



## Modelowanie i automatyzacja procesów cyberbezpieczeństwa danych cyfrowych w MŚP

Numer usługi 2026/02/05/185134/3309727

1 650,00 PLN brutto  
1 650,00 PLN netto  
82,50 PLN brutto/h  
82,50 PLN netto/h  
284,58 PLN cena rynkowa ⓘ

Centrum Serwisowe  
Michał Cimoch

Brak ocen dla tego dostawcy

📄 Usługa szkoleniowa

📄 mieszana (zdalna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🕒 20:00 h

📅 11.05.2026 do 14.05.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem

### Grupa docelowa usługi

Przedstawiciele firm sektora MŚP (w tym z branży usług, handlu, e-commerce, edukacji, doradztwa) oraz instytucji (organizacje non-profit i placówki oświatowe zarządzające danymi osobowymi uczniów, beneficjentów lub darczyńców) przetwarzających dane wrażliwe, które ze względu na skalę działania, ograniczenia kadrowe i finansowe, a także rosnące ryzyka cyfrowe, wymagają wsparcia w zakresie zorganizowanego podejścia do bezpieczeństwa informatycznego. Usługę kierujemy do **pracowników biurowych, administratorów systemów, menedżerów IT, właścicieli firm**, osób pełniących funkcje kluczowe w firmach, które są odpowiedzialne za organizację obiegu danych, nadzór nad systemami oraz kontakt z użytkownikami końcowymi/ **które chcą wdrożyć prostą i efektywną politykę bezpieczeństwa z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych.**

### Minimalna liczba uczestników

8

### Maksymalna liczba uczestników

15

### Data zakończenia rekrutacji

10-05-2026

### Forma prowadzenia usługi

mieszana (zdalna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

### Liczba godzin usługi

20

### 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

Głównym celem usługi jest nabycie przez uczestników praktycznych kompetencji w zakresie projektowania, modelowania (przy użyciu notacji BPMN) oraz automatyzacji procesów bezpieczeństwa cyfrowego w środowisku małych i średnich przedsiębiorstw.

Dzięki udziałowi w szkoleniu realizowanym w formule blended learning, uczestnicy zostaną przygotowani do samodzielnego identyfikowania luk w systemach ochrony danych oraz wdrażania nisko kosztowych narzędzi automatyzujących procedury bezpieczeństwa.

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

| Efekty uczenia się  | Kryteria weryfikacji  | Metoda walidacji |
|---|---|------------------|
| Uczestnik objaśnia zasady modelowania procesów bezpieczeństwa w notacji BPMN.             | Uczestnik poprawnie identyfikuje symbole notacji (zdarzenia, zadania, bramki logiczne) stosowane w schematach ochrony danych.                                       | Test teoretyczny |
| Uczestnik charakteryzuje narzędzia do automatyzacji ochrony danych (backup, MFA, alerty). | Uczestnik wskazuje różnice między backupem a synchronizacją oraz wymienia minimum 3 korzyści z automatyzacji powiadomień o incydentach.                             | Test teoretyczny |
| Uczestnik zna zasady polityki Zero-Trust i minimalnych uprawnień.                         | Uczestnik potrafi opisać mechanizm segmentacji dostępu i wyjaśnić, dlaczego ograniczanie uprawnień administratora zmniejsza ryzyko ataku.                           | Test teoretyczny |
| Uczestnik mapuje procesy obiegu informacji wrażliwych w firmie.                           | Uczestnik poprawnie wybiera właściwy schemat procesu "Obieg faktury/danych" w notacji BPMN spośród prezentowanych opcji, uwzględniając punkty kontrolne.            | Test teoretyczny |
| Uczestnik projektuje scenariusze automatycznych odpowiedzi na incydenty.                  | Uczestnik potrafi wskazać właściwą kolejność kroków w procedurze "Disaster Recovery" (odzyskiwania danych po awarii).   | Test teoretyczny |
| Uczestnik dobiera zabezpieczenia do zidentyfikowanych luk systemowych.                    | Na podstawie opisanego przypadku (case study), uczestnik bezbłędnie dopasowuje odpowiednie narzędzie (np. VPN, MFA, szyfrowanie) do konkretnego rodzaju zagrożenia. | Test teoretyczny |
| Uczestnik wykazuje gotowość do wdrażania kultury bezpieczeństwa w sektorze MŚP.           | Uczestnik poprawnie ocenia skutki zaniechań w obszarze edukacji pracowników w podanym, symulowanym scenariuszu biznesowym.  | Test teoretyczny |

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

### ETAP 1: Warsztat otwierający – "Architektura Bezpieczeństwa"

Forma: Zdalna w czasie rzeczywistym (Real Time Online) | Czas: 5h

- **Blok 1: Diagnoza i mindset (1,5h):** Analiza realnych zagrożeń w firmach uczestników. Przejście od myślenia "narzędziowego" do "procesowego". Omówienie koncepcji Zero-Trust.
- **Blok 2: Warsztat z notacji BPMN (2h):** Praktyczne ćwiczenia z mapowania procesów. Uczestnicy pod okiem trenera rysują swój pierwszy schemat: „Obieg informacji wrażliwej w mojej firmie”.
- **Blok 3: Planowanie pracy własnej (1,5h):** Instruktaż do platformy LXP, omówienie zadań wdrożeniowych, które uczestnicy będą wykonywać w części e-learningowej. Wyznaczenie celów indywidualnych.

### ETAP 2: Akcelerator kompetencji i narzędzi

Forma: E-learning asynchroniczny (Platforma LXP) | Czas: 10h

- **Moduł 1: Głębokie nurkowanie w BPMN (2h):** Zaawansowane wzorce projektowe dla bezpieczeństwa (wideo-tutoriale).
- **Moduł 2: Laboratorium automatyzacji (3h):** Interaktywne instrukcje "krok po kroku":
  - Automatyzacja kopii zapasowych w chmurze i lokalnie.
  - Konfiguracja menedżerów haseł i polityki MFA dla zespołu.
  - Ustawianie alertów o próbach logowania i zmianach w plikach.
- **Moduł 3: Zarządzanie uprawnieniami (2h):** Projektowanie matrycy dostępu (kto widzi co?). Segregacja obowiązków w małym zespole.
- **Moduł 4: Symulacje i quizy (2h):** Testowanie wiedzy poprzez scenariusze ataków (phishing, vishing). Grywalizacja – "Zostań oficerem bezpieczeństwa".
- **Moduł 5: Przygotowanie dokumentacji (1h):** Praca z aktywnymi PDF-ami – tworzenie własnej Polityki Bezpieczeństwa i Planu Awaryjnego na bazie szablonów.

### ETAP 3: Warsztat wdrożeniowy – "Mastermind i Optymalizacja"

Forma: Zdalna w czasie rzeczywistym (Real Time Online) | Czas: 5h

- **Blok 1: Feedback i korekta (2h):** Prezentacja wybranych projektów automatyzacji i schematów BPMN przygotowanych przez uczestników w trakcie e-learningu. Wspólna analiza błędów i "uszczelnianie" procesów.
- **Blok 2: Symulacja kryzysowa Live (1,5h):** „Godzina Zero” – warsztat symulacyjny. Uczestnicy muszą zareagować na incydent (np. włamanie na pocztę szefa), wykorzystując wdrożone przez siebie automatyzacje i procedury.
- **Blok 3: Plan ciągłego doskonalenia (1,5h):** Jak utrzymać kulturę bezpieczeństwa po szkoleniu? Dobór wskaźników kontrolnych. Podsumowanie szkolenia, ewaluacja i sesja pytań i odpowiedzi (Q&A).

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

| Przedmiot / temat   | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>1 z 15</b> Moduł 1:<br>Diagnoza i mindset. Analiza realnych zagrożeń w firmach uczestników. Przejście od myślenia „narzędziowego” do „procesowego”. Koncepcja Zero-Trust w praktyce MŚP. | Michał Cimoch | 11-05-2026            | 09:00               | 10:30               | 01:30         |
| <b>2 z 15</b> Przerwa   | Michał Cimoch | 11-05-2026            | 10:30               | 10:45               | 00:15         |
| <b>3 z 15</b> Moduł 2:<br>Warsztat z notacji BPMN. Praktyczne ćwiczenia z mapowania procesów. Projektowanie schematu: „Obieg informacji wrażliwej w mojej organizacji”.                     | Michał Cimoch | 11-05-2026            | 10:45               | 12:15               | 01:30         |
| <b>4 z 15</b> Przerwa   | Michał Cimoch | 11-05-2026            | 12:15               | 12:30               | 00:15         |
| <b>5 z 15</b> Moduł 3:<br>Planowanie pracy własnej. Instruktaż do platformy LXP, omówienie zadań wdrożeniowych do wykonania w części e-learningowej.  | Michał Cimoch | 11-05-2026            | 12:30               | 13:45               | 01:15         |

| Przedmiot / temat  | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <p><b>6 z 15</b> E-learning asynchroniczny (Praca na platformie LXP).<br/>           .Głębokie nurkowanie w BPMN – zaawansowane wzorce projektowe dla bezpieczeństwa (wideo-tutoriale i zadania projektowe).</p>   | Michał Cimoch | 12-05-2026            | 09:00               | 11:00               | 02:00         |
| <p><b>7 z 15</b> : E-learning asynchroniczny (Praca na platformie LXP).<br/>           • LXP Moduł 2 (3h):<br/>           Laboratorium automatyzacji – konfiguracja backupów, menedżerów haseł i polityki MFA (interaktywne instrukcje krok po kroku).</p> | Michał Cimoch | 12-05-2026            | 11:00               | 14:00               | 03:00         |
| <p><b>8 z 15</b> E-learning asynchroniczny (Praca na platformie LXP).<br/>           • LXP Moduł 3 (2h): Zarządzanie uprawnieniami – projektowanie matrycy dostępu (segregacja obowiązków w zespole).</p>  | Michał Cimoch | 13-05-2026            | 09:00               | 11:00               | 02:00         |
| <p><b>9 z 15</b> • LXP Moduł 4 (2h):<br/>           Symulacje i grywalizacja – scenariusze ataków socjotechnicznych (phishing/spoofing).</p>   | Michał Cimoch | 13-05-2026            | 11:00               | 13:00               | 02:00         |

