



Internet nie zapomina

Dzień Bezpiecznego Internetu (DBI), obchodzony z inicjatywy Komisji Europejskiej od 2004 r., ma na celu propagowanie działań na rzecz bezpiecznego dostępu dzieci i młodzieży do zasobów internetowych, zaznajomienie rodziców, nauczycieli i wychowawców z problematyką bezpieczeństwa online oraz promocję pozytywnego wykorzystywania sieci. Zorganizowane z tej okazji przez Sekcję Informatyki Szkolnej webinarium: „Cyber(nie)bezpieczeństwa w edukacji” idealnie wpisało się w propagowane przez DBI działania.

Webinarium zgromadziło spore grono słuchaczy zainteresowanych zapowiadanyimi odpowiedziami na wiele nurtujących nauczycieli pytań – począwszy od zagrożeń związanych z uwielbianą przez małoletnich aplikacją TikTok, poprzez problemy z niewłaściwymi treściami pojawiającymi się podczas pracy zdalnej po dostarczane do szkoły przez rodziców rachunki opiewające na kilka/kilkanaście tys. zł za zdalną edukację. Prowadzący webinarium Łukasz Gierek (patrz biogram) brawurowo odpowiedział na te i wiele innych pytań.

Prezentację rozpoczęła krótka sonda uliczna na podstawowy – wydawałoby się – temat: co to jest Internet? Odpowiedzi były zatrważające. – *Dostaliśmy Internet, ale bez instrukcji obsługi. Tymczasem świadomość tego, jaki ślad cyfrowy pozostawiamy w sieci jest kluczowa dla naszego bezpieczeństwa* – rozpoczął Łukasz Gierek (zainteresowanych prehistorią Internetu odsyłamy do artykułów autorstwa Jarosława Demineta w numerach 2 i 3/2021 Biuletynu PTI) <https://portal.pti.org.pl/zasoby/biuletyn-pti/>.



Łukasz Gierek

nauczyciel przedmiotów informatycznych w Zespole Szkół Technicznych w Radomiu. MIEExpert Microsoft Innovative Educator Expert, MIEFellow – Microsoft Innovative Educator Fellow, Skype Master Teacher. Wykładowca akademicki na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach (kryminologia stosowana) i w Wyższej Szkole Handlowej w Radomiu (informatyka).

W tym roku Dzień Bezpiecznego Internetu obchodziliśmy 8 lutego. Zorganizowaną z tej okazji konferencję, adresowaną do przedstawicieli sektora edukacyjnego, organizacji pozarządowych i wszystkich osób zainteresowanych bezpieczeństwem dzieci i młodzieży w sieci, można obejrzeć: <https://www.saferinternet.pl/dbi/transmisja-konferencji-dbi.html>. W Polsce od 2005 r. organizatorem wydarzenia jest Polskie Centrum Programu Safer Internet, które tworzą Państwowy Instytut Badawczy NASK oraz Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę – realizatorzy unijnego programu „Łącząc Europę” (ang. Connecting Europe Facility). Na stronie <https://www.saferinternet.pl/dbi/pakiety-edukacyjne.html> dostępne są pakiety edukacyjne dla dzieci, młodzieży i dorosłych. Wiele z nich można wykorzystać na lekcjach.

W wirtualnym świecie każde nasze zachowanie generuje cyfrowy ślad. Może on być pasywny, czyli dotyczyć danych użytkownika: na podstawie adresu IP – posiada go każdy komputer – można ustalić adres, pod którym znajduje się urządzenie, a także system operacyjny, zestaw zainstalowanych czcionek i ustawienia przeglądarek internetowych. Każde logowanie się do Internetu pozostawia ślad aktywny, bo cały ruch na komputerze użytkownika zostanie zapisany na serwerze dostawcy usług telekomunikacyjnych. Przeglądarki zapamiętują odwiedzane strony, wyszukiwarki – pytania, które użytkownik zadaje. Serwery za pomocą cookies śledzą aktywność użytkownika w sieci. Jeśli przy logowaniu gdziekolwiek podajemy dane osobowe, to nasz ślad cyfrowy zostaje z nimi połączony.

Co wie o nas Google?

Bardzo wiele. Zna nasze personalia, datę urodzenia, język, jakim się posługujemy. Dzięki coraz lepszemu rozpoznawaniu twarzy i tagowaniu w zdjęciach Google, wie, jak wyglądamy my i nasi znajomi. Każdy, kto ma pocztę na Gmailu, udostępnia Google nie tylko swoje maile, lecz także maile osób, z którymi koresponduje. Google wie, z kim rozmawiamy, bo widzi nasze kontakty w Gmailu, Google Hangouts i w telefonach z Androidem, w tym nazwiska, adresy e-mail i numery telefonów. Kalendarz Google podpowie, gdzie, kiedy i z kim się spotykamy. Każda nasza aktywność sprawia, że algorytm się uczy.

