科目コード	記号	科　目　名	学年	単位・時間	必修・選択	授業形態	単位種別
2547	BS35	OA演習Ⅱ : Seminar in OA Ⅱ	4B	2・90分	必修	演習・通年	履修単位
教 員 名		玉城龍洋 : TAMAKI Tatsuhiro　二木映子 : NIKI Eiko					

授業概要

前期は，プログラミング論IIで学んだC言語の知識に基づき，小規模アプリケーションの例として会議室予約システムを構築する．ここでは，設計から実装およびテストまでの一連の工程を模擬的に経験することを目的とする．
後期は Java 言語を利用し，ソケットなど低レベルから高レベルの通信手段（クラス）を用いて，サーバ・クライアント間の通信の仕組みとその実装を学ぶ．

到 達 目 標	評 価 方 法
(1) C言語を用いて小規模システムを構築できること． (2) プログラムに対応する適切なドキュメントを作成できること． (3) ソケットを用いた通信の仕組みを理解できること． (4) Java が提供するクラスの利用方法をマスターできること．	評価方法は，作成したプログラムとレポートを評価する．

学習・教育目標	B①	JABEE基準1（1）	（c）

授業計画

前期 回	項目	内容	後期 回	項目	内容
第1	イントロダクション	Cプログラミングの復習，会議室予約システムの概要を説明	第16	ネットワークプログラミング概要	TCP/IP，ソケットインターフェース概要
第2	会議室予約システム(1)	仕様の理解と検討	第17	Java I/O	入出力ストリーム
第3	会議室予約システム(1)	main()関数とメニュー関数の作成	第18	ソケット ①	ソケットプログラムの概要
第4	会議室予約システム(1)	初期化関数の作成(1)	第19	ソケット ②	ソケットプログラム演習
第5	会議室予約システム(1)	初期化関数の作成(2)	第20	Webサーバとの通信①	クライアントの作成
第6	会議室予約システム(1)	予約表示機能の実装(1)	第21	Webサーバとの通信②	クライアントの作成
第7	会議室予約システム(1)	予約表示機能の実装(2)	第22	TCPサーバ①	TCPサーバの作成
第8	会議室予約システム(1)	予約データのソート機能の実装	第23	TICサーバ②	TCPサーバの作成
第9	会議室予約システム(1)	予約追加機能の実装，終了処理関数の作成(1)	第24	マルチチャットシステム	マルチチャットシステムの概要
第10	会議室予約システム(1)	予約追加機能の実装，終了処理関数の作成(2)	第25	マルチチャットクライアント	チャットクライアントの作成
第11	会議室予約システム(1)	予約取消機能の実装	第26	マルチチャットサーバ	マルチチャットサーバの作成
第12	会議室予約システム(1)	予約検索機能の実装(1)	第27	マルチキャスト通信	マルチキャスト通信の概要
第13	会議室予約システム(1)	予約検索機能の実装(2)	第28	マルチキャストチャット①	マルチキャストチャットシステムの構築
第14	会議室予約システム(1)	ドキュメンテーション	第29	マルチキャストチャット②	マルチキャストチャットシステムの構築
第15	まとめ	今までの学習事項のまとめを行なう．	第30	まとめ	本講義内容のまとめを行う．また授業評価アンケートを行う．

関連科目	基礎情報処理論，プログラミング論I，プログラミング演習I，プログラミング論II，プログラミング演習II
教 科 書	なし（適宜プリント配布）
参 考 書	C言語によるプログラミング（内田智史，オーム社開発局），基礎からわかるTCP/IP Javaネットワークプログラミング（小高知宏，オーム社）
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを行う。
副担当教員	なし
備　考	C言語とJAVA言語の基本的なプログラミング能力を有することを前提とする．