

08.ネットワーク技術

1. 研修要領

- ・研修受講料(税抜・テキスト代込) 54,000円
- ・研修実施日 4/30~5/2
- ・研修実施時間 9:30~17:30
- ・研修場所 株式会社福岡ソフトウェアセンター 福岡研修室
(福岡市博多区博多駅前2-11-16 第二大西ビル4階 401号室)

2. 対象者

新入社員

3. カリキュラムの概要

現在の情報システムに欠かせないネットワーク技術について、LANを中心にC/S(クライアント/サーバ)ネットワークの基礎知識を学習します。ネットワークの設計、構築を中心に、机上/実機演習を行います。

4. カリキュラムの詳細

3日間

	科目	時間	科目の内容
1日目	1. コンピュータネットワークの基礎	0.5h	◆プロトコル ◆LANとWAN ◆帯域幅とスループット
	2. インターネット	0.5h	◆インターネットの特徴と歴史 ◆パケット交換方式と回線交換方式 ◆RFC
	3. OSI参照モデルとTCP/IP	1.0h	◆OSI参照モデル ◆各層の機能と役割 ◆カプセル化のしくみ ◆TCP/IP
	4. 物理層	0.5h	◆ツイストペアケーブル ◆物理層の機器
	5. データリンク層	0.5h	◆MACアドレス ◆データリンク層の機器 ◆LANの規格 ◆イーサネット
	6. ネットワーク層	1.0h	◆IPv4、ICMP、ARP、IPv6
	7. トランスポートプロトコル	1.0h	◆トランスポート層の役割 ◆ポート番号 ◆TCPの機能とUDPの機能
	8. IPアドレス	2.0h	◆IPアドレスの役割としくみ ◆サブネット ◆クラスレスを使うネットワークのサブネット化 ◆サブネット化机上演習
2日目	9. ルーティング	1.0h	◆ルータ ◆ルーティング ◆ルーティングプロトコル
	10. アプリケーションプロトコル	1.0h	◆DNS、DHCP、TELNET、SMTP、POP3、HTTP
	11. ネットワークコマンド	3.0h	◆主要ネットワークコマンド ◆実機演習
	12. ネットワーク構築演習	2.0h	◆スイッチ・ルータを用いたネットワーク構築演習
3日目	12. ネットワーク構築演習(続き)	2.0h	◆スイッチ・ルータを用いたネットワーク構築演習(続き)
	13. ネットワーク設計演習	4.0h	◆ネットワーク設計演習
	14. まとめ	1.0h	◆確認テスト ◆まとめ
		21.0h	(学科:9h/実技:12h)

※改善のため、予告なくカリキュラム及び教材を一部変更することがあります。

5. 使用教材

- ・ネットワーク ー目には見えないしくみを構成する技術ー (森北出版)
- ・オリジナル教材

6. 到達目標

- ・ネットワークのしくみが理解できる
- ・簡単なトラブルシューティングができる
- ・スイッチ・ルータを用いたLAN構築ができる
- ・簡単なネットワーク設計ができる