

Capture the Flag - hackni si Windows podnikovú sieť 2

Kód kurzu: GLAB008

Dvojdňové nadväzujúce praktické cvičenia o tom, ako sa pomocou účtu obyčajného užívateľa postupne vypracovať na vládca celej podnikovej počítačovej siete, postavenej na Microsoft technológiách. Krok za krokom boj o jednotlivé vlajky vo forme účtov, hesiel alebo utajovaných informácií skrytých na chránených serveroch alebo v emailových schránkach. Zažite pocit, že to dokážete. A pochopíte, ako sa máte správať, aby sa to nestalo vo vašej vlastnej sieti.

Pre koho je kurz určený

GLAB kurzy sú praktické **adrenálnové** cvičenia na počítačoch. Účastníci dostanú iba zoznam úloh, ktoré majú splniť a snažia sa samostatne nájsť riešenia predložených problémov. Lektor sa zúčastňuje iba ako sprievodca, radca a pomocník, ktorý vás vytiahne z najhoršieho.

GLAB je teda určený všetkým, ktorí majú radi **výzvy**, radi sa **bavia** a chcú si **dokázať**, že sú **schopní** pracovať v časovom **strese** a dozvedieť sa, kde majú medzery. Na svoje si prídu aj tí **súťaživí** z vás, pretože po splnení úloh dostávajú **prestížny certifikát**.

Štandardné MOC a GOC kurzy účastníkov pripravujú hlavne teoreticky a riešia problémy z jednoduchého implementačného pohľadu, kým GLABy sú hlavne o útočení, riešení problémov a tiež o implementácii komplexnejších scenárov, vďaka ktorým vedomosti z bežného kurzu "zapadnú do seba".

Ani certifikačné skúšky **Microsoft** a **EC-Council** neskúšajú praktickú stránku veci, naše GLABy sú celosvetovo výnimočnou príležitosťou!

Ku kurzu GLAB nedostanete postup riešenia, ale lektor, ktorý je po celú dobu cvičenia prítomný, má právo vám celkom 3x napovedať. Po skončení vám lektor v krátkosti zdôvodní vaše zlé riešenie, prípadne s ním môžete prebrať ďalšie detaily.

Čo vás na kurze naučíme

Vyskúšate si samostatne riešiť problémy, o ktorých sa na kurzoch iba hovorí

Nebojte sa, že by sme vás v tom nechali samých, lektor vám vždy pomôže, keď budete potrebovať

Užijete si napätie, adrenalin a prácu pod časovým stresom, môžete si zasúťažiť s kolegami

Dokážete si, že na to máte a že to viete

Ukážete svoje schopnosti aj svojmu okoliu, pretože po absolvovaní aspoň **70 %** dostanete prestížny certifikát, ktorý to jasne dokazuje

Dozviete sa, čo ešte nepoznáte a kde máte medzery pre ďalšie štúdium, lektor vám krátko zdôvodní neúspechy, prípadne po skončení prediskutujete detaily

GLAB môžete vďaka štandardnej "garancii vedomostí" navštíviť dvakrát bez ohľadu na to, akí úspešní budete

Predpokladané vstupné znalosti

Znalosti v rozsahu kurzov uvedených v sekciách **Predchádzajúce kurzy** a **Súvisiace kurzy**

Dobrá znalosť technológií TCP/IP a DNS

Metódy výučby

Vlastné samostatné cvičenia na virtuálnych počítačoch na platforme Hyper-V, podľa zadania úloh

Lektor má právo vám počas kurzu celkom 3x napovedať, avšak nemôže vám poskytnúť kompletné riešenie

Študijné materiály

GOPAS Praha
Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Capture the Flag - hackni si Windows podnikovú sieť 2

Autorizované **GOPAS** zadania úloh a formuláre na vyplnenie podľa konkrétneho **GLAB** kurzu v elektronickej a/alebo tlačenej forme

Témy cvičení a úloh, ktoré sa vyskytujú na GLAB007 alebo GLAB008

Rekognoskácia siete postavenej na Windows Active Directory
Zoznamy účtov a vyhľadanie zraniteľností a cieľov útoku
Obchádzanie Secure Boot a Credential Guard (Device Guard)
Vypnutie Credential Guard (Device Guard)
Metódy SSO (single-sign-on) injection
Využitie script injection
Offline útok na operačný systém
Offline útok na BitLocker
Reinštalačný útok na BitLocker
Útok na virtuálny server z pozície správcu Hyper-V virtualizácie
Softvér keylogger pod obyčajným užívateľom
Využitie rovnakých hesiel rôznych účtov
Heslá servisných účtov, IIS a naplánovaných úloh
Laterálny pohyb prostredím Windows podnikovej siete
Obchádzanie UAC (User Account Control)
Útoky pass-the-hash a pass-the-ticket
Uložené heslá Windows
Získavanie hesiel z KeePass a ďalších trezorov na heslá
Skrývanie útočných skriptov a škodlivého kódu všeobecne
Zneužitie Kerberos delegation a Kerberos delegation with protocol transition
Krádež certifikačnej authority
Získanie forest admin oprávnenia z podriadenej domény
Prístup k podnikovým emailovým schránkam služby Office365
Zneužitie zlého použitia RDP prístupu správcov
Injekcia kódu do služieb a webových aplikácií
Zneužitie účtu správcu AD FS (Active Directory Federation Services, ADFS) pre prístup do Office365 a Azure
Sociálne inžinierstvo a využitie fake-GUI
Krádeže software certifikátov užívateľov a počítačov k získaniu prístupu
Získavanie šifrovacích kľúčov databáz SQL Servera
Obchádzanie MFA (multi-factor authentication) technológií

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved