



# HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU

# HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ HÀNG

# Nhóm 1:

Lữ Hoàng Anh
 Trần Công Minh Quân
 Hồ Tấn Đức
 Nguyễn Lập Quân
 MSSV: 2012528
 MSSV: 2012989
 MSSV: 1911931

GVHD: Trương Quỳnh Chi

Tp. HCM, 06/2022

# CHƯƠNG 1. TẠO BẢNG VÀ DỮ LIỆU MẪU

# 1.1. Các lệnh tạo bảng và ràng buộc:

Cơ sở dữ liệu gồm có 21 bảng:

```
CREATE TABLE `ban` (
      'idBan' int(11) NOT NULL,
      `ChiNhanh_ID` int(11) NOT NULL,
      `PhiDatCho` int(11) NOT NULL,
      `TinhTrang` varchar(45) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
      `SoluongGhe` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
     CREATE TABLE 'baogom' (
      'Mon ID' int(11) NOT NULL,
      `DonDM ID` int(11) NOT NULL,
      `Soluong` int(11) NOT NULL,
      `GhiChu` varchar(45) CHARACTER SET utf8mb4 DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
     CREATE TABLE `chinhanh` (
      `idchiNhanh` int(6) NOT NULL,
      `SDT` varchar(11) CHARACTER SET utf8mb4 NOT NULL,
      `GioMoCua` time NOT NULL,
      `GioDongCua` time NOT NULL,
      `DiaChi` text CHARACTER SET utf8mb4 NOT NULL,
      `QuanLy_ID` int(6) NOT NULL,
      `So_luong_NV` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
     CREATE TABLE 'datonline' (
      `KH SDT` varchar(10) CHARACTER SET utf8mb4 NOT NULL,
      'CN ID' int(11) NOT NULL,
      `Don_ID` int(11) NOT NULL,
      `ThoiGianDat` datetime NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8 bin;
```

```
CREATE TABLE `dattaicho` (
      `KH SDT` varchar(10) CHARACTER SET utf8mb4 NOT NULL,
      'Ban ID' int(11) NOT NULL,
      'Don ID' int(11) NOT NULL,
      `ThoiGianDat` datetime NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
     CREATE TABLE `daubep` (
      `ID` int(10) NOT NULL,
      `Chung_Chi` text NOT NULL,
      `Ky_nang` text DEFAULT NULL,
      `ID_BepTruong` int(10) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `don dat mon` (
      `ID_DDM` int(11) NOT NULL,
      `Tinh trang don` text NOT NULL,
      `Loai_don` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `don_online` (
      `ID_DOL` int(11) NOT NULL,
      `Dia_chi_giao` varchar(100) NOT NULL,
      `Phi` int(11) NOT NULL,
      `Thoi_gian_giao` datetime NOT NULL,
      `MSHD` int(11) NOT NULL,
      `Bien_so_xe` varchar(12) NOT NULL,
      `Ho_ten_TX` text NOT NULL,
      `SDT TX` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE 'don tai cho' (
      `ID_DTC` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `don_vi_giao_hang` (
      `ID_HoatDong` int(11) NOT NULL,
```

```
`Ten_don_vi` varchar(50) NOT NULL,
      `Phi_van_chuyen` int(11) NOT NULL,
      `Pham_vi_hoat_dong` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE 'email_nhanvien' (
      'NV ID' int(10) NOT NULL,
      `NV_Email` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `hoa_don` (
      `ID_HD` int(11) NOT NULL,
      `Thoi_gian_xuat` datetime NOT NULL,
      'ID DDM' int(11) NOT NULL,
      `ID ThuNgan` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `khach_hang` (
      `SDT_KH` varchar(10) NOT NULL,
      'Đia chỉ' varchar(100) NOT NULL,
      'Ho' text NOT NULL,
      `Tên` text NOT NULL,
      `KHTV_flag` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT 0,
      `ID_Account` int(11) DEFAULT NULL,
      'Birthday' date DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `mon` (
      `idMON` int(11) NOT NULL,
      `TenMon` varchar(45) COLLATE utf8 bin NOT NULL,
      'GiaBan' int(11) NOT NULL,
      `GiaMuaNguyelieu` int(11) NOT NULL,
      `GiaThanh` int(11) NOT NULL,
      `LoaiMon` varchar(45) COLLATE utf8_bin NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
     CREATE TABLE `nhanvien` (
```

```
`ID` int(6) NOT NULL,
      `CMND` int(12) NOT NULL,
      'Ho' text NOT NULL,
      `Ten` text NOT NULL,
      'Gioi tinh' varchar(1) NOT NULL,
      `Ngay_sinh` date NOT NULL,
      'Dia chi' text NOT NULL,
      `Ngay_bat_dau_lam` date NOT NULL,
      `Luong` int(11) NOT NULL,
      `ID_Chi_nhanh` int(6) NOT NULL,
      `Loai_NV` varchar(2) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `nhanviendondep` (
      `ID` int(10) NOT NULL,
