授業科目名	プログラミング応用Ⅱ	学年	2	学 科	ITビジネス科	年度	2026
担当教員名	藤村 龍一					実務経験	有
授業の方法	演習	科目区分	必修	学期	通年	単位数	6	時間数	180
実務 / 指導経験	システムエンジニアとしてシステム開発（概要設計～運用テスト）に10年以上携わる。応用情報技術者試験、Oracle認定Javaプログラマなどの資格を保有。						
授業の概要 :実務/指導経験を活かした教育内容	本科目では、実務に即したアプリケーション開発の工程を段階的に習得します。まずJavaを用いたコンソール版「家計簿アプリ」の制作を通じて、プログラミングの基礎と論理的なデータ処理を学びます。 次に、Visual Studioを活用したイベント駆動開発に触れ、GUIプログラミングの基礎概念を理解します。 最終的には、JSP/Servletを用いたWebアプリケーションへと展開し、家計簿やタスク管理システムの構築を通して、サーバーサイド開発の仕組みと動的なシステム運用の実践力を養います。						
授業の到達目標	1. 家計簿等の具体的なシステムを自力で設計・構築できる技術力を習得する。 2. Webアプリケーションの開発実習を通じて、データの入出力処理やサーバーサイドの仕組みを把握する。 3. イベント駆動型開発を学び、ユーザーの利便性を考慮した効果的なUI/UXを実装する能力を養う。						
成績評価の方法	方法	課題評価:60% ・ 平常点:40%　　※前期と後期で評価し、その平均が通年評価					
	基準	優(100～90) ・ 良(89～70) ・ 可(69～40) ・ 不可(39～0)					
準備学習・事後学習等	・次回の学習テーマに関連する用語や構文をあらかじめ調査し、基本概念を把握しておくこと。 ・学んだ機能を応用して独自の小規模なプログラムを実装してみること。						
テキスト	無						
参考書等	無						
その他 :学生に対する要望、メッセージ等	本科目は、自ら積極的にコードを書き、動かすことで技術を習得することを前提としています。開発過程で発生するエラーを論理的に分析し、解決策を導き出す「問題解決能力」を磨くことを強く意識してください。また、家計簿やタスク管理といった具体的な制作物を通して、常にユーザー視点を持った開発姿勢を求めます。授業時間外の自学自習を習慣化し、確かな技術力を持ったエンジニアを目指しましょう。						

授業計画

内容			
1	開発環境構築		～
2	コンソール版「家計簿アプリ」要件定義	120	Web版「家計簿アプリ」新規登録画面実装
3	コンソール版「家計簿アプリ」実装	121	Web版「家計簿アプリ」編集画面実装
	～		～
20	コンソール版「家計簿アプリ」実装	141	Web版「家計簿アプリ」編集画面実装
21	コンソール版「家計簿アプリ」コードレビュー	142	Web版「家計簿アプリ」ログアウト処理実装
22	Visual Studioの導入		～
23	Windowsフォームの基本操作	145	Web版「家計簿アプリ」ログアウト処理実装
24	イベント駆動プログラミングの概念	146	Web版「家計簿アプリ」コードレビュー
25	Windowsフォーム「電卓アプリ」実装	147	Web版「タスク管理アプリ」要件定義
	～	148	Web版「タスク管理アプリ」ログイン画面実装
30	Windowsフォーム「電卓アプリ」実装		～
31	DataGridViewの基本操作	150	Web版「タスク管理アプリ」ログイン画面実装
32	Windowsフォーム画面遷移	151	Web版「タスク管理アプリ」照会画面実装
	～		～
35	Windowsフォーム画面遷移	160	Web版「タスク管理アプリ」照会画面実装
36	DateTimePickerの基本操作	161	Web版「タスク管理アプリ」新規登録画面実装
37	他アプリケーションとの連携		～
38	Windowsフォーム「ブロック崩し」実装	165	Web版「タスク管理アプリ」新規登録画面実装
	～	166	Web版「タスク管理アプリ」編集画面実装
45	Windowsフォーム「ブロック崩し」実装		～
46	動的Webアプリケーション環境構築	176	Web版「タスク管理アプリ」編集画面実装
47	Web版「家計簿アプリ」要件定義	177	Web版「タスク管理アプリ」ログアウト処理実装
48	Web版「家計簿アプリ」ログイン画面実装	178	Web版「タスク管理アプリ」コードレビュー
	～	179	成果発表会 ①
60	Web版「家計簿アプリ」ログイン画面実装	180	成果発表会 ②
61	Web版「家計簿アプリ」照会画面実装		
	～		
100	Web版「家計簿アプリ」照会画面実装		
101	Web版「家計簿アプリ」新規登録画面実装		