

1. 科目名 (単位数)	データベース演習Ⅱ (2単位)		3. 科目番号	EDIT3314
2. 授業担当教員	館 秀典			
4. 授業形態	演習		5. 開講学期	秋期
6. 履修条件・他科目との関係	科目「データベース演習Ⅰ」および「コンピュータサイエンスⅠ」を履修済みもしくは同等の知識を有することを前提とした Web-DBアプリケーションの構築を演習とする学習を行う。			
7. 講義概要	本科目では、演習を通して「データベース演習Ⅰ」で習った、リレーションのキー、データモデルなどの概念に関する理解を深める。また、データベース管理システムソフトの進んだ機能に触れる。ソフトの使用にウェイトが置かれた授業である。			
8. 学習目標	ユーザのニーズの分析から最終的にできあがったデータベースの管理まで、データベースの構築の各ステップを更によく理解する。また、リレーショナルデータベースの言語である、SQL言語の知識をさらに深める。			
9. アサインメント (宿題) 及びレポート課題	個別テーマのため、都度進捗に応じて次回に向けた課題を都度提示する。			
10. 教科書・参考書・教材	【教科書】 増永良文『リレーショナルデータベース入門 第3版(2017年)』サイエンス社、2017年			
11. 成績評価の規準と評定の方法	○成績評価の規準 ①データベースの構築の各ステップを更によく理解することができたか。 ②リレーショナルデータベースの言語である、SQL言語の知識をさらに深めることができたか。 ○評定の方法 1. 授業ごとに提出されるレポート、小テスト、課題提出状況など70% 2. 授業への積極的参加と受講態度30%			
12. 受講生へのメッセージ	各自でデータベースを設計し、Webアプリケーション構築まで行うため、真剣に取り組んでください。データベース演習Ⅰの内容を十分理解した上で望むこと。			
13. オフィスアワー	初回授業で伝える			
14. 授業展開及び授業内容				
講義日程	授業内容	学習課題		
第1回	データベースの基礎概念の復習・市販のデータベース管理システム	事前学習	教科書 pp. 27~33 を読んでおく	
		事後学習	配布プリントを熟読	
第2回	リレーションのカーディナリティとパーティシペーション	事前学習	教科書 pp. 11~17 を読んでおく	
		事後学習	特に教科書 p. 12 「濃度」 (cardinality) を理解	
第3回	リレーショナルデータ正規化について・演習、第1~第3正規形	事前学習	教科書 pp. 77~78 を読む	
		事後学習	第1~第3正規型をよく理解する	
第4回	リレーショナルデータ正規化について (2)・演習、BCNF 以上の正規形	事前学習	教科書 p. 88~91 関数従属性をよく理解する	
		事後学習	今回提示した演習問題を再度解く	
第5回	データベースの設計・演習	事前学習	何のデータベースを設計するか考えてくる	
		事後学習	どのようなデータを格納するのか検討する	
第6回	データベース設計	事前学習	データベースの仕様を策定する	
		事後学習	作成するアプリケーションの仕様を考える	
第7回	データベース設計・ピアレビュー	事前学習	作成するアプリケーション・データベースについて発表資料を作成する	
		事後学習	授業中に受けた意見をフィードバックし構想を固める	
第8回	データベース設計	事前学習	スキーマ定義を作成する	
		事後学習	授業中に受けた意見をフィードバックし、仕様を確定させる	
第9回	データベース構築	事前学習	データベースに入るデータのサンプルを作成する	
		事後学習	データベースにデータを入力しておく	
第10回	Web デザイン	事前学習	利用する言語について調査し、デザインを考えておく	
		事後学習	簡単な Web ページを作成してみる	
第11回	Web アプリケーション構築 (デザイン)	事前学習	必要な情報を収集しておく	
		事後学習	今回提示した演習問題を復習	
第12回	Web アプリケーション構築 (実装)	事前学習	必要な情報を収集しておく	
		事後学習	今回提示した演習問題を復習	
第13回	Web アプリケーション構築 (デバッグ)	事前学習	必要な情報を収集しておく	
		事後学習	資料をまとめ発表に備える	
第14回	ピアレビュー	事前学習	プレゼン資料を準備する	
		事後学習	不備・改良を施す	
第15回	総括	事前学習	これまでの作業を振り返りレポート作成に備える	
		事後学習	本演習を振り返り、レポートを作成する	