MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Odcinek 24: Cyfrowa niepodległość

Tematyka

Tematyka: Program dotyczy kwestii związanych z cyberbezpieczeństwem oraz dylematami związanymi z jego zapewnianiem. Dyskutanci poruszają kwestie zagrożeń pojawiających się w cyberprzestrzeni oraz potencjalnie skutecznych środków oraz rozwiązań przyjmowanych aby zagrożenia te minimalizować.

!

Wykorzystaj w przygotowaniu swoich wykładów lub lekcji szkolnych poniższe propozycje oraz program:

- cały odcinek: https://youtu.be/S0BC5hY5uno
- zwiastun programu: https://youtu.be/GhxoCsK2wLs



Zagadnienia wstępne

Sugeruje się rozpoczęcie bloku zajęć od wprowadzenia dotyczącego syntetycznej historii rozwoju Internetu.

Zainicjowanie dyskusji na temat czym jest Internet oraz czy jest to nowa jakość czy też po prostu kolejna technologia komunikacyjna. Burza mózgów w grupach mająca zidentyfikować różnice pomiędzy rzeczywistością wirtualną a światem realnym.

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Odcinek 24: Cyfrowa niepodległość

Część 1/3:

Czy istnieje cyfrowa niepodległość?

[2]

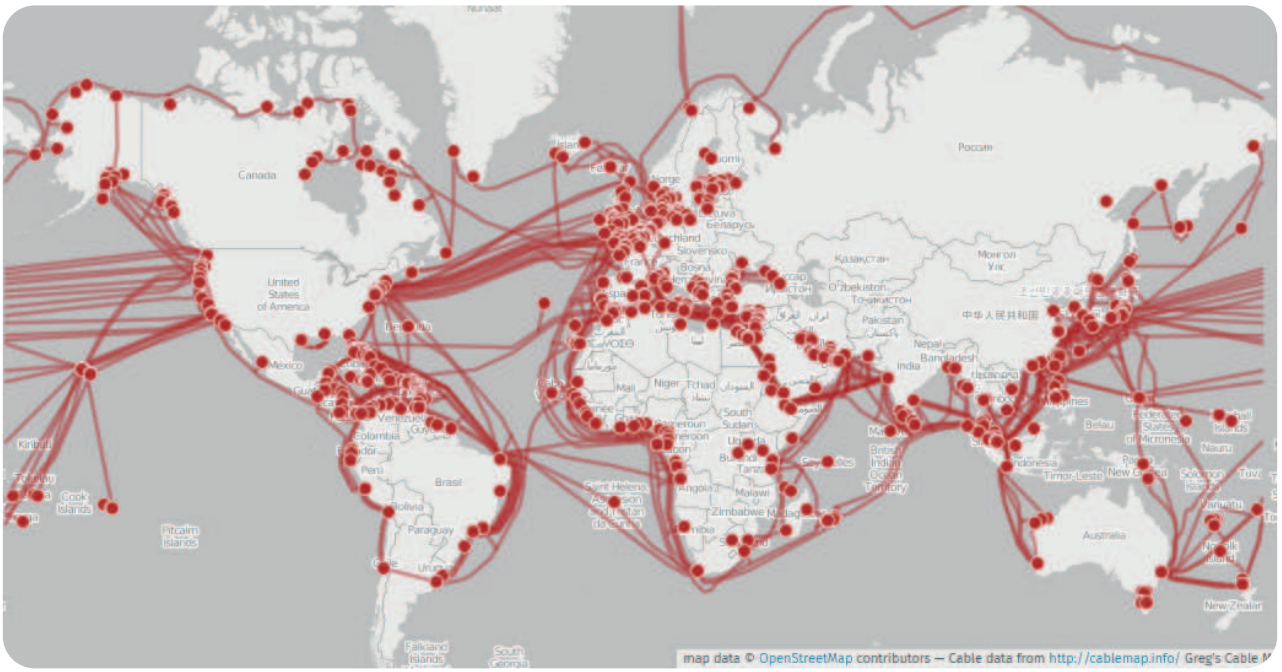


H.M.S. Agamemnon układający Atlantycki Kabel Telegraficzny w 1858 roku: wieloryb przekracza linię, rysunek, Robert Charles Dudley

