

## <データベース構築Ⅱ>

### 1) 受講について

- ① この授業は、「データベース設計の考え方を理解し、オリジナルデータベース構築」を学んでいきます。
- ② テキストは、下記 URL の Web テキストを使用します。  
※留学生のみなさん→画像（写真）以外は、翻訳ソフトが使用できるので、活用してください。

<パスワード： **tsbyyg**>

#### ■URL

<https://well-field.co.jp/services/education/member-tsb>

#### ■QRコード



### 2) 授業の進め方

- ① 授業開始したら、下記の行う  
サイトへアクセス/VSCode を起動させる
- ② 本日の課題提出（※必ず提出すること）

### 3) 評価

S：90～100点、A：80～89点、B：70～79点、C60～69点、D：60点未満

※S～C 評価の場合、単位認定となります。

※D 評価の場合、追再試となります。但し、追再試で 60 点以上とれた場合でも、C 評価とします。

- ① 期末テスト（100点）  
オリジナルのデータベース設計をし、データ操作できるようにする。
- ② 課題提出（未提出1回につき：－5点）
- ③ 欠席0回（＋10点）、欠席1回（＋5点）、欠席2回（0点）  
欠席3回（－5点）、欠席4回（－10点）、欠席5回（－15点）

### 4) 予定授業数 計：【15コマ：22.5時間】約2.5営業日（1営業日は、8時間勤務した場合）

10月 9日・16日・23日・30日

11月 6日・13日・20日

12月 4日・11日・18日

1月15日・22日・29日

2月 5日・12日（後期試験）

## 5) 授業スケジュール

## ※10月中は、データベース設計に必要な考え方を学ぶ。

- 1回目(10月9日): オリエンテーション/データベース設計①DFD
  - ◇ 業務プロセス
  - ◇ Figmaの登録・設定
  - ◇ データフローダイアグラム(データフロー図)の書き方を学ぶ
  
- 2回目(10月16日): データベース設計②E-R図
  - ◇ E-R図とは?
  - ◇ リレーションシップ表記
  - ◇ FigJamでのE-R図の作成
  - ◇ システム開発で使用する記述について
  
- 3回目(10月23日): データベース設計③正規化
  - ◇ 正規化とは?
  - ◇ 非正規化→第1正規化→第2正規化→第3正規化
  - ◇ 正規化を行ってみる
  
- 4回目(10月30日): データベース設計④テーブル設計
  - ◇ テーブル設計のアプローチの仕方を学ぶ
  - ◇ テーブル設計を行ってみる。
  - ◇ テーブルを実際にクリエイトする。

## ※11月中は、講師が出してテーマからテーブル設計できるようにする。

- 5回目(11月6日): データベース構築基礎①
  - ◇ 講師からのテーマをもとにデータフローダイアグラムを作成する。
  - ◇ テーブル設計を行う。
  
- 6回目(11月13日): データベース構築基礎②
  - ◇ 講師からのテーマをもとにデータフローダイアグラムを作成する。
  - ◇ テーブル設計を行う。
  - ◇ テーブルクリエイト文を作成する。
  
- 7回目(11月20日): データベース構築基礎③
  - ◇ 講師からのテーマをもとにデータフローダイアグラムを作成する。
  - ◇ テーブル設計を行う。
  - ◇ テーブルクリエイト文を作成する。

◇ 作成したテーブルにテストデータを登録してみる。

**※12月中は、自分が考えたテーマからテーブル設計できるようにする。**

- 8回目（12月 4日）：データベース構築練習①
  - ◇ 課題テーマを決める
  
- 9回目（12月11日）：データベース構築練習②
  - ◇ 特殊な select の使い方と union を組み合わせて、一括データ登録
  
- 10回目（12月18日）：データベース構築練習③
  - ◇ 登録／更新／削除
  - ◇ 物理削除と論理削除

**※1月中は、自分が考えたテーブルに異なるテーブルからアクセスできるようにする。**

- 11回目（ 1月15日）：PHP から DB アクセス①
  - ◇ PHP からデータベースへアクセスするプログラムを学ぶ。
  
- 12回目（ 1月22日）：PHP から DB アクセス②
  - ◇ 自分が考えたテーマを利用してプログラムを組む。
  - ◇ データの一覧表示
  
- 13回目（ 1月29日）：PHP から DB アクセス③
  - ◇ 自分が考えたテーマを利用してプログラムを組む。
  - ◇ データの追加
  
- 14回目（ 2月 5日）：PHP から DB アクセス④
  - ◇ 自分が考えたテーマを利用してプログラムを組む。
  - ◇ データの削除・更新
  
- 15回目（ 2月12日）：前期考査
  - ◇ オリジナルデータベース課題提出の締切り