



Poducha pokazuje jak wielki wpływ na ochronę swojej tożsamości w sieci mają sami użytkownicy Internetu. Pokazuje także na co nie mają oni wpływu.

**Poducha cyberbezpieczeństwa** jako produkt Cyfrowego Skauta ma na celu:

- pokazać, że do edukacji najmłodszych zbędne są rzeczy na prąd;
- zrobić łatwy scenariusz, który pozwoli adeptowi IT przeprowadzić warsztat;
- nauczyć dzieci jak wiele zależy od nich, a co od nich w sieci jednak nie zależy;
- pokazać jak wiele rzeczy nie zależy od nas i dlatego musimy sami zatroszczyć się o bezpieczeństwo danych logowania (uwierzytelniających);
- przedstawić temat w sposób dynamiczny;
- nakreślić cel posiadania różnych haseł do różnych miejsc i pokazać praktyczną siłę ochrony w postaci dwuskładnikowego logowania;
- pobudzić ciekawość dzieci do szukania kolejnych sposobów zachowanie cyberbezpieczeństwa w sieci.

Sposoby zwiększenia zaangażowania:

1. nagrody (drobiazg);
2. docenienie dobrych odpowiedzi.

Potrzebne wyposażenie:

1. kartki A4, A3,
2. kredki, pisaki,
3. karteczki samoprzylepne,
4. drobne nagrody,
5. #Skaucik – naklejka projektu.

Nauczyciel otrzyma podstawowe kroki w formie skróconej instrukcji, a w niej:

- jak pokazać stronę www (lub grę);
- jak wyjaśnić, co to są tzw. kredki i gdzie je nakleić;
- kiedy haker ma zabrać kredki;
- jakie mają paść pytania i wokół jakich ma zostać poprowadzona dalsza dyskusja:

*Co się właśnie wydarzyło?*

*Co może zrobić haker?*

*Czy haker może się teraz zalogować na twoje konto?*

*Czy uda mu się zalogować na inną stronę www?*

*Co musi się zadziać lub być, żeby mu się nie udało?*

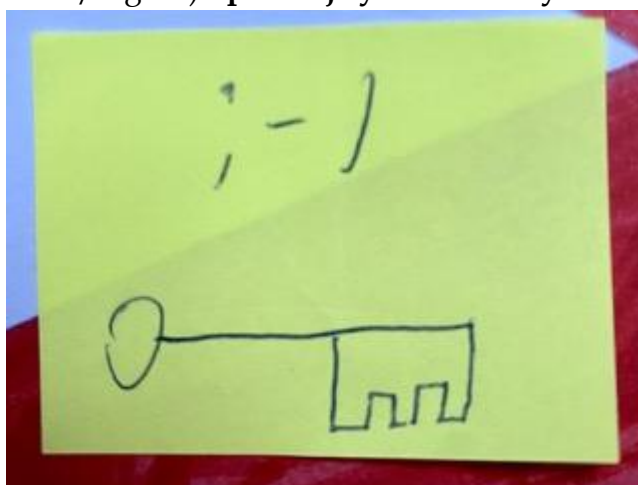
Słownik definicji:


1. *haker/kraker/oszust/przestępca* – dokonuje przestępstw w Internecie;
2. *dane uwierzytelniające, credentials* – dane logowania, poświadczenia, login i hasło – kredki – symbol 😊 i 🔑 (kluczyk);
3. *dwuskładnikowe uwierzytelnienie* – metoda wymagająca dodatkowego składnika logowania (kod z SMS lub z mail, kliknięcie w link w mailu, klucz sprzętowy Yubico);
4. *haszowanie haseł* – sposób na bezpieczne przechowywania haseł przez stronę internetową. W grze z założenia strony nie mają tego elementu. Użytkownik nigdy nie wie czy strona to ma, czy stronę łatwo okraść z haseł. Nawet haszowane hasła da się złamać. To kwestia czasu, szczęścia i mocy “komputera” przestępcy (od godziny do 1000 lat). Przestępca zgaduje każdą kolejną możliwą kombinację hasła i porównuje do danych zahaszowanych;
5. *itemki, skiny* – przedmioty w grach. Wymagają pracy, szczęścia lub są kupowane za prawdziwe pieniądze. Itemki mogą trafić na czarny rynek w Internecie;
6. *robux* – waluta w środowisku gier Roblox. Cena to 800 sztuk za 9,99\$;
7. *Metaverse* – wirtualny świat, do którego wchodzi się poprzez gogle 3D;
8. *chat* – komunikator w grze.

