nukreipti į nukopijuotą svetainę, kuri atrodo panašiai (jei ne identiškai) į originalią ir jūsų bus paprašyta pateikti prisijungimo duomenis.

Kai „prisijungsite“ prie netikros svetainės, jūsų bus paprašyta patvirtinti visą atsiskaitymo informaciją, tačiau nusikaltėliai prašo pateikti kur kas daugiau informacijos, nei turėtumėte pateikti. Jie paprašys pilno jūsų pašto adreso, visos kredito kortelės informacijos, įskaitant galiojimo pabaigos datą ir CVV kodą. Kai kurie paprašys kitos labai svarbios asmeninės informacijos, tokios kaip jūsų motinos mergautinė pavardė ir jūsų socialinio draudimo numeris. Viskas, ko reikia kibernetiniam nusikaltėliui, norint pavogti jūsų tapatybę, tai atidaryti naujas paskyras jūsų vardu ar perimti kai kurias kitas jūsų

paskyras. Kiti kibernetiniai nusikaltėliai naudos panašius metodus, tačiau tvirtins, kad jie yra iš jūsų banko ar mobiliojo telefono operatoriaus.

Pavyzdžiai:

<https://www.riskiq.com/blog/labs/youtube-impersonation-scams/>

Testas „Find the Fake“:

<https://www.zerofox.com/find-the-fake/>

Patikrinimo metodai:

Jei kas nors bando jus įtikinti, kad jie yra įžymybė, imkitės šių atsargumo priemonių:

- Patikrinkite asmens, susisiekančio su jumis, tapatybę. Ar galite patvirtinti, kad jie yra tai, kuo sakosi esą? Jei ne, ar nesate tikri, nustokite susirašinėti ir nedarykite to, ko jie iš jūsų reikalauja.
- Jei su jumis susisiekiama įžymybė iš savo socialinių medijų paskyros, atidžiai išnagrinėkite paskyrą. Ar joje yra mėlyna varnelė, patvirtinanti, kad jie yra tikrai tu, kuo dedasi? Ar paskyros informacija atitinka naujienas apie šią įžymybę?
- Paieškokite „Google“ įžymybės vardo ir žodžio „sukčiavimas“ (angl. *scam*), pastebėkite, kokie paieškos rezultatai.

- Apsvarstykite galimybę pranešti apie tai socialinių medijų svetainei, kurioje susidūrėte su šiuo asmeniu.

Patikrinkite naujų prašymų prisijungti arba būti draugais žmonių profilus, ypač jei su žmogumi susitikote tik internete. Ieškokite:

- naujų profilių su ribotu turiniu
- paslėptų draugų ar jų tinklų sąrašų arba tokių, kuriuose apstu tik priešingos lyties žmonių
- nesiųskite pinigų asmeniškai niekada nesutikusiems žmonėms.
- būkite atsargūs dalindamiesi asmeninėmis nuotraukomis ar vaizdo įrašais, ypač jei dar niekada nesate su jais susitikę asmeniškai. Žinoma, kad sukčiai šantažuoja savo taikinius naudodami kompromituojančią medžiagą.
- nesidalykite asmenine informacija su asmeniu, kurio niekada nesate sutikę asmeniškai.
- atlikite savo gerbėjo profilio nuotraukos paiešką, norėdami sužinoti, ar jie yra tie, kas sakosi esą. Naudokitės vaizdo paieškos paslaugomis, tokiomis kaip „Google“ ar „TinEye“.

ŠALTINIAI

Mes sėmėmės įkvėpimo iš:

- <https://eavi.eu/> ir ypač <https://eavi.eu/beyond-fake-news-10-types-misleading-info/>;
- <https://firstdraftnews.org/> ir ypač <https://firstdraftnews.org/latest/fake-news-complicated/>;
- <https://euvsdisinfo.eu/>;
- <https://newslit.org/>;
- <https://groundviews.org/2018/05/12/infographic-10-types-of-mis-and-disinformation/>;
- https://en.unesco.org/sites/default/files/f_jfnd_handbook_module_2.pdf;
- <https://misinfocon.com/catalogue-of-all-projects-working-to-solve-misinformation-and-disinformation-f85324c6076c>;
- <https://www.ifla.org/publications/node/11174>;
- https://faktabaari.fi/assets/FactBar_EDU_Fact-checking_for_educators_and_future_voters_13112018.pdf;
- [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608864/IPOL_STU\(2019\)608864_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608864/IPOL_STU(2019)608864_EN.pdf);
- [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624279/EPRS_STU\(2019\)624279_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624279/EPRS_STU(2019)624279_EN.pdf).