2021/7/8, 7/15 木　２時限　「データベース」の授業ノート７

授業内容（講義と演習）データベースの応用

wineShopAplus の運営シミュレーション

演習課題 0708_0715（30 点）

下記のシミュレーションに従って，データ入力と計算など行う。その過程における行った必要な表作業と、外部操作をメモしてください。

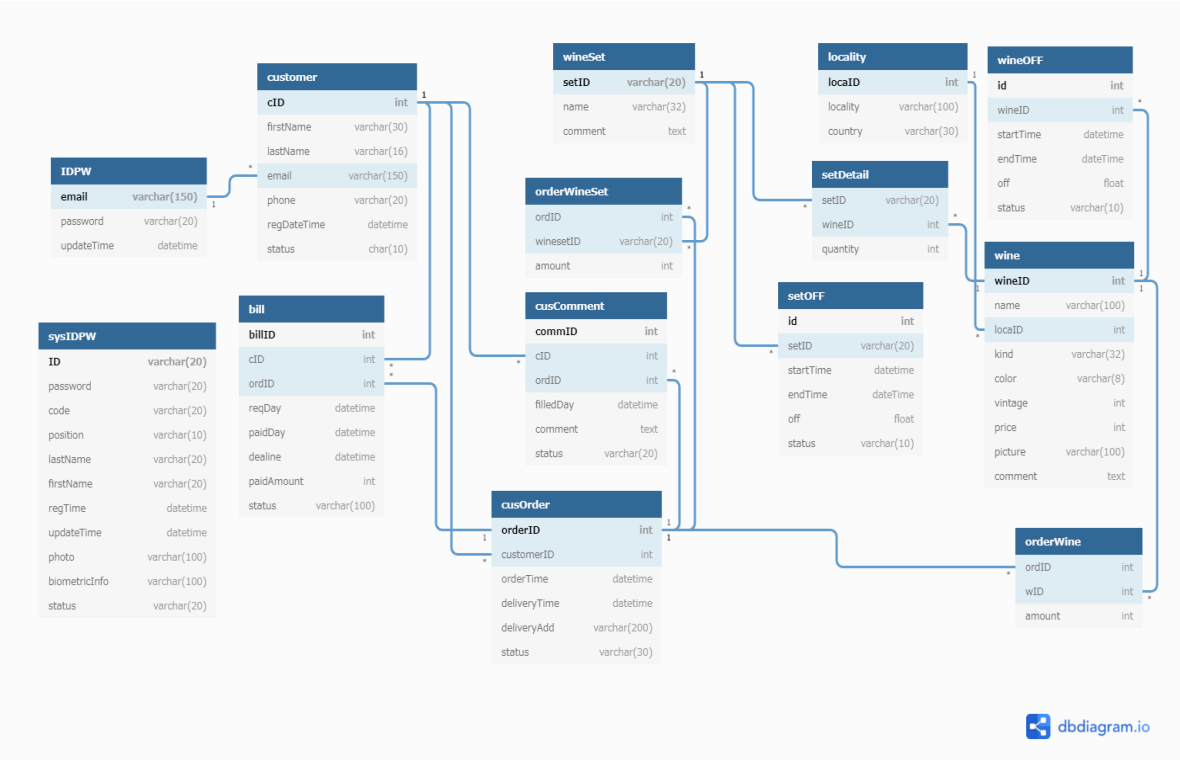

図1. wineShopAplus ERD

シミュレーション内容

A）開店前の準備

B）開店中の顧客注文対応

C）注文後処理

A) 開店前の準備

ワインを仕入れ、ワインセットを組み、データベースに登録する。

関係する表:　locality,　wine, wineOFF,

wineSet, setDetail,　setOFF

演習例: アメリカの LA の3種類のワインを仕入れ、その中に2つのワインを1つのワインセットに組む。また、1種類ワインが1割の割引をする予定。データ入力をしてください。

① Insert into をする。

② 表の入力順: locality, wine, wineSet, setDetail, wineOFF, setOFF

例:

insert into locality(locality, country) values('LA','アメリカ');

insert into wineOFF(wineID,startTime, endTime, off, status)
values(11,date('2021-07-08'),date('2021-07-20'),0.1,'会員のみ');

insert into wineOFF(wineID,startTime, endTime, off, status)
values(15,'2021-07-16 0:0:0','2021-07-20 23:59:59',0.1,'会員のみ');

【MySQL】日時の計算（加算・減算）

INTERVAL の前にマイナス-・プラス+記号をつけることで、減算・加算ができます。

+(-) INTERVAL 数値 単位 という構文になります。

単位は、

MICROSECOND	DAY
SECOND	WEEK
MINUTE	MONTH
HOUR	

など

例題: 1日前

```
mysql> select now()-interval 1 day;
+----------------------+
| now()-interval 1 day |
+----------------------+
| 2021-07-07 13:33:34  |
+----------------------+
1 row in set (0.01 sec)
```

1週間後

```
mysql> select now()+interval 1 week;
+-----------------------+
| now()+interval 1 week |
+-----------------------+
| 2021-07-15 13:34:00   |
+-----------------------+
1 row in set (0.00 sec)
```

＊insert into での使用例:

insert into wineOFF(wineID,startTime, endTime, off, status) values(11,now()+interval 3 day, now()+interval 1 week, 0.1,'全員');

```
mysql> select * from wineOFF;
+----+--------+---------------------+---------------------+------+----------
----+
| id | wineID | startTime           | endTime             | off  | status     |
+----+--------+---------------------+---------------------+------+----------
|  1 |     15 | 2021-07-16 00:00:00 | 2021-07-20 23:59:59 |  0.1 | 会員のみ   |
|  2 |     11 | 2021-07-11 13:47:47 | 2021-07-15 13:47:47 |  0.1 | 全員       |
+----+--------+---------------------+---------------------+-------+------
2 rows in set (0.00 sec)
```

insert into wineOFF(wineID,startTime,endTime,off,status) values(20,date(now())+interval 3 day, date(now())+interval 14 day, 0.1,"新規会員のみ");

```
mysql> select * from  wineOFF;
+----+--------+---------------------+---------------------+-
| id | wineID | startTime           | endTime             | off  |
status              |
+----+--------+---------------------+---------------------+-
|  1 |     15 | 2021-07-16 00:00:00 | 2021-07-20 23:59:59 |  0.1 |
会員のみ            |
|  2 |     11 | 2021-07-11 13:47:47 | 2021-07-15 13:47:47 |  0.1 |
全員                |
|  3 |     20 | 2021-07-11 00:00:00 | 2021-07-22 00:00:00 |  0.1 |
新規会員のみ        |
+----+--------+---------------------+---------------------+-
```

B) 開店中の顧客注文対応

関係する表： IDPW, customer,

cusOrder, orderWine, orderWineSet

演習例： 初め来店する一人の顧客の情報登録と、その顧客の注文、注文ワインと注文ワインセット情報の登録を行う。また、一人の常連客に対する注文、注文ワインと注文ワインセット情報の登録を行う。

C) 注文後処理

① 注文に対する請求処理を行う。

関係する表： customer，cusOrder， orderWine， orderWineSet，wine， wineOFF， wineSet， setDetail， setOFF。

演習例：

B)の2つの注文対する、それぞれの金額を計算し、bill の情報を登録する。

②顧客に対する注文コメントの処理

関係する表： customer，cusOrder，cusComment

演習例：

B)の2つの注文対する、顧客コメントを登録する。