      `Vi_tri_don_dep` text NOT NULL,
      'Ca lam viec' text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `phucvu` (
      `ID` int(10) NOT NULL,
      `Vi_tri_phuc_vu` text NOT NULL,
      `Ky_nang` text DEFAULT NULL,
      `Ca_lam_viec` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `quanly` (
      `ID` int(10) NOT NULL,
      'Bang cap' text DEFAULT NULL,
      `So_nam_kinh_nghiem` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `quanlymon` (
      `Mon_ID` int(11) NOT NULL,
      `CN_ID` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
```

```
CREATE TABLE `sdt_nhanvien` (
      `NV_ID` int(10) NOT NULL,
      `NV_SDT` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
     CREATE TABLE `thungan` (
      `ID` int(10) NOT NULL,
      `Chung_Chi` text DEFAULT NULL,
      `Cong_viec_dam_nhan` text DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
Sau khi tạo bảng, tiến hành thêm các khóa chính và khóa ngoại:
     -- Chỉ mục cho bảng 'ban'
     ALTER TABLE 'ban'
      ADD PRIMARY KEY ('idBan'),
      ADD KEY `_idx` (`ChiNhanh_ID`);
     -- Chỉ mục cho bảng 'baogom'
     ALTER TABLE `baogom`
      ADD PRIMARY KEY (`Mon_ID`, `DonDM_ID`),
      ADD KEY `DonDM_ID` (`DonDM_ID`);
     -- Chỉ mục cho bảng `chinhanh`
      ALTER TABLE `chinhanh`
      ADD PRIMARY KEY ('idchiNhanh'),
      ADD KEY `QuanLy_ID` (`QuanLy_ID`);
     -- Chỉ mục cho bảng 'datonline'
```

```
ALTER TABLE `datonline`
ADD PRIMARY KEY (`KH_SDT`,`CN_ID`,`Don_ID`),
ADD KEY `CN_ID_idx` (`CN_ID`),
ADD KEY `Don_ID` (`Don_ID`);
-- Chỉ mục cho bảng 'dattaicho'
ALTER TABLE `dattaicho`
ADD PRIMARY KEY (`KH_SDT`, `Ban_ID`, `Don_ID`),
ADD KEY `Ban_ID_idx` (`Ban_ID`),
ADD KEY `Don_ID` (`Don_ID`);
-- Chỉ mục cho bảng `daubep`
ALTER TABLE `daubep`
ADD PRIMARY KEY ('ID'),
ADD KEY `daubep_ibfk_2` (`ID_BepTruong`);
-- Chỉ mục cho bảng 'don dat mon'
ALTER TABLE `don_dat_mon`
ADD PRIMARY KEY ('ID_DDM');
-- Chỉ mục cho bảng 'don online'
ALTER TABLE `don_online`
 ADD PRIMARY KEY ('ID_DOL'),
ADD KEY `MSHD` (`MSHD`);
-- Chỉ mục cho bảng `don tai cho`
ALTER TABLE `don_tai_cho`
```

```
ADD PRIMARY KEY ('ID_DTC');
-- Chỉ mục cho bảng 'don vi giao hang'
ALTER TABLE `don_vi_giao_hang`
ADD PRIMARY KEY (`ID_HoatDong`);
-- Chỉ mục cho bảng `email_nhanvien`
ALTER TABLE 'email_nhanvien'
ADD PRIMARY KEY ('NV_ID', 'NV_Email');
-- Chỉ mục cho bảng 'hoa don'
ALTER TABLE `hoa_don`
ADD PRIMARY KEY ('ID_HD'),
ADD KEY `ID_DDM` (`ID_DDM`),
ADD KEY 'ID_ThuNgan' ('ID_ThuNgan');
-- Chỉ mục cho bảng `khach hang`
ALTER TABLE `khach_hang`
 ADD PRIMARY KEY (`SDT_KH`),
ADD UNIQUE KEY `ID_Account` (`ID_Account`);
-- Chỉ mục cho bảng 'mon'
ALTER TABLE 'mon'
ADD PRIMARY KEY (`idMON`);
-- Chỉ mục cho bảng `nhanvien`
```

```
ALTER TABLE `nhanvien`
ADD PRIMARY KEY ('ID'),
ADD UNIQUE KEY `CMND` (`CMND`),
ADD KEY `ID_Chi_nhanh` (`ID_Chi_nhanh`);
-- Chỉ mục cho bảng `nhanviendondep`
ALTER TABLE `nhanviendondep`
ADD PRIMARY KEY ('ID');
-- Chỉ mục cho bảng `phucvu`
ALTER TABLE `phucvu`
ADD PRIMARY KEY ('ID');
-- Chỉ mục cho bảng 'quanly'
ALTER TABLE `quanly`
ADD PRIMARY KEY ('ID');
-- Chỉ mục cho bảng 'quanlymon'
ALTER TABLE `quanlymon`
ADD PRIMARY KEY (`Mon_ID`, `CN_ID`),
ADD KEY `CN_ID_idx` (`CN_ID`);
-- Chỉ mục cho bảng 'sdt nhanvien'
ALTER TABLE `sdt_nhanvien`
ADD PRIMARY KEY ('NV_ID', 'NV_SDT');
```

```
-- Chỉ mục cho bảng `thungan`
ALTER TABLE `thungan`
 ADD PRIMARY KEY ('ID');
-- Chỉ mục cho bảng 'tongso nhanvien'
ALTER TABLE `tongso_nhanvien`
 ADD PRIMARY KEY (`tong_so`);
-- Các ràng buộc cho các bảng đã đổ
-- Các ràng buộc cho bảng 'ban'
ALTER TABLE 'ban'
 ADD CONSTRAINT 'Chinhanh_ID' FOREIGN KEY ('ChiNhanh_ID')
REFERENCES 'chinhanh' ('idchiNhanh') ON UPDATE CASCADE;
-- Các ràng buộc cho bảng 'baogom'
ALTER TABLE `baogom`
 ADD CONSTRAINT 'M_ID' FOREIGN KEY ('Mon_ID') REFERENCES
'mon' ('idMON') ON UPDATE CASCADE,
ADD CONSTRAINT `baogom_ibfk_1` FOREIGN KEY (`DonDM_ID`)
REFERENCES `don_dat_mon` (`ID_DDM`) ON UPDATE CASCADE;
-- Các ràng buộc cho bảng 'chinhanh'
```

ALTER TABLE `chinhanh`

ADD CONSTRAINT `chinhanh\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`QuanLy\_ID`) REFERENCES `quanly` (`ID`) ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng 'datonline'

