

科目名	データベース		英文表記	Database Systems		平成23年3月	
科目コード	5307						
教員名：河野 真治 技術職員名：					作成		
対象学科／専攻コース		学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
メディア情報工学科		5年	選	学修	2単位	講義	後期
目標 及び 評価方法	目標項目			評価方法及びその割合			
	①アプリケーションの中でのデータベースの役割を理解する。属性や値をアプリケーションの中から抜きだしUMLを使って設計することができる。			① (20%) 指定されたアプリケーションからデータベースの属性と値を決定し、UMLのクラス図を書くことができる			
	②SQL、データベースの構築、レコード			② (20%) MySQL 上でテーブルを作成し、レコー			
	③データの整合性、データベースを正規			③ (30%) 正規化の演習			
	④データベースのトランザクションの理			④ (20%) デッドロックを実際に起こし、それを			
	⑤データベースの運用			⑤ (10%) 実際のWeb Service を実装し、動作さ			
高専 目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	メディア情報工学	
	○		◎		JABEEプログラム教育目標	A-3	
授業概 要、方 針、履修 上の注意	サーバ上の mySQL を操作することが必要である。UML は Astah というツールにより作成する。 レポートは、「Report on Database Lecture 4/20」という形式のSubjectで日付を明記したメールでkono@ie.u-ryukyu.ac.jp まで提出すること。 Subject が違うと読み落とす可能性があります。						
教科書・ 教材	Beginning Database Design: From Novice to Professional http://www.amazon.com/gp/product/1590597699						
授 業 計 画							
回次	授 業 項 目	時 間	授 業 内 容			予 習 項 目	
1		2	データベースを何故使うのか				
2		2	属性、値、述語、論理				
3		2	SQL によるレコードの操作				
4		2	速度の測定とキー				
5		2	SQL による検索、Select				
6		2	複数の表、関係、UML				
7		2	データの整合性の維持				
8		2	正規形				
9	演習	2	演習				
10		2	複雑な検索				
11		2	並行制御とロック				
12		2	コミットとロールバック				
13		2	データベースの管理				
14		2	アプリケーションとの関係				
15		2	これからのデータベース				
期末		[2]					
学習時間合計		30	実時間			25	
学修単位における自学自習時間の保証 (レポート頻度など) Alt+Enterで改行							

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(50分=1、100分=2)