Google zna także tembr naszego głosu, bo jeśli mamy skonfigurowanego asystenta Google, to nas podsłuchuje. – *Przekonałem się o tym dobitnie, gdy wkrótce po rozmowie z żoną na temat bólu gardła w reklamach na moim komputerze pojawił się lek, który mi poleciła* – mówił Łukasz Gierek.

Śledząc historię wyszukiwania (Google Chrome rejestruje wszystkie odwiedzone strony internetowe lub zakładki, wszystkie filmy z YouTube, każdą klikniętą reklamę, a nawet liczbę automatycznych wypełnień przeglądarki), Google buduje nasz profil, obejmujący przekonania światopoglądowe, polityczne, gusty, preferencje, w tym seksualne. Jeśli próbujemy w sieci diagnozować chorobę, szukamy lekarza, apteki, domowych sposobów leczenia – to Google o tym wie. Gdy łączymy się przez Wi-Fi, GPS lub sieć komórkową, Google śledzi naszą lokalizację, a więc wie, gdzie i jak długo byliśmy.

Na <https://timeline.google.com> można wybrać dowolny, interesujący nas przedział czasowy i czerwone kropki pokażą miejsca naszego pobytu w wybranym okresie. Łukasz Gierek na przykładzie swojej wyprawy na Maltę w 2017 r. zademonstrował, jak dokładne mogą być informacje o naszym przemieszczaniu się. Po powrocie z Malty kilkakrotnie zmienił telefon, a mimo to po wejściu na stronę bez problemu odzyskał zdjęcia z tej wycieczki. Warto więc pamiętać, że dane GPS i zdjęcia przetwarzają, mimo że zostały przez nas usunięte.

Gdy kończymy pracę w jakiejś firmie i nasze nazwisko znika z jej strony internetowej, nie oznacza to, że nie będzie można w przyszłości powiązać nas z tym miejscem pracy. – *To co trafi do Internetu, zostaje tam na zawsze* – mówił Łukasz Gierek, ilustrując swoją tezę pierwszą stroną Onetu z 1997 r., dostępną w Internet Archive. Roboty internetowe przeszukują i robią snapshoty wszystkich stron (z pełną funkcjonalnością można odtworzyć katalog, zdjęcia, muzykę).

Cyfrowych gadżetów przybywa i przybywa zagrożeń związanych z ich używaniem. Przykład – popularne opaski do treningów pokazują, gdzie biegamy, a analizując miejsce początku i końca treningu nietrudno ustalić, gdzie mieszkamy.

Gdy czytamy takie ostrzeżenia, nie robią na nas wielkiego wrażenia. Dlatego warto zobaczyć prezentowany na webinarium film, pokazujący, jak wiele można się o nas dowiedzieć tylko na podstawie naszego cyfrowego śladu: <https://www.youtube.com/watch?v=CLRBYhd7e4Q>.

– *Na postawie anonimowego zdjęcia w gazecie można zgromadzić całkiem pokaźną wiedzę o osobie na nim widniejącej: stan majątkowy, rodzinny, kredyt firmy, przy odrobinie szczęścia nawet numer paszportu* – ostrzegał Łukasz Gierek.

Uświadomieni są odporniejsi

Nikt nie powinien się łudzić, że wygra z cyfrowymi gigantami. Na początku tego roku Apple jako pierwsza spółka na świecie przekroczyła 3 bln dolarów giełdowej kapitalizacji. Nakłady Facebooka na badania i rozwój wyniosły w 2021 r. 20 mld dolarów. – *Meta Platforms stać na zbudowanie*

w jednym z najbiedniejszych krajów świata całej infrastruktury Internetu i dać każdemu mieszkańcowi kraju jedno z urządzeń (tablet, telefon, notebook) z dostępem do wyselekcjonowanych 35 stron tylko po to, żeby przeprowadzić eksperyment socjologiczny, jak zachowują się ludzie korzystający z sieci po raz pierwszy – mówi Łukasz Gierek. Na stronie <https://justdeleteme.xyz> można usunąć swoje konto z serwisów internetowych, ale z Facebookiem nie do końca się to udaje. Facebook Messenger jest nieusuwalny, dane pozostają na wieki. – Gdy po jakimś czasie chcemy powrócić do używania skasowanego konta, budzi się ono z hibernacji – znów mamy swoje zdjęcie profilowe i grono znajomych – zwracał uwagę prowadzący webinarium.

