

FORTI TRENING

Turbo ochrona z urządzeniami FORTINET



i Bezpieczeństwo firmowych zasobów IT i ochrona strategicznych danych stały się priorytetem dla przedsiębiorstw na całym świecie. Wybór rozwiązań FORTINET – światowego lidera w dziedzinie ochrony i bezpieczeństwa sieci oraz innych elementów infrastruktury jest strzałem w dziesiątkę. Z rozwiązań tego giganta: flagowego produktu FortiGate oraz FortiMail, FortiAP, FortiAnalyzer, FortiManager, FortiWeb korzystają korporacje, wielkie zakłady produkcyjne, administracja szczebla centralnego, samorządowego czy przedsiębiorcy sektora MŚP. Produkowane przez Fortinet urządzenia skutecznie łączą w sobie funkcje wielu narzędzi, takich jak antywirus, antyspam itp., a taka konsolidacja sprawia, że ochrona sieci przedsiębiorstw i instytucji nie tylko staje się prostsza, ale też bardziej efektywna pod względem kosztów.

Poza wyborem narzędzi kluczem do skutecznej ochrony naszych zasobów osobistych, publicznych i korporacyjnych jest wiedza. Zadbaj o to, aby efektywnie wykorzystywać potencjał rozwiązań FORTINET!

Cel edukacyjny treningu?

Naszym celem jest 3- dniowy, intensywny trening, którego celem jest kompleksowe wyszkolenie techniczne zawodnika pozwalające na podniesienie bezpieczeństwa sieci firmowych wykorzystując rozwiązania FORTINET z zakresu zabezpieczeń sieciowych.



**RYWAL**

WYMAGAJĄCY

Urządzenia FORTINET tj.
FortiGate, FortiAP,
FortiAnalyzer, FortiSwitch + AD**STAWKA**

WYSOKA

Przekazanie praktycznej wiedzy,
co przełoży się na podniesienie
bezpieczeństwa sieci w
środowiskach naszych
uczestników**CEL**

WYGRAĆ

Zdobyć umiejętności techniczne
w zakresie zaawansowanych
funkcjonalności sieciowych i
bezpieczeństwa dostępnych w
rozwiązaniach Fortinet

Pod czujnym okiem naszych Inżynierów zawodnicy wykonają wiele samodzielnych zadań, dzięki którym zapoznają się z zasadami tworzenia polityk zapory sieciowej, uwierzytelnianiem użytkowników, SSL VPN, dial-up IPsec VPN oraz nauczą się jak chronić swoją sieć za pomocą pozostałych produktów Fortinet. Na praktycznych przykładach przećwiczą integrację z domeną Active Directory, połączenia VPN (IPSec), dynamiczny routing. Oprócz wynajdywania i rozwiązywania problemów, uczestnicy również dowiedzą się w jaki sposób poprawić wydajność pracy firewalli i wiele innych..

Dla kogo?

Intensywny trening przeznaczony dla inżynierów bezpieczeństwa i administratorów systemów, którzy są zaangażowani w zarządzanie, konfigurację, administrowanie i monitorowanie infrastruktury bezpieczeństwa opartej na urządzeniach FORTINET.

Jak trenujemy?

Trening realizowany jest mini wykładów oraz całej masy ćwiczeń praktycznych. Łączy w sobie fachową wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej wykorzystania w środowisku pracy. Każdy z uczestników wcieli się w rolę administratora infrastruktury sieciowej w specjalnie przygotowanym ku temu środowisku. Będzie miał możliwość praktycznego rozwiązania zaimplementowanych problemów, zadania pytań i rozwiania wątpliwości.

Ważną, dodatkową częścią treningu będzie możliwość uczestnictwa w indywidualnych konsultacjach. W ramach spotkania zapewniamy przerwy kawowe oraz lunch. Trening zakończony jest certyfikatem.

Czas trwania?

Trenujemy przez 3 dni po 8 godzin – w tym przerwy.



Plan treningowy

I. Podstawowa konfiguracja UTM

1. Konfiguracja sieciowa interfejsów urządzenia
 - a) konfiguracja sieci LAN
 - b) konfiguracja sieci WAN

2. Konfiguracja routingu
 - a) konfiguracja tras routingu
 - b) konfiguracja różnych tras routingu w oparciu o parametry distance oraz priority

3. Konfiguracja SD-WAN
 - a) tworzenie nowej strefy SD-WAN
 - b) definiowanie członków strefy SD-WAN wraz z konfiguracją
 - c) konfiguracja metody balansowania łączem
 - d) wymuszanie kierowania konkretnego ruchu wybranym łączem
 - e) sprawdzanie jakości połączenia poszczególnych interfejsów (SLA)

4. Konfiguracja polityk IPv4
 - a) konfiguracja dostępu pomiędzy podsieciami
 - b) konfiguracja dostępu do strefy SD-WAN

II. Integracja FortiGate z Active Directory

1. Wdrożenie usługi Active Directory na przygotowanej maszynie wirtualnej
 - a) instalacja AD
 - b) wstępna konfiguracja domeny
 - c) tworzenie grup użytkowników oraz użytkowników (na potrzeby dalszej konfiguracji FG)