--

ALTER TABLE `datonline`

ADD CONSTRAINT `Chinhanh1\_ID` FOREIGN KEY (`CN\_ID`) REFERENCES `chinhanh` (`idchiNhanh`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `datonline\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`Don\_ID`) REFERENCES `don\_online` (`ID\_DOL`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `datonline\_ibfk\_3` FOREIGN KEY (`KH\_SDT`) REFERENCES `khach\_hang` (`SDT\_KH`) ON UPDATE CASCADE;

\_\_

-- Các ràng buộc cho bảng `dattaicho`

--

ALTER TABLE `dattaicho`

ADD CONSTRAINT `Ban\_ID` FOREIGN KEY (`Ban\_ID`) REFERENCES `ban` (`idBan`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `dattaicho\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`Don\_ID`) REFERENCES `don\_tai\_cho` (`ID\_DTC`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `dattaicho\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`KH\_SDT`) REFERENCES `khach\_hang` (`SDT\_KH`) ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng `daubep`

--

ALTER TABLE `daubep`

ADD CONSTRAINT `daubep\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID`) REFERENCES `nhanvien` (`ID`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `daubep\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`ID\_BepTruong`) REFERENCES `daubep` (`ID`) ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng 'don\_online'

--

ALTER TABLE 'don online'

ADD CONSTRAINT `don\_online\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID\_DOL`) REFERENCES `don\_dat\_mon` (`ID\_DDM`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `don\_online\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`MSHD`) REFERENCES `don\_vi\_giao\_hang` (`ID\_HoatDong`) ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng 'don tai cho'

--

ALTER TABLE `don\_tai\_cho`

ADD CONSTRAINT `don\_tai\_cho\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID\_DTC`) REFERENCES `don\_dat\_mon` (`ID\_DDM`) ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng 'email\_nhanvien'

--

ALTER TABLE 'email\_nhanvien'

ADD CONSTRAINT `email\_nhanvien\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`NV\_ID`) REFERENCES `nhanvien` (`ID`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng 'hoa\_don'

--

ALTER TABLE 'hoa\_don'

ADD CONSTRAINT `hoa\_don\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID\_DDM`) REFERENCES `don\_dat\_mon` (`ID\_DDM`) ON UPDATE CASCADE,

ADD CONSTRAINT `hoa\_don\_ibfk\_2` FOREIGN KEY (`ID\_ThuNgan`) REFERENCES `thungan` (`ID`) ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng `nhanvien`

--

ALTER TABLE 'nhanvien'

ADD CONSTRAINT `nhanvien\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID\_Chi\_nhanh`) REFERENCES `chinhanh` (`idchiNhanh`) ON UPDATE CASCADE;

-- Các ràng buộc cho bảng `nhanviendondep` ALTER TABLE `nhanviendondep` ADD CONSTRAINT `nhanviendondep\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID`) REFERENCES 'nhanvien' ('ID') ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE: -- Các ràng buộc cho bảng `phucvu` ALTER TABLE `phucvu` ADD CONSTRAINT `phucvu\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID`) REFERENCES 'nhanvien' ('ID') ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; -- Các ràng buộc cho bảng `quanly` ALTER TABLE `quanly` ADD CONSTRAINT `quanly\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID`) REFERENCES 'nhanvien' ('ID') ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; -- Các ràng buộc cho bảng 'quanlymon' ALTER TABLE `quanlymon` ADD CONSTRAINT 'CN\_ID' FOREIGN KEY ('CN\_ID') REFERENCES `chinhanh` (`idchiNhanh`) ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT 'MON ID' FOREIGN KEY ('Mon ID') REFERENCES `mon` (`idMON`) ON UPDATE CASCADE; -- Các ràng buộc cho bảng 'sdt nhanvien'

ALTER TABLE `sdt\_nhanvien`

ADD CONSTRAINT `sdt\_nhanvien\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`NV\_ID`) REFERENCES `nhanvien` (`ID`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

--

-- Các ràng buộc cho bảng `thungan`

--

ALTER TABLE `thungan`

ADD CONSTRAINT `thungan\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`ID`) REFERENCES `nhanvien` (`ID`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;

Tiếp theo, ta tạo 4 ràng buộc ngữ nghĩa bằng trigger:

--

-- Nhân viên phải đủ 18 tuổi mới được tuyển.

--

**DELIMITER \$\$** 

CREATE TRIGGER `check\_age` BEFORE INSERT ON `nhanvien` FOR EACH ROW IF TIMESTAMPDIFF(YEAR, NEW.Ngay\_sinh, CURRENT\_DATE) < 18 THEN SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Nhan vien phai du 18 tuoi !!';

**END IF** 

\$\$

**DELIMITER:** 

--

-- Số đầu bếp tối thiểu trong 1 chi nhánh là 4.

--

CREATE TRIGGER `limitChefsOnDelete` BEFORE DELETE ON `nhanvien` FOR EACH ROW BEGIN

DECLARE NoOfChef INT:

SET NoOfChef = (select count(\*) from `nhanvien` where ID\_Chi\_nhanh = OLD.ID Chi nhanh and Loai NV = 'DB');

if (NoOfChef <= 4) THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Số lượng đầu bếp tối thiểu là 4';

end if;

