

2006 年度

科目名	対象学科・学年 文学部教福3回生 文学部コミ3回生 教育教福3回生	担当者 中村 雅司																																																												
情報システム演習																																																														
授業テーマ プログラム開発とデータベース設計を通して、情報システムの理解と構築のための能力を修得する。																																																														
授業の概要と目標 本講義では、近年プログラミング言語として幅広く活用されている Java に準拠した Microsoft Visual J#（以下、J#）を用いた演習を行なうことを中心とし、システム開発のためのさまざまな知識（プログラミングの基礎、データとアルゴリズムの活用技術、オブジェクト指向型のプログラム開発の手法、データベース設計など）の習得をめざします。プログラミングの本質的な理解を第一目標に、それを土台にして多様な問題を解決するような応用力を習得してもらいます。																																																														
評価方法 出席状況、授業への取り組み、前期末・後期末に課すプログラミングの課題の成績により総合的に評価します。																																																														
テキスト 適宜、資料を配付します。	著者	出版社																																																												
参考書 Java、Visual J# .NET およびデータベース関連の書籍 ほか、適宜、授業中に紹介します。	著者	出版社																																																												
授業スケジュール・内容 【スケジュール】 <table><tr><td>1. オリエンテーション</td><td>授業の概略の紹介など</td></tr><tr><td>2. ソフトウェア工学 (1)</td><td>システムの開発とは</td></tr><tr><td>3. ソフトウェア工学 (2)</td><td>オブジェクト指向型プログラム開発—UML の基礎</td></tr><tr><td>4. ソフトウェア工学 (3)</td><td>UML 演習</td></tr><tr><td>5. Java プログラミングの基礎 (1)</td><td>J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション —</td></tr><tr><td>6. Java プログラミングの基礎 (2)</td><td>J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション — (づづき)</td></tr><tr><td>7. Java プログラミングの基礎 (3)</td><td>J#入門 — 簡単なウィンドウアプリケーション —</td></tr><tr><td>8. Java プログラミングの基礎 (4)</td><td>J#入門 — 簡単な Web 向けアプレット —</td></tr><tr><td>9. オブジェクト指向プログラミング入門 (1)</td><td>オブジェクト指向プログラミングの概念</td></tr><tr><td>10. オブジェクト指向プログラミング入門 (2)</td><td>クラスの継承</td></tr><tr><td>11. オブジェクト指向プログラミング入門 (3)</td><td>ポリモーフィズム (多態性)</td></tr><tr><td>12. Java プログラミングの基礎 (5)</td><td>スレッド</td></tr><tr><td>13. Java プログラミングの基礎 (6)</td><td>例外処理</td></tr><tr><td>14. Java プログラミングの基礎 (7)</td><td>入出力</td></tr><tr><td>15. Java プログラミングの基礎 (8)</td><td>ネットワークプログラミング</td></tr><tr><td>16. データベースの設計と構築 (1)</td><td>データベース概論</td></tr><tr><td>17. データベースの設計と構築 (2)</td><td>データベースの正規化の手法と演習</td></tr><tr><td>18. データベースの設計と構築 (4)</td><td>SQL (1) — 基本的な SQL —</td></tr><tr><td>19. データベースの設計と構築 (5)</td><td>SQL (2) — SQL による表の結合、集計など —</td></tr><tr><td>20. プログラムとデータベースの連携 (1)</td><td>J#プログラムによるデータベース操作の基本</td></tr><tr><td>21. プログラムとデータベースの連携 (2)</td><td>J#プログラムによるデータベースからのデータ参照</td></tr><tr><td>22. プログラムとデータベースの連携 (2)</td><td>J#プログラムによるデータベースへのデータ更新</td></tr><tr><td>23. 情報システムの設計 (1)</td><td>具体的なシステム構築のための仕様策定</td></tr><tr><td>24. 情報システムの設計 (2)</td><td>システムの仕様書の設計</td></tr><tr><td>25. 情報システムの構築 (1)</td><td>データベースの設計</td></tr><tr><td>26. 情報システムの構築 (2)</td><td>データベースの構築</td></tr><tr><td>27. 情報システムの構築 (3)</td><td>J#によるプログラミング (アウトラインの設計)</td></tr><tr><td>28. 情報システムの構築 (4)</td><td>J#によるプログラミング (モジュールの設計と作成)</td></tr><tr><td>29. 情報システムの構築 (5)</td><td>J#によるプログラミング (単体テストと結合テスト)</td></tr><tr><td>30. 情報システムの構築 (5)</td><td>J#によるプログラミング (システムテスト)</td></tr></table> 【注意事項】 この授業は、パソコンによる演習を中心とした授業です。積み上げ式に授業を進めますので、欠席は次回以降の授業参加に支障をきたします。当然のことですが、やむを得ず欠席した場合は、次回までに各自で自習しておいてください。 【使用するソフトウェア】 Microsoft Visual Studio .NET、Microsoft Access 2003			1. オリエンテーション	授業の概略の紹介など	2. ソフトウェア工学 (1)	システムの開発とは	3. ソフトウェア工学 (2)	オブジェクト指向型プログラム開発—UML の基礎	4. ソフトウェア工学 (3)	UML 演習	5. Java プログラミングの基礎 (1)	J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション —	6. Java プログラミングの基礎 (2)	J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション — (づづき)	7. Java プログラミングの基礎 (3)	J#入門 — 簡単なウィンドウアプリケーション —	8. Java プログラミングの基礎 (4)	J#入門 — 簡単な Web 向けアプレット —	9. オブジェクト指向プログラミング入門 (1)	オブジェクト指向プログラミングの概念	10. オブジェクト指向プログラミング入門 (2)	クラスの継承	11. オブジェクト指向プログラミング入門 (3)	ポリモーフィズム (多態性)	12. Java プログラミングの基礎 (5)	スレッド	13. Java プログラミングの基礎 (6)	例外処理	14. Java プログラミングの基礎 (7)	入出力	15. Java プログラミングの基礎 (8)	ネットワークプログラミング	16. データベースの設計と構築 (1)	データベース概論	17. データベースの設計と構築 (2)	データベースの正規化の手法と演習	18. データベースの設計と構築 (4)	SQL (1) — 基本的な SQL —	19. データベースの設計と構築 (5)	SQL (2) — SQL による表の結合、集計など —	20. プログラムとデータベースの連携 (1)	J#プログラムによるデータベース操作の基本	21. プログラムとデータベースの連携 (2)	J#プログラムによるデータベースからのデータ参照	22. プログラムとデータベースの連携 (2)	J#プログラムによるデータベースへのデータ更新	23. 