Emisja pierwszej części programu:
(0:00–17:16)

Zagadnienia do dyskusji i pytania:

1. Co przedstawia poniższa grafika?
2. Dlaczego kable położone na dnach oceanów mogą być elementem wrażliwym, szczególnie w przypadku „wrogiego” przerwania?
3. Powyżej rycina przedstawiająca okręt HMS Agamemnon wykonujący ważną misję na Atlantyku w 1858 roku. Czego dotyczyło to zadanie i dlaczego było istotne z punktu widzenia rozwoju cywilizacji?



[1] Mapa sieci kabli podwodnych

4. Co może być alternatywą dla kabli przesyłowych jeśli chodzi o przesyłanie dużych ilości danych na większe odległości?
5. Czym jest Starlink?
6. Dlaczego w dziedzinie cyberbezpieczeństwa i komunikacji internetowej najbardziej racjonalnym i skutecznym jest partnerstwo podmiotów publicznych z prywatnymi, komercyjnymi? Czy realne byłoby zapewnianie tych usług tylko przez państwo, które tym samym miałoby zapewnioną pełną niepodległość i suwerenność państwową? Jeżeli nie i trzeba opierać się na podmiotach prywatnych, to jakie warunki powinny być spełnione, aby zapewnić bezpieczeństwo państwa?
7. Co to są centra danych i jakie niebezpieczeństwa mogą się wiązać z nieodpowiednią ich lokalizacją? Jak powinny być dobierane ich lokalizacje?
8. Jakie państwa zostały wymienione w strategii cyberbepieczeństwa USA z 2018 roku jako państwa wrogie i stanowiące zagrożenie? Jakie inne podmioty wymieniono jako stanowiące zagrożenie oprócz tych wrogich państw?
9. W 2015 roku Barack Obama i Xi porozumieli się w sprawie ukrócenia komercyjnych działań hackerskich mających na celu kradzież własności intelektualnej. Dlaczego porozumienie to było ważne oraz jak z perspektywy kilku lat możemy oceniać jego realizację?
10. Jakie znaczenie z punktu widzenia chińskiego ma pozyskiwanie technologii wymyślonych gdzieś indziej?
11. Dlaczego od kilku lat Chińczycy skupują startupy w USA i Europie? Jaki mają w tym cel?



[3]

Barack Obama i Xi Jinping, 2013

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Odcinek 24: Cyfrowa niepodległość

Część 2/3:

Co jest cyfrowym zagrożeniem?



[4] Jeff Bezos w Seatlle, 2018

Emisja drugiej części programu: **(17:17–36:58)**

Zagadnienia do dyskusji i pytania:

12. Dlaczego nieuważność nieznaczącego uczestnika cyberprzestrzeni może stać się zagrożeniem dla większej części systemu?

13. Co oznacza powiedzenie, że najsłabszym ogniwem w cyberbezpieczeństie jest użytkownik/człowiek?

14. Dlaczego cyberprzestrzeń jest obecnie przestrzenią, która w większym stopniu ułatwia działania przestępcze niż przestrzeń realna?

15. Czym charakteryzuje się phishing?

16. Na zdjęciu powyżej bardzo znany przedsiębiorca, którego telefon został zhakowany w 2018 roku. Kto to i jaki był kontekst tego przypadku?

17. Jaka wielka firma technologiczna jest najczęstszym celem ataków hackerskich?

18. Na czym polega tzw. Google hacking?

19. Co to jest biały wywiad i w jaki sposób cyberprzestrzeń i aktywność użytkowników ułatwia działania tzw. białego wywiadu?

20. Do czego służyć może odpowiednie profilowanie użytkowników Internetu? W jakich sferach można wykorzystać zebraną przez algorytmy wiedzę o ludziach?