# Poducha cyberbezpieczeństwa – gra dla najmłodszych

## Instrukcja

1. Prośba: **narysuj swoją ulubioną stronę www lub grę – stronę**
  - a. tam, gdzie się logujesz lub masz już swoje konto;
  - b. narysuj tak, abyśmy zgadli, co to za strona – masz 10 min.
2. W międzyczasie wybieramy ucznia **hakera** i tłumaczymy mu zadanie z pkt 7.
3. Zadanie: rozpoznamy te **strony**, kto co namalował.
4. Nauczyciel pokazuje **strony** i pyta uczniów czy tu mają konto?
5. Tłumaczymy, co to są dane uwierzytelniające (inaczej zwane credentials – **kredki** – czyli po prostu login i hasło).  
**Przygotuj kartkę z uśmiechem 😊 (synonim nicka/loginu) i poniżej symbol kluczyka.**



- a. Na karteczkach samoprzylepnych zapiszcie kredki.
  - b. UWAGA!: Nie używamy prawdziwych kredek, prawdziwego hasła.
  - c. Loginem niech będzie 😊 (synonim nicka/loginu).
  - d. Hasło niech będzie w formie obrazka kluczyk  (synonim hasła).
6. Polecenie: *Teraz przyklejcie swoje kredki na stronach, których używacie.*

7. Haker kradnie karteczki ze strony, gdzie jest najwięcej **kredek** – uczeń odgrywa tą rolę:
  - a. zabiera z wybranych **stron** wszystkie lub wybrane karteczki.
8. Nauczyciel pyta:
  - a. *Zobaczcie co się stało? Kto wie?*
  - b. *Co może zrobić haker?*
  - c. *Czy haker może teraz się zalogować na twoje konto?*
9. Spośród odpowiedzi, w dyskusji szukamy informacji o konsekwencjach takiego zdarzenia. Przykładowe konsekwencje po przejęciu tożsamości. Haker teraz może:
  - a. pisać w naszym imieniu;
  - b. zapłacić naszymi walutami;
  - c. hejtować z naszego konta;
  - d. czytać korespondencję;
  - e. sprzedać postać z gry, itemki.

Tutaj katalog konsekwencji zagrożeń [Katalog konsekwencji zagrożeń](#)



UWAGA: odpowiedzi, sugestie, których brak w Katalogu – spisać i przesłać do Skauta.  
Skaut odpowie.

10. Pokazując przykładową karteczką na przyklejoną inną *stronę*, nauczyciel pyta:

- a. *Czy haker może teraz zalogować się tym samym hasłem na inne konta?*  
Nauczyciel wraz z uczniami sprawdzają czy te kredki się nie powtarzają na innych stronach.
- b. *Czy uda mu się zalogować na inną stronę tymi danymi?*
- c. *Co musi się zadziać lub być, żeby mu się **nie** udało?*
- d. Pożądane odpowiedzi:
  - i. *dwuskładnikowe uwierzytelnianie;*
  - ii. *różne hasła;*  
warto docenić, bo to realne zabezpieczenie na taki atak hakera.

11. Nauczyciel pyta i podsumowuje:

- a. *Na co mamy wpływ w ochronie swojej tożsamości?*
  - i. *różne hasła do różnych miejsc;*
  - ii. *dwuskładnikowe logowanie.*
- b. *Na co nie mamy wpływu zakładając gdzieś konto?*
  - i. *jak chronione są nasze dane.*
- c. *Co możemy zrobić, żeby nie ponosić konsekwencji kradzieży naszych danych uwierzytelniających?*

12. Polecenie:

- a. *zróbmy jeszcze raz dane logowania na karteczkach, teraz z innym kolorem kluczyka i jeszcze raz załóżmy konto.*