Zachowując elementarną ostrożność, możemy tylko nieco utrudnić proces pozyskiwania naszych danych i ich monetizacji. Znajomość mechanizmów sieciowego biznesu pozwoli nam również z większą rezerwą odnosić się do proponowanych treści. Jeśli liczy się głównie czas naszego pobytu na jakiejś stronie, jej twórcy będą stosowali wszelkie chwytły, żeby nas zatrzymać. Stąd to morze bzdur, newsy clikcbaitowe, epatowanie sensacją. Rzetelność dziennikarska przestała być w cenie, weryfikacja przekazywanych informacji spoczywa więc na użytkownikach.

Sprawdź, co o tobie wiedzą

Do dyspozycji mamy OSINT (Online Source Intelligence), czyli grupę narzędzi do wyszukiwania informacji o swojej osobie. Na stronie <https://haveibeenpwned.com/> można sprawdzić, czy nasze dane zostały naruszone przy okazji jakiegoś wycieku danych. – Jeśli używacie tego samego adresu mailowego do logowania się na innych portalach i korzystacie z jednego hasła, to jeśli dane chociaż raz wyciekły, ktoś ma dostęp do wszystkich waszych serwisów, które macie podpięte pod to konto. Wchodząc w pocztę, można dotrzeć do konta bankowego, stąd do wyłudzeń tylko jeden krok – ostrzegął Łukasz Gierek.

Nie bez przyczyny Łukasz Gierek rozpoczął swoją prezentację stwierdzeniem: *15 lat temu miałem włosy i nie miałem brody*. Zaprezentował zebranym, ile informacji dotyczących wykonanego przed 15 laty jego zdjęcia przetrwało (na stronie <https://justdeleteme.xyz> można to zweryfikować) – są to długietabele danych, m.in.: autor, czas, miejsce, rodzaj sprzętu, przesłona, migawka, koordynaty twarzy, modyfikacje, kąt robienia zdjęcia, odległość aparatu od fotografowanego. To co trafi do Internetu, zostaje tam na zawsze. – 82 proc. amerykańskich rodziców udostępnia zdjęcia dzieci

w sieci (w Polsce 43 proc.). Ba, 23 proc. dzieci zaczyna swój ślad cyfrowy zanim przyjdą na świat. Chodzi o zdjęcia USG, stanowiące źródło darmowych danych wrażliwych dla koncernów medycznych, których rodzice dobrowolnie by nie udostępnili. Większości użytkowników wydaje się, że dzielą się informacjami tylko ze swoimi przyjaciółmi i obserwatorami, ale tak nie jest. Wszystko, co udostępniamy w cyfrowym świecie, podąża za nami – mówi Łukasz Gierek.

Czułość przede wszystkim

To zalecenie dotyczy przede wszystkim prawidłowego wykorzystania i niezbędnej aktualizacji narzędzi informatycznych. Teamsy nie aktualizują się same, należy zainstalować antywirusa na telefonie z systemem Android. Wtedy unikniemy wpadek w rodzaju tej, gdy za sprawą wirusa uczniowie na lekcji fizyki zobaczyli film pornograficzny. Nadal jednak nie powstały regulaminy, np. jak reagować, gdy uczeń nagrywa nauczyciela. Astronomiczne rachunki za nauczanie zdalne, przedstawiane przez niektórych rodziców, wzięły się z braku instrukcji, jak logować się do Teamsów, jeśli wybrano logowanie przez telefon, pojawiały się potężne opłaty roamingowe.

Czułość powinna też dotyczyć zachowań dzieci. – Uważamy TikToka za super narzędzie do aktywizacji dzieci, tymczasem ich transmisje bywają naprawdę bulwersujące. Większość nagrań powstaje w domach i trudno uwierzyć, że do końca niepostrzeżenie. Warto też interesować się nagłym przyplływem gotówki naszych pociech, galerianki przeniosły się do sieci i zarabiają camingiem – radził prelegent.

Wielu słuchaczy webinarium pytało o możliwość zorganizowania szkoleń dla rad pedagogicznych. Łukasz Gierek zaoferował bezpłatne szkolenia dla szkół w województwach: pomorskim i małopolskim; warto, żeby z tych szkoleń skorzystali także rodzice (szczegóły i kontakt do prelegenta: <https://sis.pti.org.pl/bezplatne-szkolenia-dla-rad-pedagogicznych>).

 Anna Książ



Przydatne strony do wykorzystania na zajęciach

<https://thetruesize.com>

<https://www.internetlivestats.com/one-second/>