

データベース基礎 終了後テスト

テストの注意点

- ・所要時間は30分です。問題5問、ボーナス問題1問です。
- ・pgAdminまたはターミナルを使用してください。対象DBは「student」です。
- ・テスト中に書いたSQLは採点や見直しをするために必ずどこかに保存しておいてください。
- ・テスト中はPostgreSQLのマニュアルのみ閲覧OKです。
- ・問題の意図、意味がわからなければ講師に質問してください。

Ver.202504

作成者：伊賀 将之

前提1

- 以下のテーブルをpgAdminからSQLを実行して作成してください
(対象DB「student」)

```
CREATE TABLE test_members(  
  id    serial primary key,  
  name  text not null,  
  age   integer,  
  dep_id integer  
);
```

- test_membersテーブルがすでに存在する場合はDROP TABLEで削除してください (例 DROP TABLE test_members)
- 作成後、pgAdminできちんとテーブルが作られていることを確認してください

第1問： (配点20点) INSERT

- 今作成したtest_membersテーブルに以下のデータを挿入してください
- IDはserial型で自動生成されるため自分で明示的に挿入しないでください(この意味がわからない人はIDはinteger型として明示的に挿入しても良いです)

id	name	age	dep_id
1	山田太郎	62	1
2	鈴木一郎	23	1
3	佐藤花子	33	2
4	遠藤次郎	55	2
5	吉田三郎	28	3

- ※このinsert文ができない人は次以降の問題が全部できなくなるため講師を呼んでください。ヒントをお伝えします。

第2問： (配点20点) SELECT

- test_membersテーブルからdep_idが2のものを検索してください
- 実行結果は以下のようになります

id	name	age	dep_id
3	佐藤花子	33	2
4	遠藤次郎	55	2

第3問： (配点20点) SELECT + α

- test_membersテーブルからageが55未満のものを検索してください。この時年齢の降順で並び替えてください
- 実行結果は以下のようになります

id	name	age	dep_id
3	佐藤花子	33	2
5	吉田三郎	28	3
2	鈴木一郎	23	1

第4問： (配点20点) UPDATE

- test_membersテーブルを以下のように更新してください。
- 赤い部分が更新された箇所です。UPDATE文を2回発行します
- 手順 1：「鈴木一郎」を「イチロー」に更新してください
- 手順 2：ageを一括で+ 1 してください

id	name	age	dep_id
1	山田太郎	63	1
2	イチロー	24	1
3	佐藤花子	34	2
4	遠藤次郎	56	2
5	吉田三郎	29	3

第5問： (配点20点) DELETE

- test_membersテーブルのageが50歳以上のデータを削除し、以下のようにしてください。

id	name	age	dep_id
2	イチロー	24	1
3	佐藤花子	34	2
5	吉田三郎	29	3

ボーナス問題：前提

- 以下のテーブルをpgAdminからSQLを実行して作成してください (対象DB「student」)

```
CREATE TABLE test_deps(  
  id  serial primary key,  
  name text not null  
);
```

- test_depsテーブルがすでに存在する場合はDROP TABLEで削除してください (例 DROP TABLE test_deps)
- その後、以下のデータを挿入してください

id	name
1	HR事業部
2	SOL事業部
3	総務人事部
4	経営管理室

ボーナス問題：(配点20点) 結合

- test_membersテーブルとtest_depsを結合させて以下のように表示させてください
- 注意点1：部署名のカラムは「dep_name」にします
- 注意点2：経営管理室に所属の社員はいませんが、部署名は表示させてください

id	name	age	dep_name
2	イチロー	24	HR事業部
3	佐藤花子	34	SOL事業部
5	吉田三郎	29	総務人事部
			経営管理室