

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	データベース論		
英文授業科目名	Database Systems		
開講年度	2009年度	開講年次	3年次
開講学期	後学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法	講義	単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	情報工学科 人間コミュニケーション学科		
担当教官名	相原 健郎		
居室	非常勤講師		

公開E-Mail	授業関連Webページ
kenro.aihara@nii.ac.jp	http://www.ldear.nii.ac.jp/~aihara/uec/db2009/

【主題および達成目標】
<p>(a) 主題： さまざまな情報システムにおいて、データ管理は基盤技術として欠かすことができない。本講義ではデータベース技術について概説し、特にリレーショナルデータベースのスキーマ設計や問い合わせ処理などについて講義する。</p> <p>(b) 達成目標： - リレーショナルデータベースを扱う上で必要な、スキーマの設計方法やSQLの使い方などの基礎的な知識の習得 - リレーショナルデータベースの内部で用いられる、データ格納方式や高速化のための基礎的な技術の理解 - データベース設計・操作を体験することで、データベースを利用するための基礎的な技術の習得</p>

【前もって履修しておくべき科目】
なし。

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
なし。

【教科書等】
<p>教科書： - 「リレーショナルデータベース入門 増永良文 著、サイエンス社 - 「データベースシステム」北川 博之 著、昭晃堂 出版</p>

電気通信大学 平成21年度シラバス

参考：

ウェブで、「postgresql」「php」などをキーワードに検索して出てくるページなどを参考にすることを勧める。

【授業内容とその進め方】

(a) 講義内容：

本講義では、データベースが必要とされる背景からスタートし、リレーショナルデータベースのスキーマ設計や問い合わせ処理などについて講義を行う。また、演習として、ウェブでデータの登録・更新・検索を行うシステムの設計を行う予定である。

(b) 講義の進め方：

データベースは、自分で実際に設計したり構築してみることで、はじめて深く理解することができる。そのため、講義以外に演習レポートを課す。

本講義用のウェブサイトを用意するので、受講生はそのサイトに随時アクセスして頂きたい。毎回の講義後（次回の講義まで）に、簡単な演習問題をそのサイト上で回答してもらう予定である。

【授業時間外の学習（予習・復習等）】

本講義用のウェブサイトにて、毎回の講義後（次回の講義まで）に、簡単な演習問題をそのサイト上で回答してもらう予定である。

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(a) 評価方法：

期末試験および演習・宿題の結果を、次のように総合評価する。

演習レポート 50%

期末試験 50%

(b) 評価基準：

以下の到達レベルをもって最低達成基準とする。

データベースの基本的な知識をほぼ理解していること。データベースの簡単なスキーマ設計ができること。データベースシステムの基本的な操作を理解していること。

演習レポートが受理されていること。

なお、毎回の講義後の演習問題によって、加減点を行う。

【オフィスアワー：授業相談】

特に設けない。質問等は電子メールで受け付ける。

電気通信大学 平成21年度シラバス

【学生へのメッセージ】

データベースは私たちが日常触れているほぼ全ての情報システムの基盤に使われていると思ってよい。ウェブ上のさまざまなサイトでのユーザ登録やデータ配信サービスの利用など、実際の社会での情報サービスの体験は、本講義を受講する上では有用である。

【その他】

演習レポートの作成には、HTMLの基礎知識が必要となる。