

DX アドバンスコース研修 (6 時間×5 日間 オンライン開催) シラバス

日程	講座内容	時間	実施方法	担当講師	講座詳細内容	教材	
1 日目	オリエンテーション 課題解決の基礎知識	4.0	講義	阿部 吉村	DX プロセスガイドライン	DX プロセスについて	DX プロセスガイドライン
					I.目標策定	①経営理念・経営者の想い	DX プロセスガイドライン
					I.目標策定	②経営目標	DX プロセスガイドライン
					I.目標策定	③業務改善目標	DX プロセスガイドライン
					II.現状把握・課題抽出	④課題一覧表	DX プロセスガイドライン
					II.現状把握・課題抽出	⑤As-Is 版業務フロー	DX プロセスガイドライン
					II.現状把握・課題抽出	⑥As-Is 版システムマップ	DX プロセスガイドライン
					III.課題解決策策定	⑦課題解決策実施一覧	DX プロセスガイドライン
					III.課題解決策策定	⑧To-Be 版システムマップ	DX プロセスガイドライン
					III.課題解決策策定	⑨To-Be 版業務フロー	DX プロセスガイドライン
	III.課題解決策策定	⑩AI・IoT 導入シナリオ	DX プロセスガイドライン				
	III.課題解決策策定	⑪実行計画書	DX プロセスガイドライン				
	III.課題解決策策定	⑫データ補足と業務改善対策	DX プロセスガイドライン				
	IoT の基礎知識	2.0	講義	中島	電気		テキスト (PPT 版)
IoT デバイス						テキスト (PPT 版)	
センサー						テキスト (PPT 版)	
電子回路						テキスト (PPT 版)	
通信プロトコル						テキスト (PPT 版)	
無線通信						テキスト (PPT 版)	
プログラミング		テキスト (PPT 版)					
2 日目	AI の基礎知識	2.0	講義	中島	AI に関する基礎知識	AI の定義	テキスト (PPT 版)
						強い AI (汎用型) と弱い AI (特化型)	テキスト (PPT 版)
						AI の歴史 (第 1 次 AI ブーム→現代)	テキスト (PPT 版)
					機械学習 (ML)	機械学習タスクの種類 (回帰・分類)	テキスト (PPT 版)
						データとモデルの関係	テキスト (PPT 版)
						教師あり学習と教師なし学習	テキスト (PPT 版)
						特微量について	テキスト (PPT 版)
						学習と推論	テキスト (PPT 版)
						エポックとイテレーション	テキスト (PPT 版)
						過学習	テキスト (PPT 版)
	ディープラーニング (DL)	ニューラルネットワーク	テキスト (PPT 版)				
		CNN	テキスト (PPT 版)				
		AI 開発環境	テキスト (PPT 版)				
	AI 知財	著作権	テキスト (PPT 版)				
	特許権、意匠権、商標権	テキスト (PPT 版)					
	不正競争防止法	テキスト (PPT 版)					
	J-Platpat	テキスト (PPT 版)					
	特許の見方	テキスト (PPT 版)					
データ分析の基礎知識	2.0	講義	中島	メタデータ		テキスト (PPT 版)	
				XML、JSON		テキスト (PPT 版)	
				SQL、NoSQL		テキスト (PPT 版)	
				Hadoop、Spark		テキスト (PPT 版)	
				クラウド		テキスト (PPT 版)	
情報セキュリティの基礎知識	1.0	講義	中島	情報セキュリティリスク	情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS)	テキスト (PPT 版)	
					情報の特性	テキスト (PPT 版)	
					脅威分析 (STRIDE 分析)	テキスト (PPT 版)	
				情報セキュリティ対策	リスク対応 (回避、低減、移転、受容)	テキスト (PPT 版)	
					BCP と情報セキュリティ	テキスト (PPT 版)	
					情報セキュリティに関する法令	テキスト (PPT 版)	
	セキュリティポリシー作成演習	テキスト (PPT 版)					
3 日目	IoT の実習	6.0	実習	和栗	IoT ツールの紹介		テキスト (PPT 版)
					入出力モジュールについて		テキスト (PPT 版)
					開発完了の構築		テキスト+器材
					Arduino (アールディーノ) のセットアップ		テキスト+器材
					入力デバイス (センサー) と出力デバイスの接続 (SW~LED)		テキスト+器材
					入力デバイス (センサー) と出力デバイスの接続 (温湿度)		テキスト+器材
					データ蓄積とグラフ表示、分析		テキスト
適用事例		テキスト					
4 日目	AI の実習	6.0	実習	中島	Excel での AI 活用	自動データタイプ	テキスト (PPT 版)
						画像からのデータ挿入	テキスト (PPT 版)
						Power Query を用いたデータ集約	テキスト (PPT 版)
						機械学習モデルの準備	テキスト (PPT 版)
						Excel を用いたデータ分析	テキスト (PPT 版)
5 日目	課題解決策の実習	6.0	実習	吉村	⑦課題解決策実施一覧		DX プロセスガイドライン
					⑧To-Be 版システムマップ		DX プロセスガイドライン
					⑨To-Be 版業務フロー		DX プロセスガイドライン
					⑩AI・IoT 導入シナリオ		DX プロセスガイドライン
					⑪実行計画書		DX プロセスガイドライン
					⑫データ補足と業務改善対策		DX プロセスガイドライン
	クロージング (総括)	講義	阿部	総括			