Teorie sítí - základy a bezpečnost webových technologií

Kód kurzu: GOC217

Dvoudenní kurz seznamuje účastníky detailně s fungováním HTTP a HTTPS a proxy serverů a jejich farem, zběžně fungování TLS (SSL) protokolů zvláště nutným vlastnostem certifikátů, probírá zběžně i základy HTML a JavaScript, detailně se věnuje principům cookies, a dalším metodám uchovávání stavu, metodám webového ověřování jako jsou Basic, Windows, nebo forms-based (FBA), OAuth, SAML-P a WS-Federation, captcha, vícefaktorové ověřování (MFA). Velký důraz je kladen na schopnost řešení potíží a základům použití vývojářských nástrojů jako je Developer Toolbar (F12) nebo Fiddler.

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen správcům i vývojářům začínajícím pracovat s webem a jeho servery, protokoly HTTP a HTTPS, a přináším jim porozumění s tím souvisejících technologií tak, aby uměli věděli, co se jim děje pod rukama.

Předpokládané vstupní znalosti

Znalosti v rozsahu kurzů uvedených v sekcích Předchozí kurzy a Související kurzy

Dobrá znalost technologií TCP/IP a DNS

Osnova kurzu

Přehled webových technologií

Protokol HTTP a jeho zabezpečení šifrováním HTTPS pomocí TLS

Základní hlavičky HTTP protokolu

Webové proxy servery a aplikační HTTP firewally

Rozpoznávání prohlížečů, jazyků, IP adres klientů apod.

Fungování webových serverů se statickým obsahem

Aplikační webové servery s dynamickým obsahem ASP.NET, Java, ASP, PHP apod.

Principy a základy JavaScript dynamického obsahu ve webových stránkách na klientech

GET, POST, HEAD požadavky a jejich rozdíly, odesílání formulářů (post-back)

Chybové stavy, přesměrování klientů

Session a persistent cookies, jejich bezpečnost a další vlastnosti

Same-origin policy jednotlivých elementů webových stránek (obrázek, script, cookie, iframe)

Úvod do first-party a third-party cookies, jejich blokování a ochrana osobních údajů (GDPR)

Forms-based (cookie-based) ověřování do webových aplikací a jeho obvyklá implementace

Sledování a řešení potíží s HTTP komunikací pomocí Fiddler proxy

Vývojářské nástroje integrované v prohlížečích

Další HTTP ověřovací metody pro přihlašování uživatelů (basic, windows)

Bezpečnostní a další důležité parametry TLS certifikátů a šifrování komunikace

Fungování, principy a verze a možnosti nastavení TLS protokolu ve Windows a prohlížečích

Základní principy bezpečnosti webových aplikací a jejich vývoje

Moderní bezpečnostní technologie jako HSTS, X-Frame-Options apod.

Představa o webových útocích jako je XSS a CSRF/XSRF

Příprava k certifikačním zkouškám

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

Teorie sítí - základy a bezpečnost webových technologií

U certifikačních zkoušek Microsoft platí, že kromě certifikací MCM, není účast na oficiálním MOC kurzu nutnou podmínkou pro složení zkoušky

Oficiální kurzy MOC firmy Microsoft i naše vlastní kurzy GOC jsou vhodnou součástí přípravy na certifikační zkoušky firmy Microsoft, jako jsou MTA, MCP, MCSA, MCSE, nebo MCM

Primárním cílem kurzu ovšem není přímo příprava na certifikační zkoušky, ale zvládnutí teoretických principů a osvojení si praktických dovedností nutných k efektivní práci s daným produktem

MOC kurzy obvykle pokrývají téměř všechny oblasti, požadované u odpovídajících certifikačních zkoušek. Jejich probrání na kurzu ale nebývá dán vždy přesně stejný čas a důraz, jako vyžaduje certifikační zkouška

Jako další přípravu k certifikačním zkouškám lze využít například knihy od MS Press (tzv. Self-paced Training Kit) i elektronický self-test software

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