| Przedmiot / temat   | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <p><b>10 z 15</b> • LXP<br/>           Moduł 5 (1h):<br/>           Przygotowanie dokumentacji – tworzenie Polityki Bezpieczeństwa na bazie aktywnych szablonów.</p>                              | Michał Cimoch | 13-05-2026            | 14:00               | 15:00               | 01:00         |
| <p><b>11 z 15</b> Zdalna w czasie rzeczywistym .Feedback i korekta. Prezentacja i analiza projektów automatyzacji oraz schematów BPMN przygotowanych przez uczestników w trakcie e-learningu.</p> | Michał Cimoch | 14-05-2026            | 09:00               | 10:30               | 01:30         |
| <p><b>12 z 15</b> Przerwa</p>   | Michał Cimoch | 14-05-2026            | 10:30               | 10:45               | 00:15         |
| <p><b>13 z 15</b> Symulacja kryzysowa Live. o Warsztat „Godzina Zero” – reagowanie na incydent w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem wdrożonych procedur i narzędzi.</p>                         | Michał Cimoch | 14-05-2026            | 10:45               | 12:00               | 01:15         |
| <p><b>14 z 15</b> Przerwa</p>   | Michał Cimoch | 14-05-2026            | 12:00               | 12:15               | 00:15         |

| Przedmiot / temat  | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>15 z 15</b><br>Podsumowanie i Walidacja. o Plan ciągłego doskonalenia, sesja Q&A oraz Test Teoretyczny Końcowy na platformie (walidacja efektów uczenia się). | Michał Cimoch | 14-05-2026            | 12:15               | 13:30               | 01:15         |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|---|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 1 650,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 1 650,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 82,50 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 82,50 PLN    |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



**1 z 1**

### Michał Cimoch

Jest absolwentem Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. Prof. Tadeusza Kotarbińskiego w Olsztynie.

Michał Cimoch to doświadczony trener i praktyk z branży IT, specjalizujący się w serwisie komputerowym oraz wsparciu technicznym użytkowników i firm. Od lat aktywnie działa w sektorze usług informatycznych, łącząc wiedzę techniczną z umiejętnością jasnego i przystępnego przekazywania informacji.

Prowadzone przez niego szkolenia mają praktyczny charakter i są oparte na realnych przypadkach z codziennej pracy serwisowej. Michał kładzie duży nacisk na zrozumienie problemów, samodzielne diagnozowanie usterek oraz efektywne rozwiązywanie ich w możliwie najkrótszym czasie. Uczestnicy szkoleń uczą się nie tylko jak coś zrobić, ale także dlaczego dane rozwiązanie jest

właściwe.

Jako trener wyróżnia się indywidualnym podejściem do uczestników, cierpliwością oraz umiejętnością dopasowania poziomu szkolenia do doświadczenia grupy – od osób początkujących po zaawansowanych techników. Jego szkolenia są cenione za konkrety, logiczną strukturę i bezpośrednie przełożenie na codzienną pracę.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały: skrypty PDF, karty pracy, szablony BPMN-lite, checklisty wdrożeniowe, mini-poradniki narzędzi, quizy.

Warunki uczestnictwa: podstawowa obsługa komputera; doświadczenie w prowadzeniu działalności/organizacji – rekomendowane, nieobowiązkowe.

### Warunki uczestnictwa

Zdalnie: platforma wideokonferencyjna (część synchroniczna) + platforma e-learning (część asynchroniczna).

### Informacje dodatkowe

Usługa Szkoleniowa została stworzona na podstawie licencji pełnej Edu Narzędzia, zakupionej z dofinansowaniem projektu "USŁUGIROZWOJOWE 4.0 – wsparcie podmiotów BUR w obszarze tworzenia, rozwoju i sprzedaży nowych form usług rozwojowych lub wykorzystaniu nowych technologii" nr FERS.01.03-IP.09-0015/23

## Warunki techniczne

Aktualna przeglądarka (Chrome/Firefox/Edge), stabilne łącze  $\geq 10$  Mb/s, komputer/laptop z mikrofonem i kamerą; dostęp do platformy e-learning (konto uczestnika).

## Kontakt



**MICHAŁ CIMOCH**

**E-mail** kontakt@skylap.pl

**Telefon** (+48) 503 624 820