情報システムの設計 (1)	具体的なシステム構築のための仕様策定	24. 情報システムの設計 (2)	システムの仕様書の設計	25. 情報システムの構築 (1)	データベースの設計	26. 情報システムの構築 (2)	データベースの構築	27. 情報システムの構築 (3)	J#によるプログラミング (アウトラインの設計)	28. 情報システムの構築 (4)	J#によるプログラミング (モジュールの設計と作成)	29. 情報システムの構築 (5)	J#によるプログラミング (単体テストと結合テスト)	30. 情報システムの構築 (5)	J#によるプログラミング (システムテスト)
1. オリエンテーション	授業の概略の紹介など																																																													
2. ソフトウェア工学 (1)	システムの開発とは																																																													
3. ソフトウェア工学 (2)	オブジェクト指向型プログラム開発—UML の基礎																																																													
4. ソフトウェア工学 (3)	UML 演習																																																													
5. Java プログラミングの基礎 (1)	J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション —																																																													
6. Java プログラミングの基礎 (2)	J#入門 — 簡単なコンソールアプリケーション — (づづき)																																																													
7. Java プログラミングの基礎 (3)	J#入門 — 簡単なウィンドウアプリケーション —																																																													
8. Java プログラミングの基礎 (4)	J#入門 — 簡単な Web 向けアプレット —																																																													
9. オブジェクト指向プログラミング入門 (1)	オブジェクト指向プログラミングの概念																																																													
10. オブジェクト指向プログラミング入門 (2)	クラスの継承																																																													
11. オブジェクト指向プログラミング入門 (3)	ポリモーフィズム (多態性)																																																													
12. Java プログラミングの基礎 (5)	スレッド																																																													
13. Java プログラミングの基礎 (6)	例外処理																																																													
14. Java プログラミングの基礎 (7)	入出力																																																													
15. Java プログラミングの基礎 (8)	ネットワークプログラミング																																																													
16. データベースの設計と構築 (1)	データベース概論																																																													
17. データベースの設計と構築 (2)	データベースの正規化の手法と演習																																																													
18. データベースの設計と構築 (4)	SQL (1) — 基本的な SQL —																																																													
19. データベースの設計と構築 (5)	SQL (2) — SQL による表の結合、集計など —																																																													
20. プログラムとデータベースの連携 (1)	J#プログラムによるデータベース操作の基本																																																													
21. プログラムとデータベースの連携 (2)	J#プログラムによるデータベースからのデータ参照																																																													
22. プログラムとデータベースの連携 (2)	J#プログラムによるデータベースへのデータ更新																																																													
23. 情報システムの設計 (1)	具体的なシステム構築のための仕様策定																																																													
24. 情報システムの設計 (2)	システムの仕様書の設計																																																													
25. 情報システムの構築 (1)	データベースの設計																																																													
26. 情報システムの構築 (2)	データベースの構築																																																													
27. 情報システムの構築 (3)	J#によるプログラミング (アウトラインの設計)																																																													
28. 情報システムの構築 (4)	J#によるプログラミング (モジュールの設計と作成)																																																													
29. 情報システムの構築 (5)	J#によるプログラミング (単体テストと結合テスト)																																																													
30. 情報システムの構築 (5)	J#によるプログラミング (システムテスト)																																																													