

# BEZPIECZEŃSTWO SERWISÓW INTERNETOWYCH

Szkolenie organizowane jest przez **Akademię Linux Magazine**, organizatora cyklu warsztatów i szkoleń poświęconych najnowszej wiedzy związanej z zagrożeniami i bezpieczeństwem systemów IT oraz tworzeniem i administrowaniem sieciami i serwerami komputerowymi.

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.

**Zasady uczestnictwa:** Szkolenie to jest organizowane zarówno jako szkolenie otwarte jak i zamknięte. Koszt szkolenia podany w załączonym na ostatniej stronie formularzu dotyczy szkolenia otwartego. W przypadku szkoleń zamkniętych koszt ustalany jest indywidualnie z zamawiającym. Minimalna liczba uczestników szkolenia to 5 osób, maksymalna 12.

Szkolenie zamknięte może odbyć się we współpracującym z nami ośrodku szkoleniowym lub w siedzibie firmy klienta. Dodatkowo zależnie od potrzeb, program danego szkolenia może zostać dostosowany do wymagań zamawiającego.

## Podstawowe informacje o szkoleniu:

---

W nowoczesnej firmie czy instytucji **serwis internetowy** od dawna nie jest już prostą, statyczną stroną, zawierającą podstawowe dane o działalności przedsiębiorstwa czy jego dane adresowe. To częstokroć **bardzo złożona aplikacja**, umożliwiająca klientom, partnerom czy pracownikom korzystanie ze specjalnie przygotowanych dla nich usług.

Komponentami takiego rozwiązania musi być **stabilny system operacyjny, wydajny serwer HTTP, szybka baza danych oraz elastyczny język programowania stron WWW**. Rozwiązań takich jest sporo na rynku, ale do najważniejszych należy platforma zwana popularnie **LAMP** (Linux, Apache, MySQL, PHP).

Jest ona także najczęściej używana – wg. Netcraft.com **ponad 50%** działających w Internecie serwisów wykorzystuje serwer Apache. Stosują ją również poważne instytucje takie jak **największe polskie banki internetowe** czy **najpopularniejszy serwis aukcyjny**. Dlatego zdecydowaliśmy się poświęcić jej nasze szkolenie.

**Warsztaty będą podzielone na dwie części:** W pierwszej uczestnicy dowiedzą się jak w oparciu o popularną platformę LAMP stworzyć bezpieczny, wydajny oraz niezawodny serwis internetowy. Omówione zostanie jak należy właściwie skonfigurować i zabezpieczyć poszczególne jego składniki. **Druga część** poświęcona będzie monitoringowi pracy serwisu oraz usuwaniu awarii.

**Dzięki warsztatom uczestnicy zdobędą następującą wiedzę i umiejętności:**

- ❌ **dowiedzą się jak zabezpieczyć** poszczególne składniki serwisu WWW opartego o platformę LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP)
- ❌ jakich narzędzi należy użyć, aby **dokonać audytu** sprawdzającego czy nasz serwis internetowy został **właściwie zabezpieczony**
- ❌ jakie są najczęściej spotykane **rodzaje ataków** na serwery WWW, **jak je wykrywać** oraz **jak się przed nimi bronić** (ataki na aplikacje webowe, kradzież danych, ataki DoS)
- ❌ **jak skutecznie monitorować** pracę serwisu, wykrywać intruzów oraz reagować na **sytuacje awaryjne**.

Szkolenie skierowane jest do osób odpowiedzialnych za niezawodne i bezpieczne funkcjonowanie serwisów internetowych, portali korporacyjnych czy aplikacji webowych (administratorów, projektantów, programistów, szefów działów IT). Zaciekawci z pewnością pracowników firm i instytucji dla których sprawnie działający serwis WWW jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania – przedsiębiorstw z branży: telekomunikacyjnej, finansowej, energetycznej, przemysłu oraz urzędów administracji publicznej.

**Wymagania względem uczestników** – uczestnicy szkolenia powinni posiadać podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu: obsługi Linuksa/Uniksa, protokołów sieciowych TCP/IP, konfiguracji serwera WWW Apache, podstaw obsługi baz danych SQL, podstaw PHP.

### Agenda - dzień pierwszy

08:20-09:50	<i>Rejestracja</i>
09:50-10:00	<i>Powitanie</i>
10:00-11:30	<b>Linux jako bezpieczna platforma dla serwerów www – główne elementy zabezpieczania systemu</b> – Wykład wprowadzający o sposobach zabezpieczania Linuxa, programach, bibliotekach oraz łatkach na jądro.
11:30-11:45	<i>Przerwa</i>
11:45-13:00	<b>Zabezpieczenie serwera www na podstawie Apache</b> Aktywne ćwiczenia dotyczące zabezpieczeń serwera WWW Apache, oraz możliwości modułu mod_security.
13:00-13:10	<i>Przerwa</i>
13:10-14:00	<b>Zabezpieczenie serwera www na podstawie Apache c.d.</b>
14:00-14:40	<i>Obiad</i>
14:40-17:00	<b>Zabezpieczenia baz danych na przykładzie MySQL</b> Omówienie kontroli dostępu do serwera SQL oraz długich zapytań do bazy danych.
17:00-17:10	<i>Podsumowanie I dnia</i>

### Agenda - dzień drugi

09:25-09:30	<i>Rozpoczęcie drugiego dnia</i>
09:30-11:00	<b>Zabezpieczanie PHP – Metody konfigurowania PHP uniemożliwiające intruzom przedostanie się przez niego do środka serwisu.</b>
11:00-11:10	<i>Przerwa</i>
11:10-12:40	<b>Filtrowanie ruchu - użycie dodatkowych programów, które mogą filtrować ruch (snort, squid)</b> – Poznanie technik filtrowania niepożądanego ruchu, jak ograniczania dostępu do określonych zasobów.
12:40-12:50	<i>Przerwa</i>
12:50-13:40	<b>Proxowanie ruchu (squid jako reverse proxy)</b> – Wykład wprowadzający w tajniki proxowania ruchu, by serwis był wydajniejszy i bardziej odporny na awarie.
13:40-14:20	<i>Obiad</i>
14:20-16:30	<b>Audyty serwisu internetowego WWW (procedura, niezbędne narzędzia)</b> Pokaz metod audytu serwisu WWW, omówione przykładowych narzędzi oraz przeprowadzenie audytu.
16:30-16:40	<i>Podsumowanie II dnia</i>

### Agenda - dzień trzeci

09:25-09:30	<i>Rozpoczęcie trzeciego dnia</i>
09:30-11:30	<b>Monitorowanie usług z wykorzystaniem nagiosa, monit</b> Ćwiczenie konfiguracji nagiosa oraz monita do wykrywania awarii serwerów jako maszyn oraz serwerów jako programów. Poznamy też metody automatycznego usuwania awarii.
11:30-11:45	<i>Przerwa</i>
11:45-12:30	<b>Denial of Service – wykrywanie i zapobieganie</b> Na wykładzie będzie można się dowiedzieć, jak wykryć, czy ktoś nas nie „DoSuje” oraz jak zapobiegać takim przypadkom.
12:30-12:40	<i>Przerwa</i>
12:40-14:50	<b>Sytuacje awaryjne - rozwiązywanie sytuacji awaryjnych dotyczących spowolnienia lub braku aktywności witryny</b> – Zdobywanie wiedzy jak szybko znaleźć awarię i jak jeszcze szybciej ją usunąć.
14:50-15:00	<i>Zakończenie szkolenia</i>
15:00-15:40	<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 szkolenie 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.: 022 742 14 57.