**END** 

```
$$
DELIMITER;
-- Lương của nhân viên mới không được cao hơn quản lý.
DELIMITER $$
CREATE TRIGGER `limitSalaryOnInsert` BEFORE INSERT ON `nhanvien`
FOR EACH ROW BEGIN
     DECLARE MgrSalary INT;
  SET MgrSalary = (SELECT LUONG from 'nhanvien', 'chinhanh' WHERE
`chinhanh`.`idchiNhanh` = NEW.ID_Chi_nhanh AND `chinhanh`.`QuanLy_ID` =
`nhanvien`.`ID`):
  if (NEW.Luong > MgrSalary) THEN
    SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE TEXT = 'Lương của nhân
viên mới không được cao hơn quản lý!';
  end if;
END
$$
DELIMITER;
-- Số bàn trong 1 chi nhánh không được bằng hoặc nhiều hơn gấp 3 lần số phục vụ
-- của chi nhánh đó.
DELIMITER $$
CREATE TRIGGER `limitTablesOnInsert` BEFORE INSERT ON `ban` FOR
EACH ROW BEGIN
     DECLARE noOfTableBeforeInsert INT DEFAULT 0;
     DECLARE noOfServant INT;
  declare idChinhanh INT;
  set idChinhanh = new.ChiNhanh ID;
      set NoOfTableBeforeInsert = (select count(*) from `ban`
                                                                where
ChiNhanh ID = NEW.ChiNhanh ID);
  set NoOfServant = (select count(*) from `nhanvien` where ID_Chi_nhanh =
idChinhanh and Loai_NV = 'PV');
```

if (NoOfTableBeforeInsert >= NoOfServant\*3) THEN

```
SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE_TEXT = 'Số lượng bàn vượt quá giới hạn!';
end if;
END
$$
DELIMITER;
```

## 1.2. Các câu lệnh insert dữ liệu

```
INSERT INTO 'ban' ('idBan', 'ChiNhanh_ID', 'PhiDatCho', 'TinhTrang',
`SoluongGhe`) VALUES
(1001, 1, 50000, 'Đã đặt', 4),
(1002, 1, 50000, 'Đã đặt', 4),
(1003, 1, 50000, 'Đã đặt', 4),
(1004, 1, 50000, 'Đã đặt', 6),
(1005, 1, 60000, 'Đã đặt', 6),
(1006, 1, 60000, 'Đã đặt', 6),
(1007, 1, 80000, 'Đã đặt', 10),
(1008, 1, 80000, 'Đã đặt', 10),
(1009, 1, 85000, 'Chưa đặt', 12),
(2001, 2, 50000, 'Đã đặt', 4),
(2002, 2, 50000, 'Đã đặt', 4),
(2003, 2, 50000, 'Đã đặt', 4),
(2004, 2, 50000, 'Chua đặt', 6),
(2005, 2, 60000, 'Chưa đặt', 6),
(2006, 2, 60000, 'Chua đặt', 6),
(2007, 2, 80000, 'Chưa đặt', 10),
(2008, 2, 80000, 'Chưa đặt', 10),
(2009, 2, 85000, 'Chưa đặt', 12),
(2010, 2, 85000, 'Chưa đặt', 12),
(3001, 3, 50000, 'Đã đặt', 4),
(3002, 3, 50000, 'Đã đặt', 4),
(3003, 3, 50000, 'Đã đặt', 4),
(3004, 3, 50000, 'Chua đặt', 6),
(3005, 3, 60000, 'Chưa đặt', 6),
(3006, 3, 60000, 'Chưa đặt', 6),
(3007, 3, 80000, 'Chưa đặt', 10),
```

```
(3008, 3, 80000, 'Chưa đặt', 10),
(3009, 3, 85000, 'Chưa đặt', 12),
(3010, 3, 85000, 'Chưa đặt', 12);
INSERT INTO 'baogom' ('Mon ID', 'DonDM ID', 'Soluong', 'GhiChu')
VALUES
(10001, 100006, 2, "),
(10001, 300003, 3, "),
(10002, 200002, 1, "),
(10003, 100001, 2, "),
(10003, 100008, 1, "),
(10004, 200003, 2, "),
(10004, 300002, 2, "),
(20001, 100006, 3, "),
(20001, 200002, 1, "),
(20001, 210001, 1, "),
(20001, 210002, 2, "),
(20001, 310001, 1, "),
(20002, 100002, 1, "),
(20002, 100007, 2, 'ft cay'),
(20002, 110001, 2, "),
(20002, 300002, 1, "),
(20002, 300003, 2, "),
(20003, 100003, 2, "),
(20003, 100008, 2, "),
(20003, 210001, 1, "),
(20003, 210002, 1, "),
(20004, 100001, 2, "),
(20004, 110001, 2, "),
(20004, 300003, 2, "),
(30001, 110002, 1, "),
(30001, 200003, 2, "),
(30002, 100006, 1, 'nhiều hành'),
(30002, 110001, 1, "),
(30003, 100003, 2, "),
(30003, 100007, 2, "),
(30004, 110002, 1, "),
```

```
(30004, 310001, 1, "),
(30005, 100002, 1, "),
(30005, 100008, 3, "),
(30005, 200003, 1, "),
(30005, 210001, 1, "),
(30005, 210002, 2, "),
(40001, 100003, 3, "),
(40001, 100004, 3, "),
(40001, 200002, 1, "),
(40001, 210002, 3, "),
(40001, 300001, 4, "),
(40002, 200003, 3, "),
(40002, 300002, 2, "),
(40003, 110001, 5, "),
(40003, 300003, 3, "),
(50001, 100005, 1, "),
(50001, 300001, 2, "),
(50002, 100003, 3, "),
(50002, 100004, 3, "),
(50002, 200001, 2, "),
(50003, 100001, 2, "),
(50003, 100004, 3, "),
(50003, 110002, 2, "),
(50003, 200001, 3, "),
(50003, 310002, 3, ");
```

INSERT INTO `chinhanh` (`idchiNhanh`, `SDT`, `GioMoCua`, `GioDongCua`, `DiaChi`, `QuanLy\_ID`, `So\_luong\_NV`) VALUES

- (1, '0123456789', '06:00:00', '21:00:00', '489 Cộng Hòa, P.4, Q.Tân Bình, TP.HCM', 100001, 12),
- (2, '0133567345', '06:00:00', '22:00:00', '240 Cách Mạng Tháng 8, P.10, Q.3, TP.HCM', 200001, 14),
- (3, '0956219627', '06:00:00', '22:00:00', 'Đ. Số 14, Linh Chiểu, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh', 300001, 16);

