



Szkolenie z Cyberbezpieczeństwa: Bezpieczeństwo aplikacji mobilnych (atak i ochrona)

Numer usługi 2026/02/24/148153/3357896

7 242,24 PLN brutto
5 888,00 PLN netto
517,30 PLN brutto/h
420,57 PLN netto/h
261,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Niebezpiecznik.pl
Piotr Konieczny

★★★★★ 4,7 / 5
30 ocen

📍 Kraków
🏢 Usługa szkoleniowa
📄 stacjonarna
🕒 14:00 h
📅 16.07.2026 do 17.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT

Grupa docelowa usługi

Szkolenie kierujemy przede wszystkim do osób, których praca ociera się o aplikacje mobilne, a więc:

- programistów i testerów,
- administratorów oraz architektów i projektantów rozwiązań mobilnych
- audytorów i pentesterów,

...ale tak naprawdę, z otwartymi rękami powitamy każdą osobę która chce podnosić swoje kwalifikacje i wiedzę w temacie bezpieczeństwa aplikacji mobilnych – dla nas wszyscy jesteście żądnymi wiedzy ludźmi, a nie stanowiskami ;-)

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

16

Data zakończenia rekrutacji

08-07-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

14

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Głównym celem szkolenia jest dostarczenie oraz poprawienie kompetencji uczestnika z zakresu Bezpieczeństwa aplikacji mobilnych. Po zakończonym szkoleniu uczestnik podniesie poziom bezpieczeństwa w swojej firmie oraz rozwiąże najczęściej pojawiające się problemy, samodzielnie realizując metody rozwiązania na poziomie zaawansowanym, z maksymalnym wykorzystaniem swoich nowo nabytych umiejętności.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dowiesz się w jaki sposób można zabezpieczyć aplikacje mobilne przed atakami, poznasz techniki ataków na aplikacje mobilne wykorzystywane przez współczesnych włamywaczy, nauczysz się korzystać z kilkudziesięciu narzędzi do testowania bezpieczeństwa aplikacji, wprowadzisz mechanizmy utrudniające inżynierię wsteczną aplikacji mobilnej, wykonasz dziesiątki praktycznych ćwiczeń na realnym sprzęcie.	Laboratoria przygotowane na symulowanym środowisku kształcenia.	Obserwacja w warunkach symulowanych

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

Z dokładnymi terminami tego szkolenia zapoznać się można pod poniższym linkiem:

<https://niebezpiecznik.pl/szkolenia/bezpieczenstwo-aplikacji-mobilnych/?zai>

Po wybraniu terminu prosimy o kontakt mailowy: szkolenia@niebezpiecznik.pl

1. Architektury mobilnych systemów operacyjnych

- iOS
- Android

2. Bezpieczeństwo z perspektywy użytkownika urządzenia:

- domyślnie dostępne sposoby zabezpieczeń urządzeń w danych systemach
- wpływ domyślnych zabezpieczeń urządzeń na bezpieczeństwo aplikacji
- data wiping

3. Mechanizmy bezpieczeństwa dostarczane developerom przez producentów systemów. Między innymi:

- system uprawnień (Android)
- Data Protection (iOS)
- Keychain (iOS)

4. Przełamywanie zabezpieczeń systemów:

- eskalacja uprawnień w systemach mobilnych (jailbreak)
- wpływ eskalacji uprawnień na bezpieczeństwo aplikacji
- dostęp do danych użytkowników (m.in. SMS, e-mail, dane GPS)
- analiza systemu plików (ich struktur i typów)
- przełamywanie szyfrowania danych

5. Bezpieczeństwo danych:

- zagrożenia związane z wykradaniem danych na przykładzie prawdziwych zdarzeń
- sposoby bezpiecznego przechowywania kluczowych danych (login, hasło, klucze, dane osobowe)
- implementowanie szyfrowania w aplikacjach mobilnych
- zabezpieczanie aplikacji hasłem dostępowym
- bezpieczna komunikacja pomiędzy aplikacjami (wymiana danych) oraz komponentami (Android: Activity, Service, Broadcast receiver, Content Resolver)
- szyfrowanie baz danych

6. Bezpieczeństwo komunikacji:

- zagrożenia płynące z "transportu" danych
- poprawna, bezpieczna implementacja aplikacji klient-serwer
- mechanizmy szyfrowania (SSL/TLS)
- wykorzystanie PKI (Public Key Infrastructure)

7. Bezpieczeństwo aplikacji:

- analiza sposobów dystrybucji aplikacji i ryzyka z nią związane
- analiza form binarnych aplikacji i ich dystrybucji (m.in. odex, Mach-O, ipa, apk)
- Reverse Engineering aplikacji (m.in. Cycrypt, baksmali, apktool)

