

OUCH!

Biuletyn Bezpieczeństwa Komputerowego

Rozpocznij karierę w cyberbezpieczeństwie

Wstęp

Organizacje i rządy na całym świecie nieustannie padają ofiarą ataków internetowych. Praktycznie nie ma już dnia bez medialnych doniesień dotyczących cyberbezpieczeństwa. Stąd też ogromne zapotrzebowanie na osoby wyszkolone w zakresie bezpieczeństwa teleinformatycznego, które będą w stanie ochronić nas przed wzrastającym zagrożeniem. Czy rozważałeś już karierę jako specjalista cyberbezpieczeństwa? Jest to szybko rozwijająca się i dynamiczna branża z dużą ilością specjalizacji do wyboru. Kariera w cyberbezpieczeństwie pozwala na pracę z każdego zakątka świata z atrakcyjnymi świadczeniami pracowniczymi oraz jest pracą, która daje możliwość dokonywania prawdziwych zmian.

Czy konieczne jest wykształcenie w zakresie cyberbezpieczeństwa?

Zdecydowanie nie. Wielu z najlepszych specjalistów ds. bezpieczeństwa ma wykształcenie nietechniczne - od filozofii, historii i bibliotekoznawstwa po mechaników samochodowych, techników dentystycznych. Najbardziej ekscytującą rzeczą w tej branży jest to, że nauczysz się jak działają różne technologie również dla własnych potrzeb i usprawnienia we własnym domu.

Jak zacząć

Cyberbezpieczeństwo nie polega na włamywaniu się do systemów. Cyberbezpieczeństwo polega na uczeniu się i poznawaniu jak działają różne rzeczy. Gdy zrozumiesz, jak działają technologie i współdziałają ze sobą, zaczniesz identyfikować słabe punkty, które należy zabezpieczyć. Nie wiesz od czego zacząć? Zaczynaj od poznania wielu obszarów cyberbezpieczeństwa, a następnie zobacz, co Cię interesuje.

- **Programowanie:** naucz się podstaw programowania. Najlepiej zacznij od Pythona, HTML lub JavaScript. Jeśli nie jesteś pewien od czego zacząć rozważ internetowe kursy lub przeczytaj jedną z wielu dostępnych książek o programowaniu. To na prawdę nie jest trudne!
- **Systemy operacyjne:** Naucz się podstaw administrowania systemami operacyjnymi Linux i Windows. Jeśli chcesz stać się prawdziwym pasjonatem zacznij od Linuksa. Umiejętność administrowania Linuksa z pozycji konsoli daje olbrzymie możliwości. Naucz się wpisywać polecenia, a nie klikać ikony.
- **Aplikacje:** Naucz się konfigurowania, uruchamiania oraz utrzymania takich aplikacji jak serwer WWW czy DNS.
- **Sieci komputerowe:** Poznaj zasady działania sieci komputerowych, przechwytyj i analizuj ruch sieciowy żeby zrozumieć jak działa komunikacja pomiędzy różnymi urządzeniami. Może to być fajna zabawa, zwłaszcza jeśli masz do niej podłączone rozmaite urządzenia.
- **Usługi chmurowe:** Poznaj jak działają usługi chmurowe oraz jak można z nich korzystać.

Konfiguracja domowego laboratorium

Świetnym sposobem na rozpoczęcie nauki jest skonfigurowanie laboratorium w domu, aby móc rozpocząć interakcję i odkrywać, jak działają różne technologie. Jest to całkiem proste, dzięki wykorzystaniu wirtualizacji możesz stworzyć wiele wirtualnych urządzeń w jednym komputerze. Możesz również skorzystać z chmury obliczeniowej takiej jak Amazon AWS czy Microsoft Azure. Najlepszą częścią laboratorium jest możliwość bezkarnego popełniania błędów. Gdy skończysz, po prostu zmodyfikuj aplikacje lub systemy i zacznij wszystko od nowa. Istnieje nawet termin określający to podejście *Fail Fast*. Im szybciej zaczniesz dostrzegać popełnione błędy, tym szybciej się uczysz i osiągasz zamierzone cele. Nie ma dobrego czy złego sposobu na rozpoczęcie, po prostu rób to co cię interesuje.

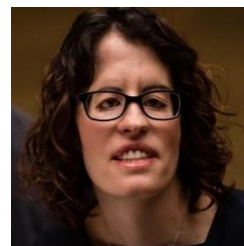
Nawiązywanie kontaktów, uczenie się od innych i rozmawianie z nimi

Inną możliwością jest spotkanie się z osobami ze środowiska cyberbezpieczeństwa. Poproś o kilku minutowe rozmowy, zadawaj pytania i bądź dociekliwy. Pomyśl nad udziałem w jednej z konferencji w twoim otoczeniu (z reguły nazwy konferencji zawierają przyrostek "con"). Znaną serią spotkań przeznaczonych dla osób początkujących jest wydarzenie z serii Bsides lub SANS New2Cyber. Najtrudniejsze jest znalezienie pierwszego wydarzenia bądź spotkania. Uczestnictwo w wydarzeniach otwiera niezliczoną ilość nowych możliwości i kontaktów. Kolejnym sposobem jest czerpanie wiedzy z takich źródeł jak filmy na YouTube, fora internetowe, blogi prowadzone przez specjalistów z branży, uczestnictwo w internetowych rywalizacjach typu CTF (Capture The Flag).

Nie pozwól na to aby powstrzymywał cię brak formalnego wykształcenia czy przekonanie o braku doświadczenia zawodowego. To właśnie twoje dotychczasowe doświadczenia z innej branży są unikalną wartością dodaną. Gdy będziesz rozwijać swoje umiejętności i zaczniesz obcować z ludźmi z branży, to możliwości same przyjdą.

Redaktor gościnnie

Tara N. Lewis, Ed.D. jest certyfikowaną trenerką pracującą z klientami na początku kariery lub przychodzących z innych branż. Była aktywna w krajowych i lokalnych organizacjach zawodowych tj. WiCys, NACE i TxCEIA, a także była prelegentką w webinarjach na krajowych i regionalnych konferencjach oraz publikowała artykuły związane z rozwojem kariery.



Źródła

SANS Scholarship Academies: <https://www.sans.org/cyber-academy/>

SANS Summits: <https://sans.org/summits>

Security Besides Conferences: <http://www.securitybsides.com/>

Women In Cybersecurity: <https://www.wicys.org/>

Polski przekład CERT Polska: Bartłomiej Wnuk, Aleksandra Węgrzynowicz

OUCH! jest publikowany przez firmę SANS Security Awareness i jest rozpowszechniany pod licencją [Creative Commons BY-NC-ND 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Powielanie treści biuletynu jest dozwolone jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania informacji o źródle pochodzenia kopiowanych treści oraz nienaruszenia zawartości samego biuletynu. Zespół redaktorski: Walter Scrivens, Phil Hoffman, Alan Waggoner, Leslie Ridout, Princess Young.