INSERT INTO `datonline` (`KH\_SDT`, `CN\_ID`, `Don\_ID`, `ThoiGianDat`) VALUES

```
('0137090722', 3, 310001, '2022-06-07 14:00:06'),
      ('0156087536', 2, 210001, '2022-06-07 07:40:23'),
      ('0405071223', 3, 310002, '2022-06-07 13:53:10'),
      ('0552040418', 1, 110002, '2022-06-07 09:42:47'),
      ('0685952368', 1, 110001, '2022-06-07 08:32:40'),
('0802006203', 2, 210002, '2022-06-07 12:47:20');
      INSERT INTO 'dattaicho' ('KH_SDT', 'Ban_ID', 'Don_ID', 'ThoiGianDat')
      VALUES
      ('0374844652', 1008, 100001, '2022-06-11 17:42:05'),
      ('0405071223', 1007, 100002, '2022-06-11 19:52:05'),
      ('0512183749', 1001, 100004, '2022-06-11 18:02:05'),
      ('0512183749', 1002, 100005, '2022-06-11 18:02:05'),
      ('0512183749', 1003, 100006, '2022-06-11 18:02:05'),
      ('0512183749', 1004, 100007, '2022-06-11 18:02:05'),
      ('0512183749', 1005, 100008, '2022-06-11 18:02:05'),
      ('0552040418', 1006, 100003, '2022-06-11 18:23:05'),
      ('0685952368', 3001, 300001, '2022-06-13 16:44:01'),
      ('0707976452', 3002, 300002, '2022-06-13 16:44:01'),
      ('0797504145', 3003, 300003, '2022-06-13 16:44:01'),
      ('0799695726', 2001, 200001, '2022-06-25 09:10:16'),
      ('0799695726', 2002, 200002, '2022-06-25 09:10:16'),
('0799695726', 2003, 200003, '2022-06-25 09:10:16');
      INSERT INTO 'daubep' ('ID', 'Chung_Chi', 'Ky_nang', 'ID_BepTruong')
      VALUES
      (100003, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món nướng', 100007),
      (100004, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món tráng miệng', 100007),
      (100005, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến hải sản', 100007),
      (100006, 'Kỹ thuật pha chế (Pha chế tổng hợp)', 'Pha chế đồ uống', 100007),
      (100007, 'Kỹ thuật chế biến món ăn\r\nKỹ thuật làm bếp Âu', 'Chế biến món Âu',
      100007),
      (200003, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món nướng', 200006),
      (200004, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món tráng miêng', 200006),
      (200005, 'Kỹ thuật pha chế (Pha chế tổng hợp)', 'Pha chế đồ uống', 200006),
      (200006, 'Kỹ thuật chế biến món ăn\r\nKỹ thuật làm bếp Á', 'Chế biến món Á',
      200006),
```

```
(300004, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món tráng miệng', 300007),
      (300005, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến hải sản', 300007),
      (300006, 'Kỹ thuật pha chế (Pha chế tổng hợp)', 'Pha chế đồ uống', 300007),
(300007, 'Kỹ thuật chế biến món ăn\rKỹ thuật làm bếp Âu', 'Chế biến món Âu', 300007);
      INSERT INTO 'don_dat_mon' ('ID_DDM', 'Tinh_trang_don', 'Loai_don')
      VALUES
      (100001, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100002, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100003, 'DANGXULY', 'TAICHO'),
      (100004, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100005, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100006, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100007, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (100008, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (110001, 'DAXULY', 'ONLINE'),
      (110002, 'DANGXULY', 'ONLINE'),
      (200001, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (200002, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (200003, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (210001, 'DANGXULY', 'ONLINE'),
      (210002, 'DANGXULY', 'ONLINE'),
      (300001, 'DAXULY', 'TAICHO'),
      (300002, 'DANGXULY', 'TAICHO'),
      (300003, 'DANGXULY', 'TAICHO'),
      (310001, 'DAXULY', 'ONLINE'),
(310002, 'DAXULY', 'ONLINE');
      INSERT INTO `don_online` (`ID_DOL`, `Dia_chi_giao`, `Phi`, `Thoi_gian_giao`,
      `MSHD`, `Bien_so_xe`, `Ho_ten_TX`, `SDT_TX`) VALUES
      (110001, '218 Ly Thuong Kiet, Q10, TPHCM', 11000, '2022-06-07 09:02:40',
      103118280, '51F3-6560', 'Le Quang Anh', '072797979'),
      (110002, '13 Ton Dan, P13, Q4, TPHCM', 11000, '2022-06-07 10:12:47',
```

(200007, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món nướng', 200006), (300003, 'Kỹ thuật chế biến món ăn', 'Chế biến món nướng', 300007),

103126504, '51F1-8960', 'Nguyen Quang Huy', '092797979'),

```
(210002, '258 CMT8, P12, Q10, TPHCM', 10000, '2022-06-07 13:17:20',
      101070985, '30T4-1975', 'Dinh Cong Lap', '012436764'),
      (310001, '364 Cong Hoa, P13, Q.Tan Binh, TPHCM', 12000, '2022-06-07
      14:30:06', 103104494, '29T3-7447', 'Hoang Xuan Minh', '091756438'),
(310002, '98T Duong Ba Trac, P1, Q8, TPHCM', 11000, '2022-06-07 15:23:10',
103126504, '51R7-3301', 'Tran Quoc Khai', '0979701321');
      INSERT INTO `don_tai_cho` (`ID_DTC`) VALUES
      (100001),
      (100002),
      (100003),
      (100004),
      (100005),
      (100006),
      (100007),
      (100008),
      (200001),
      (200002),
      (200003),
      (300001),
      (300002),
(300003);
      INSERT
                 INTO
                          `don_vi_giao_hang`
                                                (`ID_HoatDong`,
                                                                  `Ten don vi`,
      `Phi_van_chuyen`, `Pham_vi_hoat_dong`) VALUES
      (101070985, 'GoFood', 10000, 'TPHCM'),
      (103104494, 'BAEMIN', 12000, 'TPHCM'),
      (103118280, 'ShopeeFood', 10000, 'TPHCM'),
(103126504, 'GrabFood', 11000, 'TPHCM');
      INSERT INTO 'email_nhanvien' ('NV_ID', 'NV_Email') VALUES
      (100001, 'ngoc234@gmail.com'),
      (100002, 'hong234@gmail.com'),
      (100003, 'phuc234@gmail.com'),
      (100004, 'lengoc234@gmail.com'),
```

