

日本工学院専門学校		開講年度	2020年度(令和2年度)		科目名	IoT実習4	
科目基礎情報							
開設学科	ITスペシャリスト科		コース名	セキュリティ専攻		開設期	前期
対象年次	3年次		科目区分	必修		時間数	30時間
単位数	1単位		開講時間			授業形態	講義
教科書/教材	配布資料、IoTプロトタイピングデバイス、クラウドサービス						
担当教員情報							
担当教員	中西真也・兒玉奉恵			実務経験の有無・職種	有・エンジニア		
学習目的							
IoTを活用したサービスは、これまでのWebサービスと比較して、現実空間の状況やユーザーの体験を細かに考慮して開発されている。特定の開発ボードやプログラミング言語ありきで学ぶのではなく、理想のユーザー体験(ユーザーエクスペリエンス:UX)を実現するために、どのような技術を組み合わせるかという思考を身に着けることが、これからのIoT開発人材に必要なスキルである。							
到達目標							
IoTサービスの企画・開発において、技術以上にユーザーエクスペリエンスが重要であることを理解するため、サービスを分析・検証する手法を身に着ける。また、理想のユーザーエクスペリエンスを実現するために技術を選択することを体験する。							
教育方法等							
授業概要	はじめに、IoTサービスにおけるユーザーエクスペリエンスを理解するため、既存のIoTサービスを題材に分析・検証する手法を学ぶ。その手法を用いて、身近な課題を解決する独自のIoTサービスを企画・開発し、プロトタイプを制作して発表する。						
注意点	授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。欠席は基本的に認めない。授業に出席するだけでなく、社会人として働くことを前提とした受講マナーで授業に参加することを求める。課題によってはグループでの作業を行うため協調性も評価の対象となりうる。なお、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。						
評価方法	種別	割合	備 考				
	試験・課題	50%	実習課程で提出する成果物の提出率、および完成度を総合的に評価する				
	小テスト	0%					
	レポート	0%					
	成果発表 (口頭・実技)	30%	実習課程でのプレゼンテーションの内容を評価する				
	平常点	20%	授業に取り組む姿勢を評価する				
授業計画(1回～15回) 1回(2)時間 ※45分を1時間とする							
回	授業内容			各回の到達目標			
1回	ユーザーエクスペリエンス概論			IoTサービスにおけるユーザーエクスペリエンス(UX)			
2回	IoTのUX分析(1)			IoTのUX分析(1)(ペルソナ、ストーリーボード)			
3回	IoTのUX分析(2)			IoTのUX分析(2)(カスタマージャーニーマップ)			
4回	IoTのUX分析(3)			IoTのUX分析(3)(相互発表、意見交換)			
5回	IoTサービス企画(1)			IoTサービス企画(1)(ペルソナ、ストーリーボード)			
6回	IoTサービス企画(2)			IoTサービス企画(2)(カスタマージャーニーマップ)			
7回	IoTサービス企画(3)			IoTサービス企画(3)(プロトタイピング)			
8回	IoTサービス企画(4)			IoTサービス企画(4)(相互発表、意見交換)			
9回	IoTサービス開発(1)			IoTサービス開発(1)(システム設計)			
10回	IoTサービス開発(2)			IoTサービス開発(2)(システム設計・構築)			
11回	IoTサービス開発(3)			IoTサービス開発(3)(システム構築)			
12回	IoTサービス開発(4)			IoTサービス開発(4)(ユーザビリティテスト、相互レビュー)			
13回	IoTサービス開発(5)			IoTサービス開発(5)(システム改良)			
14回	プレゼンテーション(1)			プレゼンテーション(1)(発表、相互評価)			
15回	プレゼンテーション(2)			プレゼンテーション(2)(発表、相互評価)			