- utrudnianie analizy kodu i modyfikacji działania aplikacji (m.in. blokowanie debuggerów, obfuskacja kodu, ASLR)
- wykrywanie środowisk z podwyższonymi uprawnieniami (jailbreak)
- narzędzia wspomagające analizę bezpieczeństwa aplikacji

8. Istotne mechanizmy specyficzne dla platform i ataki z nimi związane. Między innymi:

- multitasking (app state/GUI caching)
- wprowadzanie danych (input caching)
- zanużanie aplikacji webowych (CSRF, framing, clickjacking)
- identyfikacja urządzeń i użytkowników (UDID)
- push notifications
- tapjacking
- zarządzanie logami

9. Ciekawe przypadki przełamывania zabezpieczeń – case studies.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 9

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 9 Architektury mobilnych systemów operacyjnych	Mateusz Biliński	16-07-2026	10:00	12:00	02:00
2 z 9 Bezpieczeństwo z perspektywy użytkownika urządzenia	Mateusz Biliński	16-07-2026	12:00	14:00	02:00
3 z 9 Mechanizmy bezpieczeństwa dostarczane developerom przez producentów systemów.	Mateusz Biliński	16-07-2026	14:00	16:00	02:00
4 z 9 Przełamывanie zabezpieczeń systemów	Mateusz Biliński	16-07-2026	16:00	17:00	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 9 Bezpieczeństwo danych	Mateusz Biliński	17-07-2026	10:00	12:00	02:00
6 z 9 Bezpieczeństwo komunikacji	Mateusz Biliński	17-07-2026	12:00	13:00	01:00
7 z 9 Bezpieczeństwo aplikacji	Mateusz Biliński	17-07-2026	13:00	15:00	02:00
8 z 9 Istotne mechanizmy specyficzne dla platform i ataki z nimi związane.	Mateusz Biliński	17-07-2026	15:00	16:00	01:00
9 z 9 Ciekawe przypadki przełamывania zabezpieczeń – case studies.	Mateusz Biliński	17-07-2026	16:00	17:00	01:00

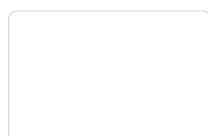
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 242,24 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 888,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	517,30 PLN
Koszt osobogodziny netto	420,57 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Mateusz Biliński



Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

1. Materiały szkoleniowe (zapis prezentacji).

Warunki uczestnictwa

Każdy uczestnik naszych szkoleń **musi** podpisać deklarację, że poznane ataki i narzędzia będzie wykorzystywał wyłącznie w celu testowania bezpieczeństwa swoich własnych aplikacji.

Szkolenie realizowane w formule Bring Your Own Device.

Wymagane: komputer z system operacyjnym na architekturę 64bit i najnowszą wersją programu Virtualbox (min. 4 GB RAM-u – zalecane 6GB) oraz co min. 20GB wolnego miejsca na HDD. Do pełnego, aktywnego uczestnictwa w kilku labach wymagane jest urządzenie z systemem iOS w wersji 8.0 lub wyższej, na którym można przeprowadzić jailbreak, oraz komputer z systemem Mac OS X (wymagane dla osób skupionych na platformie iOS - system zawiera bowiem narzędzia przygotowane do pracy na architekturze ARM i plikach w formacie Mach-O).

Brak spełnienia powyższych wymagań nie uniemożliwia przejścia przez laboratoria, ale sprawi, że uczestnik będzie musiał zadowolić się demonstracją pokazaną przez trenera (jeśli iOS nie leży w głównych zainteresowaniach uczestnika).

Informacje dodatkowe

Z dokładnymi terminami tego szkolenia zapoznać się można pod poniższym linkiem:

<https://niebezpiecznik.pl/szkolenia/bezpieczenstwo-aplikacji-mobilnych/?zai>

Po wybraniu terminu prosimy o kontakt mailowy: szkolenia@niebezpiecznik.pl

Szkolenie trwa 14 godzin zegarowych.

Godziny, o której będą przerwy są ustalane przez trenera i uczestników w trakcie szkolenia:

1 przerwa obiadowa 30-minutowa

2 przerwy kawowe 15-minutowe

Adres

ul. Armii Krajowej 11

30-150 Kraków

woj. małopolskie

Szczegóły miejsca realizacji usługi wysyłane są do Uczestników szkolenia na tydzień przed danym terminem.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Magda Kowalska

E-mail szkolenia@niebezpiecznik.pl

Telefon (+48) 124 420 244