(210001, '03 Nguyen Luong Bang, P. Tan Phu, Q7, TPHCM', 12000, '2022-06-07

08:10:23', 103104494, '51G7-1956', 'Le Quang Liem', '091297962'),

```
(100005, 'viet1234@gmail.com'),
```

- (100006, 'ngoduy234@gmail.com'),
- (100007, 'tranvan234@gmail.com'),
- (100008, 'lethu4234@gmail.com'),
- (100009, 'tldngoc234@gmail.com'),
- (100010, 'lengngoc234@gmail.com'),
- (100012, 'hohoaingoc1234@gmail.com'),
- (100014, 'phanthanh@gmail.com'),
- (200001, 'levietn2234@gmail.com'),
- (200002, 'lephuongn434@gmail.com'),
- (200003, 'ngbalon234@gmail.com'),
- (200004, 'vandinh23234@gmail.com'),
- (200005, 'ltminhngoc234@gmail.com'),
- (200006, 'nguyenthanh234@gmail.com'),
- (200007, 'dangletung234@gmail.com'),
- (200009, 'nguyenhuyyy234@gmail.com'),
- (200010, 'hoangvannn234@gmail.com'),
- (200011, 'danganhhh234@gmail.com'),
- (200012, 'nguyenanhhhqa4@gmail.com'),
- (200013, 'vothuhong234@gmail.com'),
- (200014, 'tranthi223@gmail.com'),
- (200015, 'nguyenanh2321@gmail.com'),
- (300001, 'quynhnguyen342@gmail.com'),
- (300002, 'ngoyen367@gmail.com'),
- (300003, 'dohoang65@gmail.com'),
- (300004, 'hoangvannn3456@gmail.com'),
- (300005, 'vanthiii35@gmail.com'),
- (300006, 'nguyenthiii45@gmail.com'),
- (300007, 'hotan345@gmail.com'),
- (300008, 'hothihihih345@gmail.com'),
- (300009, 'dokhanhlinh23@gmail.com'),
- (300010, 'quanghai32@gmail.com'),
- (300011, 'balongng467@gmail.com'),
- (300012, 'duykh23@gmail.com'),
- (300013, 'lebao67@gmail.com'),
- (300014, 'nguyenvu67@gmail.com'),
- (300015, 'lyuyennhi78@gmail.com'),

### (300016, 'hokhanh98@gmail.com');

```
INSERT
                 INTO
                          `hoa don`
                                       (`ID_HD`,
                                                    `Thoi_gian_xuat`,
                                                                         'ID DDM',
      `ID ThuNgan`) VALUES
      (100001, '2022-06-11 20:25:05', 100004, 100002),
      (100002, '2022-06-11 20:25:05', 100005, 100002),
      (100003, '2022-06-11 20:25:05', 100006, 100002),
      (100004, '2022-06-11\ 20:25:05', 100007, 100002),
      (100005, '2022-06-11 20:25:05', 100008, 100002),
      (100006, '2022-06-11 18:52:05', 100001, 100002),
      (100007, '2022-06-11 20:39:05', 100002, 100002),
      (110001, '2022-06-07 08:32:40', 110001, 100002),
      (200001, '2022-06-25 10:30:16', 200001, 200002),
      (200002, '2022-06-25 10:30:16', 200002, 200002),
      (200003, '2022-06-25 10:30:16', 200003, 200002),
      (300001, '2022-06-13 17:14:01', 300001, 300002),
      (310001, '2022-06-07 14:00:06', 310001, 300002),
(310002, '2022-06-07 13:53:10', 310002, 300002);
```

INSERT INTO 'khach\_hang' ('SDT\_KH', 'Địa chỉ', 'Họ', 'Tên', 'KHTV\_flag', 'ID\_Account', 'Birthday') VALUES

('0094181405', '239 Trường Chinh, Phường 12, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Trần Thái Ngọc ', 'My', 0, NULL, NULL),

('0137090722', '364 Cong Hoa,P13, Q.Tan Binh, TPHCM', 'Đăng Đình', 'Nam', 1, 100003, '1996-08-24'),

('0156087536', '03 Nguyen Luong Bang,P.Tan Phu, Q7, TPHCM', 'Lê Hữu', 'Đạt', 0, NULL, '1997-12-22'),

('0354378568', '29 Cầu Xéo, Tân Quý, Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Trần Quang', 'Đại', 0, NULL, NULL),

('0374844652', '173 Lê Thiệt, Phú Thọ Hoà, Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Hồ Ngọc', 'Hân', 0, NULL, NULL),

('0405071223', '98T Duong Ba Trac, P1, Q8, TPHCM', 'Lý Huyền', 'Trang', 1, 100004, '1985-04-25'),

('0512183749', '35 Đặng Văn Ngữ, Phường 10, Phú Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Vũ Gia', 'Hân', 1, NULL, '1996-09-09'),

('0552040418', '13 Ton Dan, P13, Q4, TPHCM', 'Phạm Gia', 'Phong', 0, NULL, '1999-12-01'),

('0685952368', '218 Ly Thuong Kiet, Q10, TPHCM', 'Nguyễn Hữu', 'Bình', 0, NULL, '1989-05-02'),