2. Konfiguracja serwera LDAP w FortiGate
 - a) tworzenie obiektów LDAP w FG
 - b) konfiguracja LDAP
 - c) konfiguracja wielu serwerów dla jednej domeny - redundancja
 - d) konfiguracja serwera LDAP z CLI FortiGate - większe możliwości
 - e) omówienie dobrych praktyk podczas podłączania kontrolerów domeny do FortiGate

3. Konfiguracja zewnętrznego connectora w celu dalszej integracji Active Directory
 - a) zasady działania connectora
 - b) konfiguracja connectora

4. Wykorzystanie agenta FSSO
 - a) korzyści płynące z korzystania z agenta
 - b) instalacja agenta na kontrolerze domeny
 - c) konfiguracja monitorowania kontrolera domeny oraz zalogowanych użytkowników
 - d) konfiguracja filtrowanych grup, dodawanie wykluczeń

5. Korzyści płynące z integracji FG z Active Directory
 - a) konfiguracja kont administratora FG z wykorzystaniem AD
 - b) konfiguracja VPN z wykorzystaniem kont użytkowników domenowych
 - c) konfiguracja polityk IPv4 w oparciu o dynamiczne obiekty pobierane przez FSSO

III. Integracja FortiGate z FortiAnalyzer

1. Konfiguracja sieciowa maszyny wirtualnej FAZ
 - a) konfiguracja sieci LAN
 - b) konfiguracja routingu

2. Omówienie licencjonowania FAZ
 - a) przedstawienie licencji rozszerzających możliwości storage na logi

3. Konfiguracja FortiGate dla komunikacji z FAZ



-
- a) konfiguracja ustawień logowania zdarzeń
 - b) konfiguracja metody wysyłania logów
 - c) weryfikacja urządzenia FortiAnalyzer z poziomu FG
-

4. Konfiguracja FAZ dla komunikacji z FG

- a) dodanie urządzenia z którego pobierane są logi
 - b) autoryzacja urządzenia przesyłającego logi
-

5. Konfiguracja polityki magazynowania logów na FortiAnalyzer

- a) konfiguracja ustawień przechowywania logów do analizy
 - b) konfiguracja ustawień przechowywania logów do archiwizacji
 - c) gospodarowanie zasobami dostępnymi dla FortiAnalyzer
-

6. Raportowanie z FortiAnalyzer

- a) mechanizmy raportowania i budowa raportu
 - b) tworzenie raportów na podstawie gotowych przykładów
 - c) tworzenie własnych raportów
-

7. Alerty - powiadomienia dla administratora z FortiAnalyzer

- a) funkcja wykrywania zdarzeń w FortiAnalyzer
 - b) konfiguracja wykrywania zdarzeń na podstawie gotowych przykładów
 - c) konfiguracja własnych triggerów
 - d) konfiguracja powiadamiania administratora o zdarzeniach w siecigospodarowanie zasobami dostępnymi dla FortiAnalyzer
-

IV. Konfiguracja FortiCloud**1. Aktywacja FortiCloud**

- a) autoryzacja urządzenia na wskazanej platformie FortiCloud
 - b) aktywacja możliwości zarządzania urządzeniem z poziomu FortiCloud
-

2. Omówienie możliwości FortiCloud

- a) konfiguracja z poziomu chmury
 - b) raportowanie
 - c) wykrywanie zdarzeń
 - d) automatyczny backup konfiguracji
-

3. FortiCloud - wartość dodana

- a) omówienie najlepszej ścieżki zastosowania FortiCloud i korzyści z tego płynących
-

V. Deszyfracja SSL**1. Omówienie działania**

- a) przedstawienie zalet płynących ze stosowania deszyfracji SSL
-

2. Omówienie metod inspekcji SSL

- a) certificate inspection
 - b) deep inspection
-

3. Konfiguracja deszyfracji SSL

- a) tworzenie profilu inspekcji
 - b) dodanie wyjątków, omówienie funkcji profilu inspekcji
-

4. Przykład wdrożenia za pomocą Active Directory

- a) wdrożenie certyfikatu do inspekcji SSL dla stacji roboczych w organizacji
 - b) wdrożenie certyfikatu dla większości przeglądarek WWW w tym FIREFOX
-

VI. Wdrożenie Fortinet Security Fabric - integracja z FortiSwitch oraz FortiAP**1. Wdrożenie FortiSwitch**

- a) tryby pracy FortiSwitch
 - b) weryfikacja zainstalowanego oprogramowania na przełączniku, dostęp przez SSH
 - c) konfiguracja trybu zarządzania przełącznikiem (za pomocą CLI oraz GUI)
 - d) metody integracji FortiSwitch z FortiGate
 - e) konfiguracja interfejsu FortiLink na FortiGate
 - f) autoryzacja urządzeń FortiSwitch
 - g) tworzenie VLANów i segmentacja sieci z wykorzystaniem FortiGate oraz FortiSwitch
-



-
- h) kontrola dostępu pomiędzy podsieciami
 - i) wdrożenie protokołu 802.1x z wykorzystaniem serwera RADIUS
-

2. Wdrożenie FortiAP

- a) konfiguracja wymaganych komponentów z poziomu FortiGate
- b) wydzielenie podsieci dla FortiAP
- c) podłączenie oraz autoryzacja FortiAP
- d) konfiguracja profilu FortiAP (radio, band, kanały oraz inne)
- e) metodyka tworzenia SSID - tunnel oraz bridge mode
- f) tworzenie captive portal - dostęp dla gości
- g) wdrożenie protokołu 802.1x z wykorzystaniem serwera RADIUS
- h) integracja z FortiAP z FortiSwitch - konfiguracja vlan

VII. Bezpieczny dostęp VPN**1. Definiowanie użytkowników - lokalni oraz użytkownicy domeny**

- a) dodanie użytkowników lokalnych na FortiGate
 - b) dodanie użytkowników zdalnych - Active Directory
-

2. SSL VPN

- a) zasady działania / konfiguracja dostępu
 - b) dostęp do portalu web / możliwości auto-konfiguracji
 - c) tryb pełnego tunelowania / zasady dostępu
-

3. IPsec Dialup

- a) zasady działania / konfiguracja dostępu
 - b) tworzenie polityk i kontrola ruchu
-

4. IPsec Site-to-Site

- a) konfiguracja tuneli między dwoma FG
 - b) polityki dostępu / logowanie ruchu
-

5. Podwójna autentykacja (2FA) z wykorzystaniem tokenów / email.

- a) uruchomienie 2FA za pomocą FortiToken Mobile
 - b) podwójna autentykacja z wykorzystaniem e-mail
-

Dlaczego warto?

Po ukończonym treningu zawodnicy będą potrafili:

- Zintegrować środowisko Active Directory z FortiGate.
- Umiejętnie zarządzać siecią w oparciu o produkty Fortinet.
- Analizować dzienniki zdarzeń sieciowych.
- Generować raporty zdarzeń sieciowych.
- Wykrywać podatności w sieci oraz neutralizować zagrożenia.
- Zarządzać przełącznikami sprzętowymi FortiSwitch.
- Zbudować sieć o niskiej podatności i wysokiej bezawaryjności.
- Tworzyć backupy logów oraz konfiguracji urządzeń.
- Zabezpieczyć sieć przed awariami.
- Skonfigurować punkty dostępu do sieci bezprzewodowej oraz odpowiednio je zabezpieczyć.
- Tworzyć VLAN'y i zapewnić segmentację sieci w celu niskiej awaryjności i mniejszej podatności.



- Skonfigurować FortiClient w celu zapewnienia bezpiecznego połączenia użytkownikom końcowym.
- Płynnie poruszać się po interfejsie GUI oraz CLI.
- Monitorować i kontrolować ruch wychodzący i przychodzący.
- Dobierać właściwe rozwiązania dla poszczególnych zdarzeń w sieci.

B&B Jacek Baron

✉ ul. Walentego
Roździeńskiego 2a
41-946 Piekary Śląskie

☎ 500 413 313
✉ biuro@b-and-b.pl

🌐 www.b-and-b.pl

NIP: 4980171065
REGON: 243143493

Kto prowadzi trening?

Jacek Baron



Ekspert w dziedzinie rozwiązań bezpieczeństwa systemów i sieci teleinformatycznych. Szkoleniowiec i wdrożeniowiec z ponad 15 letnim doświadczeniem. Specjalizuje się w projektowaniu i wdrażaniu kompleksowej architektury bezpieczeństwa, obejmującej zarówno aspekty technologiczne jak i organizacyjne.

Potwierdzeniem jego fachowej wiedzy i praktycznych umiejętności są liczne certyfikaty i autoryzowane certyfikaty Producentów takich jak: Fortinet, Cisco, VMware, Veeam, Eset, Sophos, F-Secure, Qnap.

Tomasz Baron



Trener pracujący w Akademii BB, posiadających wieloletnie doświadczenie w branży IT, na co dzień pracujący przy wdrożeniach technologii UTM i rozwiązywaniu problemów sieciowych naszych Klientów.

Potwierdzeniem jego fachowej wiedzy i praktycznych umiejętności dot. urządzeń FortiGate są liczne certyfikaty (m. in. NSE4, NSE5, NSE7) oraz dziesiątki zadowolonych administratorów IT, których Tomek miał okazję przeszkolić.



Co wyróżnia Akademię BB?



DOŚWIADCZENI TRENERZY



DUŻA DAWKA
PRAKTYCZNEJ WIEDZY



PROFESJONALNY SPRZĘT
SZKOLENIOWY



MAŁE GRUPY
MAX 8 OSÓB



CERTYFIKAT UKOŃCZENIA

Jesteś zainteresowany ofertą?

Jeśli masz dodatkowe pytania lub chcesz zapoznać się z naszą ofertą zapraszamy do kontaktu z opiekunami handlowymi.