
帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

データベース概論 ガイダンス


中野秀男
 帝塚山学院大学非常勤講師
 大阪市立大学名誉教授、堺市情報セキュリティアドバイザー


| データベース概論ガイダンス 2020/9/21

1

今日の話

- ▶ この講義について
 - ▶ VOD講義について
 - ▶ Accessの実習(二組に分けて2回)
- ▶ 科目体系と、この講義
- ▶ 進め方
 - ▶ WebClassを使った遠隔講義
 - ▶ 講義のやり方
 - ▶ レポートについて
 - ▶ 講義時間中は「チャット」を開設します。質問等どうぞ
 - ▶ 3回目から6回目と、それ以降の実習/自習について
- ▶ 講義のスケジュール




▶ 2 データベース概論ガイダンス 2020/9/21 
帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

2

科目体系


ソーシャルメディア		マスメディア			
システム	デザイン(ウェブ、マルチメディア)				
OS、DB、アプリ	コピー ライティ ング	音声 サウンド 音楽	グラ フィック	動画 CG アニメ	
ハードウェア		情報コンテンツ基礎科目			
ネットワーク					
導入科目		支援科目			


▶ 3 データベース概論ガイダンス 2020/9/21 
帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

3

進め方(1)

- ▶ WebClassを使った遠隔講義
 - ▶ Accessの実習も用意しています
 - ▶ 講義用のウェブも作成しています(公開用)
 - ▶ <http://tezuka-gu-ict.jp/teachers/nakanohideo/>
- ▶ 講義: VOD(Voice On Demand)+動画




▶ 4 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

4

進め方(2)


- ▶ 旬の話:VOD(Voice On Demand)+動画
 - ▶ BIツール、ビッグデータ、データサイエンス
- ▶ 前回までの質問の回答VOD(Voice On Demand)
- ▶ 講義時間中は「チャット」を開設します。質問等どうぞ
- ▶ レポート: 出席確認をします

▶ 5 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

5

レポートと採点(1)


- ▶ 毎回レポートを出してもらいます。出席を兼ねています。
 - ▶ 三つの事を書いてもらいます
 - ▶ 課題
 - ▶ 200文字前後(多いのは歓迎です)で回答してください。
 - ▶ 課題は途中からテーブル設計でも良いと変わる場合もあります。
 - ▶ 理解した事
 - ▶ 箇条書きで書いてください
 - ▶ 感想でも構いません
 - ▶ 質問
 - ▶ 講義や旬の話やデモに関して質問があれば書いてください
 - ▶ できるだけ次回に「質問の回答」のVODを作って回答します
 - ▶ 質問は講義の範囲から外れても意義があれば回答します

▶ 6 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

6

レポートと採点(2)

- ▶ レポート題は途中からテーブル設計をグループなどで行うにします。3回目に示す予定です。
 - ▶ テーブル設計はデータベースを理解するだけでなく、仕事を理解する上でもいいかと思います。
- ▶ 採点
 - ▶ レポートの提出や実習の参加の出席点
 - ▶ 理解したことで到達度



7 データベース概論ガイダンス 2020/9/21 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

7

講義のあらすじ

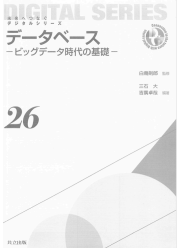
- ▶ なぜデータベースが必要か
- ▶ データとは
- ▶ レコードとフィールド、そしてテーブル
- ▶ SQL
- ▶ 半構造またはNOSQL
- ▶ 番外でマルチメディアデータベース
- ▶ 新しい話として
 - ▶ BIツール
 - ▶ ビッグデータとデータサイエンティスト

8 データベース概論ガイダンス 2020/9/21 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

8

この講義で参考にした本とその構成(1)

- ▶ 「データベース-ビッグデータ時代の基礎」
 - ▶ 共立出版：未来へつなぐデジタルシリーズ 26
- ▶ 章構成
 - ▶ 1.情報社会とデータベース
 - ▶ 2.データベースのための基礎理論
 - ▶ 3.リレーショナルデータモデル
 - ▶ 4.リレーショナル代数
 - ▶ 5.SQL
 - ▶ 6.SQLによる高度な問合せ
 - ▶ 7.正規化




9 データベース概論ガイダンス 2020/9/21 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

9

この講義で参考にした本とその構成(2)


- ▶ 章構成(続き)
 - ▶ 8.データモデリング
 - ▶ 9.データベース管理システムと外部記憶装置
 - ▶ 10.トランザクションと同時実行制御
 - ▶ 11.障害回復
 - ▶ 12.半構造データとXML
 - ▶ 13.マルチメディアデータベース
 - ▶ 14.NOSQLデータベースとビッグデータ
 - ▶ 15.P2P

▶ 10 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

10

Accessの実習について


- ▶ ICT課の貸出しPCに入っているAccessで実習
- ▶ 1回目: Accessの操作
 - ▶ 簡単なデータでレコードとフィールドの入力
 - ▶ ビューの理解:データシートビュー、デザインビュー
- ▶ 2回目: Accessの利用
 - ▶ 実際のデータを取り込んで、
 - ▶ クエリ、フォーム、テーブルを理解
- ▶ 3密を避けるために前半と後半に別れて415教室で実習
 - ▶ 前半:
 - ▶ 後半:
- ▶ 7回目以降も中野は415教室にいますので、Accessの自習は可能にしています。実習で予定が合わない人も、自習の時間で実習をやってもらっても構いません。

▶ 11 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

11

スケジュール(1)

- ▶ 1.9月21日: 講義の進め方等のガイダンス
- ▶ 2.9月28日: ExcelとAccess(1)
- ▶ 3.10月5日: ExcelとAccess(2),テーブル設計(1)
 - ▶ Access実習前半1回目
- ▶ 4.10月12日: ExcelとAccess(3),テーブル設計(2)
 - ▶ Access実習後半1回目
- ▶ 5.10月19日: テーブル設計(3)
 - ▶ Access実習前半2回目
- ▶ 6.10月26日: リレーショナルデータベース
 - ▶ Access実習後半2回目

▶ 12 データベース概論ガイダンス 2020/9/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

12

スケジュール(2)

- ▶ 7.11月9日 : SQL
- ▶ 8.11月16日 : データモデリング
- ▶ 9.11月23日 : データベース管理システム
- ▶ 10.11月30日 : MySQL, PostgreSQL, SQL Server
- ▶ 11.12月7日 : トランザクション処理と同時実行制御
- ▶ 12.12月14日 : 半構造データとXML
- ▶ 13.12月21日 : NOSQLデータベースとビッグデータ
- ▶ 14.1月18日 : マルチメディアとデータベース
- ▶ 15.1月25日 : まとめ

▶ 13

データベース概論ガイダンス 2020/9/21