('0707976452', '125/208 Lương Thế Vinh, Tân Thời Hoà, Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Nguyễn Thái', 'Hòa', 0, NULL, NULL),

('0797504145', '139 Tân Thành, Phường 15, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Hoàng Thị', 'Ngọc', 0, NULL, '1999-04-12'),

('0799695726', '152A đường 45, Phường Tân Quý, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Đào Thùy', 'Trang', 1, NULL, '1982-10-02'),

('0802006203', '258 CMT8, P12, Q10, TPHCM', 'Tô Xuân', 'Vũ', 0, NULL, '1982-10-14'),

('0834561254', '26 Bùi Đình Tuý, Phường 26, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Văn Đình', 'Hân', 1, 100002, '2002-03-26'),

('0905461358', '15 Đường Lý Chiêu Hoàng, Phường 10, Quận 6, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Nguyễn Đỗ Hoàng', 'Hiếu', 0, NULL, NULL),

('0912648574', '26 Bùi Đình Tuý, Phường 26, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Nguyễn Bá', 'Phú', 1, 100001, '2002-08-07'),

('0914874654', '46 Lê Quang Sung, Phường 14, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Nguyễn Văn', 'Hảo', 0, NULL, NULL),

('0918445624', '590 Bình Long, Tân Quý, Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', 'Bùi Đình ', 'Long', 0, NULL, NULL);

INSERT INTO `mon` (`idMON`, `TenMon`, `GiaBan`, `GiaMuaNguyelieu`, `GiaThanh`, `LoaiMon`) VALUES

(10001, 'Com chiên hải sản', 50000, 15000, 50000, 'Com'),

(10002, 'Com chiên dương châu', 50000, 15000, 50000, 'Com'),

(10003, 'Com chiên trứng', 50000, 15000, 50000, 'Com'),

(10004, 'Com sườn xào chua ngọt', 50000, 15000, 50000, 'Com'),

(20001, 'Đùi gà nướng bơ tỏi', 159000, 50000, 159000, 'Món nướng'),

(20002, 'Mực nướng sa tế', 199000, 60000, 199000, 'Món nướng'),

(20003, 'Tôm nướng muối ót', 179000, 45000, 179000, 'Món nướng'),

(20004, 'Thịt bò ba chỉ nướng', 269000, 80000, 269000, 'Món nướng'),

(30001, 'Bạch tuộc xào cay kiểu Hàn.', 149000, 45000, 149000, 'Hải sản'),

(30002, 'Nghêu nướng mỡ hành.', 239000, 60000, 239000, 'Hải sản'),

(30003, 'Mực sốt tỏi ớt.', 129000, 35000, 129000, 'Hải sản'),

(30004, 'Mực hấp hành gừng.', 189000, 75000, 189000, 'Hải sản'),

(30005, 'Súp cua.', 119000, 20000, 119000, 'Hải sản'),

(40001, 'Nước ngọt các loại', 15000, 6000, 15000, 'Đồ uống'),

- (40002, 'Nước suối ', 12000, 4000, 12000, 'Đồ uống'),
- (40003, 'Bia các loại', 17000, 6000, 17000, 'Đồ uống'),
- (50001, 'Bánh kem socola.', 59000, 20000, 59000, 'Tráng miệng'),
- (50002, 'Bánh trứng phồng.', 79000, 15000, 79000, 'Tráng miệng'),

(50003, 'Pudding Xoài', 69000, 20000, 69000, 'Tráng miệng');

- INSERT INTO `nhanvien` (`ID`, `CMND`, `Ho`, `Ten`, `Gioi\_tinh`, `Ngay\_sinh`, `Dia\_chi`, `Ngay\_bat\_dau\_lam`, `Luong`, `ID\_Chi\_nhanh`, `Loai\_NV`) VALUES (100001, 200196021, 'Phạm Ngọc', 'Quỳnh', 'F', '1981-07-14', '50 Lương Văn Nho, TT. Cần Thạnh, Cần Giờ, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 30000000, 1, 'QL'),
- (100002, 200365124, 'Lê Hồng', 'Oanh', 'F', '1988-03-06', '7 Đinh Tiên Hoàng, Đa Kao, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 15000000, 1, 'TN'),
- (100003, 200234156, 'Mộc Phúc', 'Hưng', 'M', '1974-04-03', 'Lô 16 Đường số 2, Tân Tạo A, Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 20000000, 1, 'DB'), (100004, 209543123, 'Lê Ngọc', 'Diễm', 'F', '1982-06-05', '10 P. Quang, Phường 2, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 15000000, 1, 'DB'),
- (100005, 202586145, 'Bùi Hoàng Việt', 'Hưng', 'M', '1989-12-03', '202 Hoàng Văn Thụ, Phường 8, Phú Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-02', 13000000, 1, 'DB'),
- (100006, 205432874, 'Ngô Duy', 'Thái', 'M', '1987-06-14', '136-149 Ngô Thị Thu Minh, Phường 2, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 15000000, 1, 'DB').
- (100007, 199934234, 'Trần Văn', 'Thanh', 'M', '1992-03-02', '140 Đ. Cộng Hòa, Phường 4, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-05', 20000000, 1, 'DB'), (100008, 200246187, 'Lê Thu', 'Hà', 'F', '1998-11-08', '2 Phan Thúc Duyện, Phường 4, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 8000000, 1, 'PV'), (100009, 200368413, 'Trần Lê Đắc', 'Lộc', 'M', '1988-04-06', '189 Hoàng Hoa Thám, Phường 13, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 8000000, 1, 'PV'),
- (100010, 200474123, 'Lê Nguyễn', 'Tiến', 'M', '1989-02-16', '14-34 Đ. Nguyễn Quang Bích, Phường 13, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-02', 8000000, 1, 'PV'),
- (100012, 200415962, 'Hồ Hoài', 'Việt', 'M', '1993-05-19', 'Hẻm 488 Cộng Hòa, Phường 13, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 4000000, 1, 'DD'), (100014, 199349457, 'Phan Thành', 'Huy', 'M', '1985-09-05', '113 Trần Văn Dư, Phường 13, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 4000000, 1, 'DD'),