21. Czy i jak można rozdzielić cyberprzestrzeń publiczną i prywatną, cywilną i wojskową?

22. Jakie instytucje publiczne są najbardziej narażone na cyberataki i dlaczego?

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Odcinek 24: Cyfrowa niepodległość

Część 3/3:
Bezpieczeństwo i wolność w sieci

Emisja trzeciej części programu: **(36:59–52:38)**

Zagadnienia do dyskusji i pytania:

23. Na czym polega dylemat wolności i bezpieczeństwa w przypadku cyberprzestrzeni? Czy różni się on od podobnego dylematu dotyczącego „realu”?

24. Co mogło leżeć u podstaw optymistycznego myślenia początków ery Internetu, sugerującego, że być może przestrzeń ta nie powinna być regulowana? Czy myślenie takie było naiwne?

25. Jaka jest rola edukacji jeśli chodzi o zachowania w cyberprzestrzeni?

26. Czy to, że w dobie Internetu Rzeczy aby z niego korzystać nie mamy innego wyboru jak wyzbyć się znacznej części prywatności, oznacza, że odbiera nam się wolność wyboru i decydowania o swojej prywatności? Czy być może możemy po prostu z niego nie korzystać?

27. Jak można oceniać unijny pomysł wprowadzenia regulacji „zasady przejrzystości targetowania reklamy politycznej”?

28. Czego dotyczą unijne regulacje DSA (Digital Services Act) i DMA (Digital Markets Act)?

29. Jakie niebezpieczeństwa mogą się wiązać z wprowadzaniem do życia publicznego i gospodarczego algorytmów uczenia maszynowego?

30. Czy możliwe jest ograniczenie rozwoju sztucznej inteligencji?

31. Jak można oceniać zamknięcie konta twitterowego Donalda Trumpa? Jak się to ma do wolności słowa oraz jak można ocenić pozycję i rolę serwisów takich jak Twitter?

Na koniec sugeruje się zainicjowanie dyskusji dotyczącej wolności w Internecie i tego czy i w jakim zakresie może i powinna być ograniczana. Szukanie przykładów „z życia” i opowiadanie o swoich własnych doświadczeniach.

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Odcinek 24: Cyfrowa niepodległość

Podsumowanie

1. Słownik postaci i terminów:

Starlink – satelitarny system telekomunikacyjny dostarczający łączność internetową na świecie przez wykorzystanie satelitów na niskiej orbicie okołoziemskiej.

Centrum danych – budynek lub zespół budynków przeznaczony na przechowywanie systemów komputerowych, komponentów wspomagających oraz baz danych.

Farmy trolli – zinstytucjonalizowane grupy zrzeszające/zatrudniające internetowych trolli, czyli osoby publikujące na zamówienie treści w internecie z intencją wpłynięcia na kształtowanie opinii społecznej na tematy głównie polityczne oraz społeczne.

Jeff Bezos – Amerykański przedsiębiorca, założyciel, były przewodniczący zarządu Amazon.com. Do niedawna najbogatszy człowiek na świecie.

Phising – rodzaj oszustwa, w ramach którego oszuści zwodząc i myląc ofiary, często poprzez podszycie się pod fałszywą tożsamość, nakłaniają ofiary do wyjawienia wrażliwych lub poufnych informacji.

Google hacking – wykorzystywanie wyszukiwarki internetowej dla pozyskiwania zbiorów i list danych przypadkowo udostępnianych w Internecie.

Biały wywiad – działalność wywiadowcza dotycząca głownie sfery gospodarczej i politycznej polegająca na zbieraniu oraz analizowaniu informacji dostępnych w powszechnie dostępnych i otwartych źródłach.

Digital Services Act – regulacja prawna Unii Europejskiej zaakceptowana w 2022 dotycząca regulacji rynków cyfrowych, która ma na celu modyfikację, w stosunku do wcześniejszej Electronic Commerce Directive 2000, postanowień odnośnie niedozwolonych treści, przejrzystości reklam oraz kwestii dezinformacji.

