

2021年度 日本工学院専門学校											
情報処理科 モバイルアプリ開発コース											
モバイル設計 2											
対象	2 年次	開講期	前期	区分	選択	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	煤孫 統一郎			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
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す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。											
授業方法											
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着けることができる。 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。この感覚を身につけるため、成果物の発表を適宜行っていく。											
成績評価方法											
課題 90% 授業内容の理解度を確認するために実施する 平常点 10% 積極的な授業参加度や課題の提出状況によって評価する											
履修上の注意											
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。											
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。											
回数	授業計画										
第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										
第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										
第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										
第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										
第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										
第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										

2021年度 日本工学院専門学校	
情報処理科 モバイルアプリ開発コース	
モバイル設計2	
第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
第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
第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
第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
第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
第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
第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
第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
第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