

10s ファイアウォールで学ぶネットワークセキュリティ ～リモートワーク時代のセキュリティ～

1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	出島交流会館(住所:〒850-0862 長崎市出島町2-11)
・講師	福岡ソフトウェアセンター(FSC)講師:山田 篤彦
・開催月日	2023年9月27日(水)・28日(木)・29日(金)
・実施時間・日数	9:30 ~ 17:30 (7時間/日)・3日間(21時間)
・受講料(税別)	78,800円
・教材料(税別)	5,000円

2. 対象者

ネットワーク運用管理者／ネットワーク設計者

3. カリキュラムの概要

リモートワークを導入することによって企業のネットワークセキュリティは脅威と脆弱性が見直しが必要となります。この研修ではファイアウォールを中心として、さまざまなネットワークサービスのセキュリティ課題とその対策技術を学習します。

ファイアウォールのルール設計の演習によりセキュリティ設計の知識を身につけ、実機を設定する演習によりネットワークとセキュリティのスキルを高めます。

4. カリキュラムの詳細

3日間(21時間)

	科目	時間	科目の内容
9 月 27 日	1. 最新セキュリティ事情	1.0h	最新セキュリティ事情 【講義】
	2. 社内のネットワーク設計	2.0h	・有線LANの制限、無線LANの制限 ・仮想化技術(ホスト型、ハイパーバイザ型、コンテナ型) ・VLAN ・クラウドサービス ・VPN ・リモートアクセスVPN ・IoTのセキュリティ技術 ・ネットワーク分離(物理分離、論理分離、仮想分離) 【講義】
	3. ファイアウォール	3.0h	・ファイアウォールの機能 ・ファイアウォールの構成 ・ネットワーク基礎知識(IP/TCP/HTTP/SMTP/DNS) ・ファイアウォールの設定 ・ファイアウォールのルール設計演習 【講義・演習】
	4. ファイアウォール実機演習	1.0h	・課題ネットワーク構築とファイアウォールの実機設定演習 【演習】

	科目	時間	科目の内容
9月28日	4. ファイアウォール実機演習の続き	2.0h	・課題ネットワーク構築とファイアウォールの実機設定演習【演習】
	5. Webサービスのセキュリティ	3.0h	・HTTPS(TLS/SSL) ・プライベート認証局による証明書の実装 ・Webプロキシ ・常時SSL化 ・QUIC ・ブラウザのHTTPS Everywhere 【講義・演習】
	6. メールサービスのセキュリティ	2.0h	・SMTPとPOPの基本 ・メールの盗聴対策(SMTPS、POP3S、STARTTLS、S/MIMEとPGP) ・SPAMメールと対策(第三者中継とRBL、OP25B、SMTP_AUTH、送信ドメイン認証) 【講義】
9月29日	6. メールサービスのセキュリティの続き	1.0h	・メールサービスとファイアウォール実機設定演習【演習】
	7. VPN	2.0h	・IP-VPN ・広域イーサネット ・L2TPv3 ・IPsec ・ファイアウォールでVPN 【講義・演習】
	8. リモートアクセスVPN	2.0h	・L2TP/IPsec ・SSL-VPN ・ファイアウォールでリモートアクセスVPN 【講義・演習】
	9. ファイアウォール総合演習	2.0h	・ルータ/ファイアウォールの実機設定演習【演習】
	計	21.0h	

※改善のためカリキュラムは予告なく変更させていただくことがあります。

5. 使用教材

オリジナルテキスト

6. 到達目標

- ①ファイアウォールのパケットフィルタリング動作とそのルール設計・構築スキルを身につける
- ②リモートアクセスVPNの仕組みと、その運用における注意点を理解する
- ③代表的なネットワークサービスのセキュリティ課題とその対策をネットワークの視点から理解する

7. ITSSレベル

4