Digital Markets Act - regulacja prawna Unii Europejskiej zaakceptowana w 2022 dotycząca regulacji rynków cyfrowych mająca na celu stworzenie bardziej konkurencyjnego i sprawiedliwego porządku na europejskim rynku cyfrowym.

2. Zalecana literatura:

R. Siudak, *Cyberbezpieczeństwo w Polsce: Od dyskursów do polityk publicznych*, Księgarnia Akademicka 2022

R. Siudak, *Cybersecurity discourses and their policy implications*, Journal of Cyber Policy, 2023

B. Buchanan, *The Cybersecurity Dilemma: Hacking, Trust and Fear Between Nations*, Oxford University Press 2017

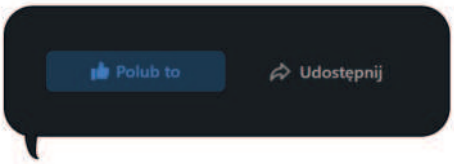
M. Lakomy, *Cyberprzestrzeń jako nowy wymiar rywalizacji i współpracy państw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego 2016

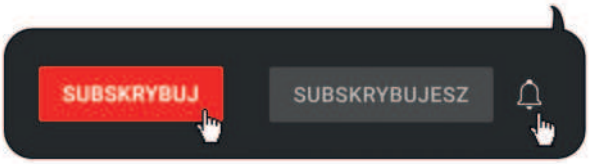
F. J. Egloff, *Semi-State Actors in Cybersecurity*, Oxford University Press, 2022

3. Cele dydaktyczne:

- Zwrócenie uwagi na dylematy związane balansowaniem pomiędzy wolnością a bezpieczeństwem w cyberprzestrzeni (odniesienie do PRK P6S_WK)
- Poszerzenie wiedzy dotyczącej rodzajów zagrożeń związanych z funkcjonowaniem cyberprzestrzeni (odniesienie do PRK P6S_WG)
- Rozwinięcie umiejętności krytycznego patrzenia na informacje pojawiające się w sieci (odniesienie do PRK P6S_UK)

Korzystając z materiałów, nie zapomnij o subskrypcji kanału „**Historia dzieje się!**” na Youtube:
https://www.youtube.com/@historiadziejesie2380
(obok przycisku „subskrybuj” naciśnij też dzwoneczek, by dostawać informacje o nowych odcinkach)





Prosimy – zalajkuj profil Facebookowy „**Historia dzieje się!**” i daj znać innym, jeśli program Ci się podobał (udostępnij):
https://www.facebook.com/Historiadziejesie

Materiały dydaktyczne opracował: dr Konrad Oświecimski
Opracowanie graficzne: Joanna Zawadzka

Publikacja sfinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa” nr projektu NdS/537149/2021/2022, kwota finansowania 873 080 zł (całkowita wartość projektu).

zespół kierujący projektu:
dr Paweł Nowakowski
dr Łukasz Burkiewicz
dr Konrad Oświecimski
mgr Tomasz Konturek

Fundacja Ignatianum

Wykorzystane materiały ilustracyjne:

[1] Mapa sieci kabli podwodnych, aut. OpenStreetMap contributors, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Submarine_cable_map_umap.png (lic. CC Attribution-Share Alike 2.0 Generic) str.2

[2] H.M.S. Agamemnon układający Atlantycki Kabel Telegraficzny w 1858 roku: wieloryb przekracza linię, rysunek, Robert Charles Dudley, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:H.M.S._Agamemnon_Laying_the_Atlantic_Telegraph_Cable_in_1858-_a_Whale_Crosses_the_Line_MET_DP801262.jpg str.2

[3] Barack Obama i Xi Jinping, 2013, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:P-060813PS-0189_(9314668987).jpg str.3

[4] Jeff Bezos w Seatlle, 2018, źródło: Seattle City Council, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jeff_Bezos_at_Amazon_Spheres_Grand_Opening_in_Seattle_-_2018_(39074799225)_(cropped3).jpg (lic. CC Attribution 2.0 Generic) str.4