



Ernst & Young  
spółka z  
ograniczoną  
odpowiedzialnością  
Academy of  
Business sp. k.

★★★★★ 4,6 / 5  
446 ocen

## Cyberbezpieczeństwo – podstawy

Numer usługi 2026/04/21/10940/3503266

📄 Usługa szkoleniowa  
📺 zdalna w czasie rzeczywistym  
🕒 25:00 h  
📅 08.07.2026 do 10.07.2026

4 305,00 PLN brutto  
3 500,00 PLN netto  
172,20 PLN brutto/h  
140,00 PLN netto/h  
261,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do:

- Specjalistów ds. IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Dyrektorów i menedżerów pionów IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Pracowników branży IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Pracowników działów nowych technologii
- Pracowników działów zarządzania ryzykiem
- Audytorów wewnętrznych
- Audytorów systemów
- Użytkowników końcowych nowych technologii
- Pracowników biurowych.

### Minimalna liczba uczestników

6

### Maksymalna liczba uczestników

15

### Data zakończenia rekrutacji

06-07-2026

### Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

### Liczba godzin usługi

25

### Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Szkolenie "Cyberbezpieczeństwo-podstawy" przygotowuje uczestników do samodzielnego reagowania na cyberzagrożenia, poprzez dokonywanie prawidłowej oceny własnych zabezpieczeń oraz wykorzystanie technik i sposobów walki z hakerami.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik posługuje się podstawową wiedzą w zakresie cyberbezpieczeństwa	* identyfikuje role uczestników ekosystemu cyberbezpieczeństwa (white hat, black hat, etc.)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* definiuje bezpieczne hasła	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* omawia metody uwierzytelnienia wieloskładnikowego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* charakteryzuje podstawowe zasady bezpieczeństwa informacji: poufność, integralność i dostępność	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* rozpoznaje sytuacje kiedy stosuje się szyfrowanie symetryczne, a kiedy asymetryczne	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik wykorzystuje techniki i sposoby walki z cyberzagrożeniem	* definiuje czym jest powierzchnia ataku i jak wpływa na bezpieczeństwo systemu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* identyfikuje zagrożenia wynikające ze złośliwego oprogramowania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* charakteryzuje się świadomością roli aktualizacji w ochronie systemów przed zagrożeniami	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	* wdraża rozwiązania pozwalające na identyfikowanie prób manipulacji wykorzystujących techniki inżynierii społecznej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

## Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

# Program

## PROGRAM

### 1. Zrozumienie podstawowych zasad bezpieczeństwa

- Poufność; integralność; dostępność; wpływ zagrożenia i ryzyka; zasada najmniejszego przywileju; inżynieria społeczna; analiza powierzchni ataku; modelowanie zagrożeń

### 2. Zrozumienie struktur, procesów i audytów cyberbezpieczeństwa w firmie lub organizacji

- Obszary specjalizacji w zakresie cyberbezpieczeństwa; role w zespole ds. bezpieczeństwa; audyty cyberbezpieczeństwa; zasoby oraz audyty wewnętrzne i zewnętrzne

### 3. Zrozumienie bezpieczeństwa fizycznego

- Bezpieczeństwo obiektu; bezpieczeństwo komputera; wymienne urządzenia; kontrola dostępu; bezpieczeństwo urządzeń mobilnych; keyloggery

### 4. Zrozumienie bezpieczeństwa w Internecie

- Ustawienia bezpieczeństwa przeglądarki; bezpieczne strony internetowe

### 5. Zrozumienie bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej

- Zalety i wady konkretnych typów zabezpieczeń; Klucze; SSID; Filtry MAC

### 6. Zrozumienie bezpieczeństwa komputerów

- Zrozumienie uwierzytelniania użytkowników
- Uwierzytelnianie wieloskładnikowe; fizyczne i wirtualne smart cardy; Usługa zdalnego uwierzytelniania użytkowników (RADIUS); biometria; użycie opcji „Uruchom jako”, do wykonywania zadań administracyjnych

### 7. Zrozumienie uprawnień

- Uprawnienia systemu plików; uprawnienia udostępniania; włączanie i wyłączanie dziedziczenia; zachowanie podczas przenoszenia lub kopiowania plików na tym samym dysku lub na inny dysk; wiele grup z różnymi uprawnieniami; uprawnienia podstawowe i uprawnienia zaawansowane; przejęcie własności; delegacja; dziedziczenie; znaczenie Registry i Active Directory;

### 8. Zrozumienie zasad dotyczących haseł

- Złożoność hasła; blokada konta; długość hasła; historia haseł; czas między zmianami hasła; egzekwowanie za pomocą zasad grupy; powszechne metody ataku; procedury resetowania hasła; ochrona haseł do kont użytkowników domeny

### 9. Zrozumienie zasad protokołowania

- Rodzaje protokołów; co może być protokołowane; włączanie protokołowania; co zapisywać w określonych celach; gdzie zapisywać informacje; jak zabezpieczać informacje

#### 10. Zrozumienie szyfrowania

- System szyfrowania plików (EFS); wpływ folderów zaszyfrowanych przez EFS na przenoszenie / kopiowanie plików; BitLocker (To Go); TPM; szyfrowanie oparte na oprogramowaniu; Szyfrowanie i podpisywanie poczty mail; wirtualna sieć prywatna (VPN); klucz publiczny / klucz prywatny; algorytmy szyfrowania; właściwości certyfikatu; usługi certyfikujące; Infrastruktura PKI / usługi certyfikacyjne; tokeny sprzętowe, ograniczenie urządzeń, aby uruchamiały tylko zaufane aplikacje

#### 11. Zrozumienie złośliwego oprogramowania

- Przepelnienie bufora; wirusy, wirusy polimorficzne; robaki; konie trojańskie; programy szpiegujące; oprogramowanie ransomware; oprogramowanie reklamowe; rootkity; tylne drzwi; ataki zero day

#### 12. Zrozumienie dedykowanych zapór ogniowych

- Rodzaje zapór sprzętowych i ich charakterystyka; kiedy używać zapory sprzętowej zamiast zapory opartej na oprogramowaniu; inspekcja stanowa i bezstanowa

#### 13. Zrozumienie izolacji sieci

- Trasowanie; honeypot; sieci obwodowe; translacja adresów sieciowych (NAT); VPN; IPsec; izolacja serwerów i domen

#### 14. Zrozumienie zabezpieczenia protokołów

- Spoofing protokołów; IPsec; tunelowanie; DNSsec; podsłuchiwanie sieci; ataki typu DoS; powszechne metody ataku

#### 15. Zrozumienie ochrony stacji klienckich

- Antywirus; ochrona przed niechcianymi instalacjami oprogramowania; Kontrola konta użytkownika (UAC); aktualizacja systemu operacyjnego klienta i oprogramowania klienta; szyfrowanie folderów offline; zasady ograniczeń oprogramowania; zasada najmniejszego przywileju

#### 16. Zrozumienie ochrony poczty elektronicznej

- Antyspam, oprogramowanie antywirusowe, spoofing, phishing i pharming; ochrona klienta a ochrona serwera; Rekordy Sender Policy Framework (SPF); Rekordy PTR

#### 17. Zrozumienie ochrony serwera

- Rozdzielenie usług; hartowanie (hardening); aktualizacje serwera; bezpieczne aktualizacje dynamicznego systemu nazw domen (DNS); dezaktywacja niezabezpieczonych protokołów uwierzytelniania; Kontrolery domeny tylko do odczytu (RODC).

#### INFORMACJE DODATKOWE:

##### Szkolenie skierowane jest do:

- Specjalistów ds. IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Dyrektorów i menedżerów pionów IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Pracowników branży IT bez doświadczenia w temacie Cyberbezpieczeństwa
- Pracowników działów nowych technologii
- Pracowników działów zarządzania ryzykiem
- Audytorów wewnętrznych
- Audytorów systemów
- Użytkowników końcowych nowych technologii
- Pracowników biurowych.

##### Czas trwania szkolenia:

Szkolenie trwa **25 godzin dydaktycznych** (tj. 45 minut), w tym: **12 godzin stanowi część praktyczna, 12 godzin część teoretyczna, 45 min. walidacja**. Podana ilość godzin szkolenia nie zawiera czasu przerw.

##### Walidacja:

Po szkoleniu przeprowadzana będzie walidacja w formie testu teoretycznego. Pytania testowe przygotowane zostały przez niezależnego walidatora, zapewniając rozdzielność funkcji uczenia od walidacji. Test przeprowadzany będzie w formie online, poprzez wykorzystanie platformy zewnętrznej. Osoba walidująca nie jest obecna w części szkoleniowej. W harmonogramie szkolenia, został wskazany przybliżony czas

przeprowadzenia walidacji usługi rozwojowej.

### **Informacje techniczne:**

**W trakcie szkolenia online korzystamy z platformy Zoom.** Każdy uczestnik otrzymuje przed szkoleniem link do platformy internetowej (na wskazany adres mailowy), na której znajdować się będzie transmisja online. Uczestnictwo w streamingu nie wymaga żadnych, specjalnych oprogramowań: wystarczy, że komputer jest podłączony do Internetu (należy korzystać z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox lub Safari). Uczestnicy oglądają i słuchają na żywo tego, co dzieje się w sali szkoleniowej oraz śledzą treści wyświetlane na komputerze prowadzącego. Dodatkowo, wszyscy mogą zadawać pytania za pośrednictwem chatu online. W przypadku mniejszych szkoleń uczestnicy mogą przez mikrofon komunikować się z trenerem i innymi uczestnikami kursu. Link do szkolenia online generowany jest przed szkoleniem i ważny jest przez cały czas trwania szkolenia (uczestnik może połączyć się w dowolnym momencie).

### **Podczas szkoleń online wykorzystujemy następujące funkcjonalności:**

#### 1) Praca w grupach (breakout rooms)

- trener może podzielić uczestników automatycznie lub manualnie
- trener ustala czas trwania pracy w grupach
- pojawia się krótki komunikat na ekranie uczestnika, który informuje, że gospodarz zaprasza do podpokoju
- prowadzący może wysłać wiadomość do wszystkich pokoi jednocześnie, np. z opisem zadania do wykonania.

#### 2) Narzędzia dostępne podczas sesji w breakout rooms:

- tablica, możliwość pisania mają wszyscy uczestnicy, efekt pracy można zapisać i pokazać w pokoju szkoleniowym, wszystkim uczestnikom szkolenia
- pokazywanie ekranu, każdy uczestnik może udostępnić swój ekran
- czat
- użytkownik pracujący w pokoju, może w dowolnym momencie zaprosić prowadzącego do pokoju grupowego.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 26

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 26</b> Zrozumienie podstawowych zasad bezpieczeństwa-ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	08-07-2026	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>2 z 26</b> Zrozumienie struktur, procesów i audytów cyberbezpieczeństwa w firmie lub organizacji- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	08-07-2026	10:00	11:00	01:00
<b>3 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	08-07-2026	11:00	11:15	00:15
<b>4 z 26</b> Zrozumienie bezpieczeństwa fizycznego- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	08-07-2026	11:15	13:00	01:45
<b>5 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	08-07-2026	13:00	14:00	01:00
<b>6 z 26</b> Zrozumienie bezpieczeństwa w Internecie- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	08-07-2026	14:00	15:00	01:00
<b>7 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	08-07-2026	15:00	15:15	00:15
<b>8 z 26</b> Zrozumienie bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	08-07-2026	15:15	16:30	01:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>9 z 26</b> Zrozumienie szyfrowania- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	09-07-2026	09:00	10:00	01:00
<b>10 z 26</b> Zrozumienie bezpieczeństwa komputerów- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	09-07-2026	09:00	11:00	02:00
<b>11 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	09-07-2026	11:00	11:15	00:15
<b>12 z 26</b> Zrozumienie uprawnień- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	09-07-2026	11:15	13:00	01:45
<b>13 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	09-07-2026	13:00	14:00	01:00
<b>14 z 26</b> Zrozumienie zasad dotyczących haseł- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	09-07-2026	14:00	15:00	01:00
<b>15 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	09-07-2026	15:00	15:15	00:15
<b>16 z 26</b> Zrozumienie zasad protokołowania- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	09-07-2026	15:15	16:30	01:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>17 z 26</b> Zrozumienie złośliwego oprogramowania- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	10-07-2026	09:00	11:00	02:00
<b>18 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	10-07-2026	11:00	11:15	00:15
<b>19 z 26</b> Zrozumienie dedykowanych zapór ogniowych- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	10-07-2026	11:15	12:00	00:45
<b>20 z 26</b> Zrozumienie izolacji sieci- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	10-07-2026	12:00	13:00	01:00
<b>21 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	10-07-2026	13:00	14:00	01:00
<b>22 z 26</b> Zrozumienie zabezpieczenia protokołów- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Marcin Nowicki	10-07-2026	14:00	15:00	01:00
<b>23 z 26</b> Przerwa	Marcin Nowicki	10-07-2026	15:00	15:15	00:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p><b>24 z 26</b></p> <p>Zrozumienie ochrony stacji klienckich. Zrozumienie ochrony poczty elektronicznej-ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu</p>	Marcin Nowicki	10-07-2026	15:15	16:00	00:45
<p><b>25 z 26</b></p> <p>Zrozumienie ochrony serwera-ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu</p>	Marcin Nowicki	10-07-2026	16:00	16:30	00:30
<p><b>26 z 26</b> Walidacja usługi</p>	-	10-07-2026	16:30	17:15	00:45

## Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	172,20 PLN
Koszt osobogodziny netto	140,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Marcin Nowicki

Marcin jest absolwentem Technical University of Darmstadt, na kierunku Informatyka. Od ponad 20 lat z powodzeniem pracuje jako wykładowca, programista i usługodawca w dziedzinie IT dla firm różnej wielkości i z różnych branż w Niemczech, Polsce i wielu innych krajach na całym świecie.

Posiada kompetencje w zakresie tworzenia złożonych baz danych, aplikacji i struktur Microsoft 365 oraz doradztwa, m.in. w zakresie cyberbezpieczeństwa.

Dzięki współorganizacji kilku tysięcy konferencji IT w Niemczech, Holandii, Polsce, Serbii i USA, jest moderatorem wielu wydarzeń.

Prowadzi również audycję radiową o tematyce informacyjno-naukowej w Radiu Darmstadt.

Marcin realizował projekty szkoleniowe dla takich klientów jak: Microsoft, DHL, Lufthansa, EY, Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ), Credit Agricole, Deutsche Bank, ministerstwa i organizacje rządowe.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników otrzyma komplet materiałów szkoleniowych w formie skryptu.

## Warunki uczestnictwa

Ogólne warunki świadczenia usług poprzez Ernst & Young spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Academy of Business sp. k. dostępne są na stronie: <https://www.academyofbusiness.pl/ogolne-warunki-swiadczenia-uslug-osobom-prawnym/>

## Informacje dodatkowe

- Harmonogram godzinowy szkolenia każdorazowo dostosowywany jest do grupy szkoleniowej.
- Godziny realizacji poszczególnych modułów szkolenia mogą ulec zmianie.

# Warunki techniczne

**Do realizacji szkoleń online korzystamy z platformy Zoom.** Każdy uczestnik otrzymuje przed szkoleniem link do platformy internetowej (na wskazany adres mailowy), na której znajdować się będzie transmisja online. Uczestnictwo w streamingu nie wymaga żadnych, specjalnych oprogramowań: wystarczy, że komputer jest podłączony do Internetu (należy korzystać z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox lub Safari). Uczestnicy oglądają i słuchają na żywo tego, co dzieje się w sali szkoleniowej oraz śledzą treści wyświetlane na komputerze prowadzącego. Dodatkowo, wszyscy mogą zadawać pytania za pośrednictwem chatu online. W przypadku mniejszych szkoleń uczestnicy mogą przez mikrofon komunikować się z trenerem i innymi uczestnikami kursu. Link do szkolenia online generowany jest przed szkoleniem i ważny jest przez cały czas trwania szkolenia (uczestnik może połączyć się w dowolnym momencie).

**Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:** Dwurdzeniowy procesor Intel Core i5 2,5 GHz i wyższy

**Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik:** pobieranie: 10 Mb/s, wysyłanie: 5 Mb/s

**Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:** Nie trzeba pobierać oprogramowania. Aby wziąć udział w szkoleniu online potrzebny jest komputer, laptop, telefon lub tablet ze stabilnym internetem i bez blokad firmowych

**Podczas szkoleń online wykorzystujemy następujące funkcjonalności:**

## 1) Praca w grupach (breakout rooms)

- trener może podzielić uczestników automatycznie lub manualnie
- trener ustala czas trwania pracy w grupach
- pojawia się krótki komunikat na ekranie uczestnika, który informuje, że gospodarz zaprasza do podpokoj
- prowadzący może wysłać wiadomość do wszystkich pokoi jednocześnie, np. z opisem zadania do wykonania.

## 2) Narzędzia dostępne podczas sesji w breakout rooms:

- tablica, możliwość pisania mają wszyscy uczestnicy, efekt pracy można zapisać i pokazać w pokoju szkoleniowym, wszystkim uczestnikom szkolenia
- pokazywanie ekranu, każdy uczestnik może udostępnić swój ekran
- czat
- użytkownik pracujący w pokoju, może w dowolnym momencie zaprosić prowadzącego do pokoju grupowego

**Usługa jest nagrywana na potrzeby ewentualnej kontroli.**

**W związku z tym, prosimy o włączenie kamery na czas udziału w szkoleniu. Dziękujemy.**

## Kontakt



**Paulina Cierniak**

**E-mail** paulina.cierniak@pl.ey.com

**Telefon** (+48) 519 098 091