

日本工学院専門学校		開講年度	2020年度(令和2年度)		科目名	モバイル設計2	
科目基礎情報							
開設学科	情報処理科		コース名	モバイルアプリ開発コース		開設期	前期
対象年次	2年次		科目区分	選択		時間数	30時間
単位数	2単位		開講時間	金曜 5時限目～		授業形態	講義
教科書/教材プロトタイピング実践ガイド。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。							
担当教員情報							
担当教員 中西 真也				実務経験の有無・職種		有・システムエンジニア	
学習目的							
モバイルアプリ開発はプロダクトの移り変わりが早いため、従来のシステム開発のような時間をかけた開発が困難となる。そのため、従来のシステム開発において多く使用されてきたウォーターフォール型の開発モデルではなく、プロトタイピングによる開発手法が一般的に利用されている。また、現場ではプロトタイピングの設計手法を知識として知っていることはもちろん、なるべく早くその開発手法でプロダクトを開発できるようになることが求められている。							
到達目標							
プロトタイピングの長所を理解し、なぜモバイルアプリ開発にプロトタイピングが有効であるか説明できる。また、プロトタイプにおいてユーザーからのフィードバックを受けることが後工程での手戻りを防ぐ上で重要であることを理解して、成果物のプレゼンテーションを積極的に行うことができる。 本講義を受講した後は様々な開発手法を積極的に調べ、社会に出てからはもちろん、卒業制作等においても課題に対して適切な開発手法を取捨選択し、プロダクト開発できるようになる。							
教育方法等							
授業概要		まず、プロトタイピング開発の手法を座学形式で学ぶ。次に、グループワークで複数のテーマに対してプロトタイピング開発を実施する。これにより、学生は知識としての設計手法だけではなく、実際にモバイルアプリを開発できる技術を身に付けることができる。また、プロトタイピングでは工程間の手戻りを減らして短期間の開発を行っていくためにフィードバックが大切な要素となる。この感覚を身に付けるため、成果物の発表を適宜行っていく。					
注意点		本講義では学生の主体性を重視し、定期的に課題の提出を実施する。また、グループで考え、設計する作業があるため全員が積極的に参加し、時間内で効果的に作業を進める意識が肝要である。社会への移行を前提とした受講マナーで参加し、講義中の私語や受講態度などには厳しく対応する。(詳しくは初回の講義で説明する。)理由のない遅刻や欠席は認めない。パソコン、教科書を忘れずに持参すること。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受講することができない。					
評価方法		種別	割合	備 考			
		試験	50%	試験と課題を総合的に評価する			
		課題	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する			
		レポート	0%				
		成果発表 (口頭・実技)	20%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する			
		平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する			
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	プロトタイピングの概要			プロトタイピングの特徴を説明でき、プロトタイピングの良し悪しを判断できる			
2回	プロトタイピングのプロセス(1)			プロダクトの種々の構造について説明できる			
3回	プロトタイピングのプロセス(2)			プロトタイピングの手順と成果物を説明できる			
4回	ペーパープロトタイピング(1)			課題をペーパープロトタイピングで作成し、ペーパープロトタイピングができる			
5回	ペーパープロトタイピング(2)			課題をペーパープロトタイピングで作成し、ペーパープロトタイピングができる			
6回	ツールプロトタイピング(1)			課題にプロトタイピングツールを使用して取り組み、ツールを活用することができる			
7回	ツールプロトタイピング(2)			課題にプロトタイピングツールを使用して取り組み、ツールを活用することができる			
8回	プロトタイピングの実践(1)			GWで家具カタログアプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法を理解する			
9回	プロトタイピングの実践(2)			GWで家具カタログアプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法を理解する			
10回	プロトタイピングの実践(3)			GWで家具カタログアプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法を理解する			
11回	プロトタイピングの実践(4)			GWで家具カタログアプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法を理解する			
12回	プロトタイピングの実践(5)			GWで連絡帳アプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法ができる			
13回	プロトタイピングの実践(6)			GWで連絡帳アプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法ができる			
14回	プロトタイピングの実践(7)			GWで連絡帳アプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法ができる			
15回	プロトタイピングの実践(8)			GWで連絡帳アプリの設計演習を行い、プロトタイピングによる効率的な開発手法ができる			