

共創型学習 (Creativity Development)

iPhone アプリ開発入門 (iPhone Application Development - Introductory Course)

吉田 敦也・教授/大学院リシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

2単位 前期 水 7・8

(平成 19 年度以前の授業科目:『自然と技術』) (平成 16 年度以前 (医保は 17 年度以前) の授業科目:『総合科目』)

【授業の目的】 1. モバイル社会をイノベートする可能性の高いアプリケーションを開発できる人材育成, 2. モノづくりや起業に必要なマインド, 創造的思考力を備え, 目的設定や確実な実行ができる人材育成, 3. 実社会と接点を持ちながら開発や課題解決に取り組み, 新たな社会価値を生み出そうとする人材育成. これら 3 つの大きな目標のもと, 先端的インターフェイスを備えたモバイル端末であり, 地理的・時間的条件に関わらず一瞬にして世界ビジネスが可能となる米国 Apple 社の「iPhone アプリ」の企画・開発・公開の基礎を学習する.

【授業の概要】 スマートフォンと呼ばれる iPhone(アイ・フォーン)の使い方と活用の基礎, 特色ある iPhone アプリ, Apple 戦略, ビジネスモデル等について基本的知識を身につける. iPhone アプリ開発の基礎, 設計と制作に関する基本事項を学習する. これらの後, 簡単なサンプルアプリのプログラミング演習, そして, オリジナルな iPhone アプリの企画・開発に取り組む.

【キーワード】 iPhone アプリ, 創造的思考力, 企画・開発, プログラミング, 製品化

【到達目標】 独自の iPhone アプリを企画・開発し, App ストアに出品できる一歩手前まで到達する

【授業の計画】

1. はじめに (iPhone アプリとは, 本授業の進め方・ゴール・準備について)
2. スティーブ・ジョブズの思想とシリコンバレーの創発力
3. iPhone, iPodTouch の基本操作と iPhone アプリ
4. MacBook の基本操作と機能
5. 開発環境の構築
6. 開発ツールと基本操作
7. 開発の流れ
8. プログラミングの基礎 1-Objective-C
9. プログラミングの基礎 2-フレームワーク
10. プログラミングの基礎 3-インタフェースデザイン
11. サンプルアプリの制作 1
12. サンプルアプリの制作 2

13. サンプルアプリの制作 3

14. iPhone アプリの企画と iPhone らしさの設計

15. iPhone アプリのコーディングと製品としてのブラッシュアップ

16. 発表会

【教科書】 「基礎からの iPhone SDK 改訂版」鶴藺 賢吾 (著) ソフトバンククリエイティブ (2009/10/14)

【参考書等】

◇ 「ライトウエイト・プログラマのための iPhone アプリ開発ガイド」百瀬 健太 /古渡 晋也/プロモバイル株式会社 (著), 翔泳社 (2009/9/10)

◇ 「Phone アプリ成功の法則」日経 BP 社出版局 (2009/12/17)

◇ その他の情報・資料は開講後, バーチャルクラスルームにて適宜指示する

【成績評価の方法】 授業中の課題のインターネットを通じた提出状況, バーチャルクラスルームへの参加度 (議論, 情報共有, 提案等), 最終課題 (オリジナルな iPhone アプリ開発) の内容と発表に対するクラスメイト評価を総合して判定する

【再試験の有無】 実施しない

【受講者のメッセージ】 授業のなかで iPhone アプリ開発を演習するため, 設備的な制約から, 定員は 10 名とする. ただし, 大学の設備を使わず, 自身で所有の MacBook を持参できる学生は最大 10 名まで参加可能. また, 通信料のことから iPhone 機能の紹介などはデモ的に行う. 開発演習にあたっては iPhone は使わず iPodTouch を用いる. 授業の一部は eラーニングによって行うので, 自宅, 下宿, モバイル環境からのインターネットアクセスが可能であることが望ましい. iPhone を所有している受講者が多い場合は iPhone による授業運営も試みる.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=220804>

【連絡先 (オフィスアワー・研究室・E メールアドレス)】

⇒ 吉田 (088-656-7897, yos@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】

◇ バーチャルクラスルームは <http://elearning.ias.tokushima-u.ac.jp/general/>

◇ 受講者は iPhone アプリ開発を実際に行うため, 授業時間外の作業も行う