AI Tactical Skills: Drone Hacking & Defense Level 1

Kód kurzu: AIDEH

Intenzívny 5-dňový praktický kurz AI Drone Hacking & Defense (Level 1) vás naučí zostavovať, konfigurovať, hackovať a zabezpečovať drony a bezpilotné systémy (UAV). Oboznámite sa s ich technológiami, komunikačnými protokolmi a bezpečnostnými zraniteľnosťami a naučíte sa využívať umelú inteligenciu pri analýze kybernetických hrozieb a obrane proti útokom. Počas kurzu si z dodanej hardvérovej súpravy Drone Hacking Toolkit zostavíte vlastný funkčný dron a získate prístup do cloudového prostredia Premier Cloud Lab Range. Kurz je zakončený štvorhodinovou praktickou skúškou, po ktorej úspešnom absolvovaní získate profesijný certifikát Cyber2 Labs Skilled & Certified™ Professional Certificate.

Pre koho je kurz určený

Kurz AI Drone Hacking &Defense (Level 1) je určený všetkým záujemcom o kybernetickú bezpečnosť dronov, AI robotiku, etický hacking a obranu bezpilotných systémov. Je vhodný pre technických špecialistov aj záujemcov, ktorí chcú získať praktické skúsenosti s modernými technológiami dronov a ich zabezpečením.

Kurz je vhodný najmä pre:

- Inžinierov a analytikov kybernetickej bezpečnosti
- Správcov sietí a systémových administrátorov
- Inžinierov a vývojárov dronov a robotických systémov
- Operátorov dronov
- Vyšetrovateľov digitálnej forenznej analýzy
- Penetračných testerov
- Špecialistov v oblasti cloud computingu
- Manažérov cloudových projektov
- Pracovníkov prevádzkovej a technickej podpory so záujmom o profesijný rozvoj

Čo Vás naučíme

Počas intenzívneho päťdňového praktického kurzu sa naučíte zostavovať, konfigurovať, prevádzkovať a zabezpečovať moderné drony a bezpilotné systémy (UAV/UAS). Oboznámite sa s ich hardvérom, softvérom, komunikačnými protokolmi, bezpečnostnými zraniteľnosťami a možnosťami využitia umelej inteligencie pri kybernetickej obrane.

V rámci kurzu získate Drone Hacking Toolkit, z ktorého si sami zostavíte a nakonfigurujete vlastný funkčný dron.

Zostavený dron Vám po absolvovaní kurzu zostane.

Naučíte sa najmä:

- Zostaviť, nakonfigurovať, otestovať a ovládať vlastný dron
- Porozumieť hardvérovým a softvérovým komponentom dronových systémov
- Analyzovať komunikačné protokoly, rádiové signály a letovú telemetriu
- Identifikovať bezpečnostné zraniteľnosti hardvéru, firmvéru a komunikačných systémov dronov
- Využívať nástroje umelej inteligencie pri bezpečnostnej analýze, automatizácii a vyhodnocovaní hrozieb
- Vykonávať bezpečnostné testovanie a uplatňovať princípy etického hackingu dronových systémov
- Navrhovať a používať obranné opatrenia proti kybernetickým útokom
- Využívať cloudové laboratórne prostredie na praktické bezpečnostné cvičenia
- Riešiť technické problémy a overovať funkčnosť dronových systémov

Požadované vstupné znalosti

Predchádzajúce skúsenosti s robotikou ani bezpilotnými systémami (UAV/UAS) nie sú vyžadované. Kurz oboznamuje účastníkov so základnými princípmi zostavovania, konfigurácie a prevádzky dronových systémov, ich zabezpečením a využitím umelej inteligencie.

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

AI Tactical Skills: Drone Hacking & Defense Level 1

Základná orientácia v IT, sieťach alebo kybernetickej bezpečnosti môže byť výhodou, nie je však stanovená ako povinná vstupná podmienka.

Osnova kurzu

Úvod do dronových technológií a zostavenie vlastného dronu

- Úvod do dronov a ich komponentov
- Základné princípy prevádzky dronov a ich ovládacích systémov
- Praktické zostavenie vlastného dronu z dodanej súpravy Drone Hacking Toolkit
- Konfigurácia, testovanie a prevádzka dronových systémov

Komunikačné systémy, siete a bezpečnosť dronov

- Komunikačné protokoly dronov a ich zraniteľnosti
- Zabezpečenie bezdrôtových sietí, ochrana dát dronov a analýza pomocou AI
- Zachytávanie a dekódovanie rádiových signálov dronov s využitím AI
- Autentifikácia a autorizácia v systémoch dronov
- Zabezpečenie úložísk a prenosu dát dronov

Bezpečnosť hardvéru, firmvéru a etický hacking

- Bezpečnosť hardvéru dronov a techniky hackingu
- Identifikácia a využívanie zraniteľností firmvéru dronov
- Operačné systémy dronov a ich bezpečnostné riziká
- Fyzická bezpečnosť dronov a ochrana proti neoprávnenej manipulácii
- Právne a etické aspekty hackovania dronov
- Prípadové štúdie a príklady hackovania dronov s využitím AI

Umelá inteligencia a analýza dronových systémov

- Využitie AI nástrojov pri prevádzke, analýze a zabezpečení dronových systémov
- Analýza letových dát a telemetrie dronov pomocou AI
- Využitie umelej inteligencie na automatizáciu, vyhodnocovanie dát a podporu rozhodovania
- Budúce trendy v kybernetickej bezpečnosti dronov, AI a etickom hackingu

Kybernetická obrana a bezpečnostné opatrenia

- Najlepšie postupy na zabezpečenie dronov a AI systémov a ochranu pred kybernetickými útokmi
- Zabezpečenie dronov pred kybernetickými hrozbami pomocou AI, šifrovania a ďalších technológií
- Protiopatrenia a obranné stratégie proti dronom s využitím AI agentov
- Integrácia zabezpečenia dronov do širších rámcov kybernetickej bezpečnosti s využitím AI
- Školenie pilotov a operátorov dronov v najlepších postupoch kybernetickej bezpečnosti
- Zaistenie súkromia a bezpečnosti vo verejných službách využívajúcich drony

Praktická záverečná skúška Skilled &Certified™

- Štvorhodinová praktická skúška overujúca získané zručnosti
- Zostavenie a konfigurácia dronovej platformy
- Prevádzka dronu a riešenie technických problémov
- Uplatnenie princípov zabezpečenia a obrany dronových systémov
- Predvedenie plne funkčného dronu
- Možnosť získať Cyber2 Labs Skilled &Certified™ Professional Certificate po úspešnom zložení skúšky

Kurz AI Drone Hacking &Defense (Level 1) spoločnosti Cyber2 Labs ponúka Počítačová škola GOPAS vo vzájomnej spolupráci.

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved