

06. ネットワーク技術

研修概要	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。				
研修日	2025年 04月21日(月) ~ 04月23日(水)				
日数	3日間	総時間数	14時間	開講時間	9:30 ~ 17:30 / 昼休憩 12:30 ~ 13:30 (60分)
研修会場	福岡市博多区博多駅前2-11-16 第二大西ビル4F 401号室 株式会社福岡ソフトウェアセンター 福岡研修室				
対象者	新入社員				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・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 				
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク 一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 				
カリキュラムの詳細					
1日目	1. コンピュータネットワークの基礎	◆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	◆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	◆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	◆ツイストペアケーブル ◆物理層の機器			
	5. データリンク層	◆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	◆IPv4、ICMP、ARP、IPv6			
	7. トランスポートプロトコル	◆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	◆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 (実技:1.0h)			
2日目	9. ルーティング	◆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	◆DNS、DHCP、TELNET、SMTP、POP3、HTTP			
	11. ネットワークコマンド	◆主要ネットワークコマンド (実技:0.5h) ◆実機演習 (実技:2.5h)			
	12. ネットワーク構築演習	◆スイッチ・ルータを用いたネットワーク構築演習 (実技:2.0h)			
3日目	12. ネットワーク構築演習(続き)	◆スイッチ・ルータを用いたネットワーク構築演習(続き) (実技:2.0h)			
	13. ネットワーク設計演習	◆ネットワーク設計演習 (実技:4.0h)			
	14. まとめ	◆確認テスト ◆まとめ			
(学科:9h/実技:12h)					

※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。