

# WARSZTATY ATAKI NA SIECI BEZPRZEWODOWE

Akademia Linux Magazine jest projektem realizowanym pod patronatem pisma Linux Magazine, miesięcznika obecnego na polskim rynku od ponad pięciu lat. Linux Magazine oprócz Polski wydawany jest w lokalnych wersjach językowych na licznych rynkach zagranicznych: angielskim amerykańskim, brazylijskim, hiszpańskim, niemieckim, portugalskim oraz rumuńskim.

Podobnie jak zagranicą także w Polsce prowadzimy działalność związaną z organizacją szkoleń, konferencji i warsztatów skierowanych do specjalistów IT. Spotkania te poświęcone są najnowszej wiedzy związanej z zagrożeniami i bezpieczeństwem systemów IT oraz tworzeniem i administrowaniem sieciami i serwerami komputerowymi.

Opiekę merytoryczną nad imprezami organizowanymi przez Akademię sprawuje Redakcja magazynu Linux Magazine – pisma będącego czołową publikacją dotyczącą Linuksa oraz szeroko rozumianego bezpieczeństwa systemów informatycznych.

Proponowane przez Akademię przedsięwzięcia **kierowane są głównie** do sektorów, w których poufność danych posiada najwyższy priorytet. W dzisiejszym świecie jest to kwestia bardzo istotna. Od świadomości zagrożeń i umiejętności ich niwelowania, zarówno w pracy prywatnych firm jak i instytucji użytku publicznego, zależy bezpieczeństwo każdego z nas.

## Podstawowe informacje o warsztatach:

---

Sieci bezprzewodowe coraz częściej stanowią atrakcyjną alternatywę dla rozwiązań przewodowych, głównie ze względu na swoją elastyczność, łatwą dostępność oraz niższą cenę. W wielu budynkach i obiektach instalacja sieci przewodowej jest technicznie bardzo trudna, lub wręcz niemożliwa, a tym samym bardzo kosztowna. Naturalnym rozwiązaniem jest zatem sieć bezprzewodowa. **Tylko czy takie rozwiązanie jest bezpieczne?**

Podczas naszych warsztatów uczestnicy dowiedzą się na jakie zagrożenia podatna jest sieć bezprzewodowa, **jak w praktyce wygląda atak** na nią – w jak sposób haker skanuje sieć, jak próbuje znaleźć jej słabości oraz jakimi technikami i narzędziami włamuje się do niej. Uczestnicy „uzbrojeni” podczas warsztatów w stosowaną wiedzę teoretyczną z technologii sieci bezprzewodowych oraz standardów szyfrowania i metod zabezpieczania takich sieci, samodzielnie dokonają ataku na specjalnie przygotowaną na potrzeby warsztatów sieć Wi-Fi.

Oczywiście **wiedza o lukach w bezpieczeństwie** i konfiguracji sieci bezprzewodowej, która umożliwi intruzom atak na sieć pozwoli uczestnikom odpowiednio zabezpieczyć całą infrastrukturę – **kwestia zabezpieczeń** będzie również szczegółowo omawiana podczas zajęć.

## Dzięki warsztatom uczestnicy zdobędą następującą wiedzę i umiejętności:

- dowiedzą się jakimi technikami i narzędziami posługuje się potencjalny intruz, aby włamać się do sieci,
- dowiedzą się jak wdrożyć bezpieczną sieć bezprzewodową,
- jak bezpiecznie rozbudować już posiadaną infrastrukturę,
- jak wybrać najlepsze komponenty sieci bezprzewodowej ze względu na bezpieczeństwo, niezawodność oraz wydajność,
- a także jak skutecznie monitorować sieć bezprzewodową, wykrywać intruzów i próby penetracji sieci.

Warsztaty skierowane są do osób odpowiedzialnych za niezawodne i bezpieczne funkcjonowanie systemów informatycznych: administratorów, oficerów bezpieczeństwa, szefów działów IT; pracowników firm i instytucji posiadających rozbudowaną infrastrukturę IT – przedsiębiorstw i instytucji z branży: telekomunikacyjnej, finansowej, energetycznej, przemysłu oraz instytucji administracji publicznej.

**Wymagania względem uczestników** – uczestnicy warsztatów powinni posiadać: podstawową wiedzę z zakresu budowy sieci (ruter/switch/okablowanie - warstwa fizyczna), podstawową znajomość stosów protokołów rodziny TCP/IP, podstawową znajomość aspektów bezpieczeństwa (co to jest sniffer, spoofer, DoS, backdoor itd.) oraz podstawową wiedzę z dziedziny kryptografii (klucz symetryczny, asymetryczny itd.).

**Informacje o prowadzącym:** Daniel Kot – obecnie zajmuje się administrowaniem serwerami w Lufthansa Systems. Przez ostatnie 8 lat zdobywał doświadczenie na stanowiskach Administratorów sieci i systemów operacyjnych. Bezpieczeństwo sieci bezprzewodowych stało się jego pasją w 2002 roku, kiedy zdecydował się na wykonanie dużego projektu sieci Wi Fi, którą później także administrował. Od tego czasu swoje doświadczenie pogłębiał między innymi w krajach Wielkiej Brytanii i Niemczech również przy projektach głosowego sterowania komputerem dla firm BMW, VW oraz Audi.

# Warsztaty Ataki na Sieci Bezprzewodowe, 29-30 września 2010, Warszawa

## Agenda – dzień pierwszy (29 września)

09:30-10:00	<i>Rejestracja</i>
10:00-10:10	<i>Powitanie</i>
10:10-11:10	<b>Wykład: Wprowadzenie do sieci Wi-Fi - historia, standardy. Budowa sieci Wi-Fi - warstwa sieciowa, szyfrowanie.</b> Na wykładzie przedstawiona zostanie historia powstawania oraz ewolucja sieci opartych na standardach 802.11. Opisana zostanie struktura warstwy sieciowej. Uczestnicy zdobędą również wiedzę na temat metod szyfrowania protokołu, stosowanych standardach. Przedstawione zostaną tutaj słabe oraz mocne strony wykorzystywania poszczególnych standardów.
11:10-11:30	<i>Przerwa kawowa</i>
11:30-13:00	<b>Ćwiczenia: Skanowanie w systemach Linux i Windows, pomiar poziomu sygnału, próba ataku.</b> Część praktyczna podczas której uczestnicy spróbują własnych sił w łamaniu zabezpieczeń sieci Wi-Fi. Każdy użytkownik będzie mógł wykorzystać narzędzia dostarczone na płytce DVD w celu zbadania sieci dostępnej w laboratorium. Przeprowadzona będzie próba skanowania oraz podłączenia się do nieautoryzowanej sieci.
13:00-13:20	<i>Przerwa</i>
13:20-14:20	<b>Wykład: Metody zabezpieczeń - ochrona vs atak.</b> Uczestnicy dowiedzą się o metodach ataku na sieci Wi-Fi. Zostaną opisane narzędzia wykorzystywane podczas ataków, metody skanowania, metody łamania zabezpieczeń od strony teoretycznej. Opisane zostaną również metody obrony przed typowymi atakami.
14:20-15:00	<i>Obiad</i>
15:00-17:30	<b>Ćwiczenia: Łamanie zabezpieczeń sieci bezprzewodowych. Znalezienie klucza WEP oraz próba odnalezienia klucza WPA.</b> Uczestnicy uzyskają dostęp do zaszyfrowanych nadajników. Przeprowadzona będzie próba znalezienia klucza i podłączenia się do zabezpieczonego nadajnika.
17:30-17:40	<i>Podsumowanie I dnia</i>

## Agenda - dzień drugi (30 września)

09:00-09:05	<i>Rozpoczęcie drugiego dnia</i>
09:05-10:00	<b>Wykład: Stosowane praktyki zabezpieczenia sieci Wi-Fi.</b> Wykład będzie głównie poświęcony opisowi najlepszych praktyk stosowanych w celu poprawienia bezpieczeństwa sieci Wi-Fi. Uczestnik dowie się jakie rzeczy należy mieć na uwadze dobierając sprzęt sieciowy.
10:00-10:20	<i>Przerwa kawowa</i>
10:20-12:20	<b>Ćwiczenia: Łamanie zabezpieczeń sieci bezprzewodowych w systemach Windows i Linux. Inne metody.</b> Uczestnicy uzyskają dostęp do zablokowanych nadajników. Przeprowadzona będzie próba podłączenia się do nadajnika autoryzującego adresy MAC.
12:20-12:40	<i>Przerwa</i>
12:40-14:00	<b>Podsumowanie i Test zdobytej wiedzy</b> Skrócone podsumowanie wiedzy w zakresie sieci bezprzewodowych. Pokaz konfiguracji punktów dostępowych w celu maksymalnego zabezpieczenia. Test zdobytej wiedzy.
14:00-14:10	<i>Zakończenie warsztatów</i>
14:10-15:00	<i>Obiad</i>

### Dodatkowe informacje i zapisy:

W celu uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej. Z chęcią odpowiemy również na wszelkie pytania pod podanymi numerami kontaktowymi. Zapisów na warsztaty można dokonywać na stronie Akademii ([akademia.linuxmagazine.pl](http://akademia.linuxmagazine.pl)) lub wysyłając zgłoszenie faksem lub emailem.

### Kontakt:

Akademia Linux Magazine, [alm@alm.org.pl](mailto:alm@alm.org.pl), tel.: 022 642 25 19.

## FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY NA SZKOLENIE:

Ataki na Sieci Bezprzewodowe, 29-30 września 2010, Warszawa

Imię i nazwisko:	Stanowisko:
1	
2	
3	
Nazwa firmy: _____	
Adres: _____	
Tel.: _____	Faks: _____
NIP: _____	email: _____
Imię i nazwisko osoby dokonującej zgłoszenia: _____	
Uwagi: _____	
<b>Koszt udziału w szkoleniu wynosi:</b>	
<input type="checkbox"/>	1670 PLN – <u>Promocja 20% taniej!</u> przy zgłoszeniu przesłanym do 16 września 2010 roku
<input type="checkbox"/>	2090 PLN – przy zgłoszeniu przesłanym od 17 do 23 września 2010 roku
<input type="checkbox"/>	2450 PLN – przy zgłoszeniu przesłanym po 23 września 2010 roku
Podane ceny są cenami brutto (do zapłaty) – szkolenia są zwolnione z VAT	
Niniejszym upoważniam firmę ALM Centrum do wystawienia faktury VAT bez podpisu odbiorcy:	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px;"></div>
	Pieczeń firmy i podpis osoby upoważnionej

Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest dokonanie wpłaty na rachunek:

37 2130 0004 2001 0491 1335 0001 (VW Bank)

Kopię dowodu wpłaty proszę przesłać faksem (na nr: 022 742 14 56) lub e-mailem (na adres: [akademia@linuxmagazine.pl](mailto:akademia@linuxmagazine.pl)), w przeciągu 7 dni po jej otrzymaniu wystawimy fakturę VAT i wyślemy pocztą. Przy potwierdzeniu nadesłanym później niż 7 dni przed rozpoczęciem szkolenia, fakturę VAT otrzymają Państwo podczas spotkania.

**Rezygnację z uczestnictwa należy złożyć w formie pisemnej (listem, bądź faksem):**

Do 10 dni przed rozpoczęciem szkolenia uczestnicy mogą zrezygnować bez ponoszenia dodatkowych kosztów. Od 9 do 5 dni przed szkoleniem osoby rezygnujące są zobowiązane do zapłacenia 30% kosztów uczestnictwa. Od 4 dni przed rozpoczęciem szkolenia nie przyjmujemy rezygnacji. Osoby, które zarejestrują się na szkolenie i nie wezmą w nich udziału, a nie dokonają uprzedniej rezygnacji, zostaną obciążone pełnymi kosztami uczestnictwa.

**Dane osobowe i teleadresowe:**

Państwa dane zostaną umieszczone w bazie danych firmy ALM Centrum z siedzibą w Warszawie przy ulicy Mangalia 4. Zostaną one wykorzystane zgodnie z Ustawą z dnia 29.09.1997 o ochronie danych osobowych oraz odpowiednio Ustawą z dnia 18.07.2002 o świadczeniu usług drogą elektroniczną. Dane te będą służyć wyłącznie do przyjęcia i rejestracji Państwa zgłoszenia na szkolenie, a także do informowania Państwa o naszych szkoleniach i warsztatach w przyszłości. Prosimy o wyrażenie zgody na ich przetwarzanie.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych oraz wyrażam zgodę na otrzymywanie poczty drogą elektroniczną przez ALM Centrum z siedzibą w Warszawie.

Pieczeń firmy i podpis osoby upoważnionej