

科目名 Course Name	JAVA プログラミング(一般学生用) JAVA Programming						
年次	2年	期別	後期	単位数	2	授業形態	講義
担当者氏名	小林大輔						
連絡先(質問等)	講義棟1F 研究室か、メールで対応。オフィスアワーは授業担当時間以外。						
必修/選択	選択						
関連 DP	DP3 DP5						
授業の概要と到達目標	コンピュータは人間の命令通りに動作する。コンピュータに与える命令を記述したものをプログラムといい、プログラムを作成することをプログラミングという。本講座では JAVA と Scratch でプログラミングの基本を学び、サンプルアプリを実機で動作させることを目的とする。						
授業の方法	Scratch でプログラミングの基本を学んだあと、JAVA の開発環境を利用して、コーディング→コンパイル→エミュレータおよび実機で実行→デバッグといった基本的な JAVA プログラミングの流れを理解し、簡単なプログラムを作成するための知識を身に付ける。						
学習成果	L01						
	L02						
	L03	授業の目標①②③を達成すると、Scratch と Java で簡単なゲームプログラムを作成し動作させることができる。					
	L04						
課題に対するフィードバック	提出された課題はその場で動作確認し、不具合があれば守勢の指示をする。						
教科書/参考図書	教科書は使用せず、必要に応じてプリントを配布する。参考書:「明解 Java 入門編」(柴田望洋)、「Android プログラミングレシピ」(D.Smith,J.Friesen 著 吉田邦夫 訳)、「作ればわかる! Android プログラミング」(金宏和實)						
履修上の留意点やルール等	演習中の私語や、演習以外の PC の利用は慎むこと。事前・事後学習に費やすべき時間の目安は各回 180 分とする。						
担当教員の実務経験							

成績評価の方法と基準					
評価の領域	評価基準	学習成果の割合			
		L01	L02	L03	L04
授業参加態度					
レポート/作品	課題のプログラムが動作するかで判断し、採点基準は「正常に動作する(60)、若干の修正によって動作する(50)、大幅な修正が必要(40~30)、未完成(30点未満)」(カッコ内は配点)である。			100	
発表					
小テスト					
試験					
その他					
合 計				100	

回数		授業計画
1	授業内容	Scratch と JAVA について
	事前・事後学習	ユーザ登録 PC とスマートフォンでの動作確認
2	授業内容	Scratch キャラクターを動かす。
	事前・事後学習	動かすキャラクターを用意する。
3	授業内容	Scratch 複数のキャラクターを動かす。
	事前・事後学習	キャラクターごとの動作設定
4	授業内容	Scratch 条件分岐
	事前・事後学習	分岐する条件、タイミングを考える
5	授業内容	Scratch 繰り返し
	事前・事後学習	繰り返す回数と条件について考える
6	授業内容	Scratch 変数の利用
	事前・事後学習	変数の使い方を復習する
7	授業内容	Scratch オリジナルゲームを作る①
	事前・事後学習	ゲームの構想を練る。
8	授業内容	Scratch オリジナルゲームを作る②
	事前・事後学習	ゲームの流れを整理する
9	授業内容	Scratch オリジナルゲームを作る③
	事前・事後学習	ゲーム作成
10	授業内容	Scratch オリジナルゲームを作る④
	事前・事後学習	ゲーム作成
11	授業内容	JAVA 開発環境の確認 Scratch との比較
	事前・事後学習	開発環境の設定
12	授業内容	JAVA 条件分岐、繰り返し
	事前・事後学習	例題の動作確認と演習問題
13	授業内容	JAVA ゲーム作成①
	事前・事後学習	ゲーム作成
14	授業内容	JAVA ゲーム作成②
	事前・事後学習	ゲーム作成
15	授業内容	課題提出、課題解説、まとめ
	事前・事後学習	ゲーム作成 課題提出

回数		授業計画
1	授業内容	
	事前・事後学習	
2	授業内容	
	事前・事後学習	
3	授業内容	
	事前・事後学習	
4	授業内容	
	事前・事後学習	
5	授業内容	
	事前・事後学習	
6	授業内容	
	事前・事後学習	
7	授業内容	
	事前・事後学習	
8	授業内容	
	事前・事後学習	
9	授業内容	
	事前・事後学習	
10	授業内容	
	事前・事後学習	
11	授業内容	
	事前・事後学習	
12	授業内容	
	事前・事後学習	
13	授業内容	
	事前・事後学習	
14	授業内容	
	事前・事後学習	
15	授業内容	
	事前・事後学習	
16	授業内容	
	事前・事後学習	
17	授業内容	
	事前・事後学習	
18	授業内容	
	事前・事後学習	
19	授業内容	
	事前・事後学習	
20	授業内容	
	事前・事後学習	
21	授業内容	
	事前・事後学習	
22	授業内容	
	事前・事後学習	
23	授業内容	
	事前・事後学習	
24	授業内容	

	事前・事後学習	
25	授業内容	
	事前・事後学習	
26	授業内容	
	事前・事後学習	
27	授業内容	
	事前・事後学習	
28	授業内容	
	事前・事後学習	
29	授業内容	
	事前・事後学習	
30	授業内容	
	事前・事後学習	