- (200001, 199428560, 'Lê Việt', 'Anh', 'M', '1986-07-28', '245 Tô Ngọc Vân, Linh Đông, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-12-01', 32000000, 2, 'QL'),
- (200002, 200839106, 'Lê Phương', 'Nghi', 'F', '1996-08-22', '606 Lê Trọng Tấn, Bình Hưng Hoà, Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-12-01', 15000000, 2, 'TN'),
- (200003, 241915666, 'Nguyễn Bá', 'Phú', 'M', '1990-05-12', '138 Nguyễn Thái Học, Phường Tân Thành, Quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-02-01', 15000000, 2, 'DB'),
- (200004, 241815623, 'Văn Đình ', 'Hân', 'M', '1987-05-04', '26 Bùi Đình Túy, Phường 26, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-03-06', 15000000, 2, 'DB'),
- (200005, 241516875, 'Lê Trần Minh', 'Quang', 'M', '1985-08-04', '333 Điện Biên Phủ, Phường 15, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-12-01', 20000000, 2, 'DB'),
- (200006, 204524875, 'Nguyễn Thanh', 'Phú', 'M', '1986-07-05', '332 Điện Biên Phú, Phường 15, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-04-07', 20000000, 2, 'DB'),
- (200007, 202546721, 'Đặng Lê', 'Hoàng', 'F', '1988-08-08', '90A Nguyễn Thái Sơn, Phường 3. Gò Vấp, Thành Phố Hồ Chí Minh', '2001-11-05', 15000000, 2, 'DB'),
- (200009, 202014256, 'Nguyễn Huy', 'Minh', 'M', '2000-06-02', '121 Pasteur, Phường 6, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh', '2022-06-01', 5000000, 2, 'PV'),
- (200010, 2018321456, 'Hoàng Văn', 'Nam', 'M', '1997-08-02', '7 Trần Cao Vân, Đa Kao, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh', '2019-09-14', 550000, 2, 'PV'),
- (200011, 201839856, 'Đặng Anh', 'Dũng', 'M', '1999-03-08', '91 Đ. Nguyễn Văn Thủ, Đa Kao, Quân 1, Thành phố Hồ Chí Minh', '2022-01-15', 4500000, 2, 'PV'),
- (200012, 201968952, 'Nguyễn Anh', 'Vi', 'F', '2002-09-05', '16 Đ. Đinh Tiên Hoàng, Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh', '2021-09-02', 6000000, 2, 'PV'),
- (200013, 201765237, 'Võ Thu', 'Hồng', 'F', '2003-07-23', '62A Xô Viết Nghệ Tĩnh, Phường 19, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2022-04-01', 4000000, 2, 'PV'),
- (200014, 201953621, 'Trần Thị', 'Tuyết', 'F', '2002-04-17', '263/14 Điện Biên Phủ P.15 Q.Bình Thạnh, Phường 15, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2021-06-16', 7000000, 2, 'DD'),
- (200015, 201878956, 'Nguyễn Anh', 'Quân', 'M', '2002-01-01', '195/16c Điện Biên Phủ, Phường 15, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2020-08-02', 7500000, 2, 'DD'),

- (300001, 199320528, 'Nguyễn Thị Quỳnh', 'Mai', 'F', '1987-10-29', 'Đ. Số 11, Phường Linh Trung, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-12-01', 30000000, 3, 'QL'),
- (300002, 200738994, 'Ngô Yến', 'Thảo', 'F', '1988-09-25', '5 Mai Hắc Đế, Phường 15, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-12-01', 15000000, 3, 'TN'),
- (300003, 199465213, 'Đỗ Hoàng', 'Trí', 'M', '1987-05-05', '370 Bạch Đằng, Phường 2, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-05-07', 15000000, 3, 'DB'),
- (300004, 199456217, 'Hoàng Văn', 'Hân', 'M', '1987-04-06', '3 Nguyễn Văn Công, Phường 3, Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-01-02', 15000000, 3, 'DB'),
- (300005, 192356484, 'Văn Thị', 'Hân', 'F', '1986-06-06', '90A Nguyễn Thái Sơn, Phường 3, Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-03-04', 15000000, 3, 'DB'),
- (300006, 195886336, 'Nguyễn Thị ', 'Ngân', 'M', '1998-07-08', '20 Đ. Cộng Hòa, Phường 4, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam', '2001-03-08', 15000000, 3, 'DB'),
- (300007, 194445684, 'Hồ Tấn ', 'Đức', 'M', '1997-01-01', '19 Hoàng Hoa Thám, Phường 13, Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-04-07', 15000000, 3, 'DB'), (300008, 194888563, 'Hồ Thị', 'Yến', 'F', '1997-04-07', '915 Lũy Bán Bích, Hoà Thanh, Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh', '2001-09-04', 25000000, 3, 'DB'),
- (300009, 2018321458, 'Đỗ Khánh', 'Linh', 'F', '1999-06-15', 'Hẻm 125/150 Bùi Đình Túy, Phường 24, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2019-06-10', 10000000, 3, 'PV'),
- (300010, 201963254, 'Phạm Đình Quang', 'Hải', 'M', '2002-12-07', '402 Nơ Trang Long, Phường 13, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2021-12-03', 8000000, 3, 'PV'),
- (300011, 201875496, 'Nguyễn Bá', 'Long', 'M', '2002-03-25', '311/4 Đ. Kha Vạn Cân, Hiệp Bình Chánh, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh', '2022-01-02', 6500000, 3, 'PV'),
- (300012, 201985624, 'Đinh Duy', 'Khương', 'M', '1998-08-08', 'Hẻm 39/5 Đặng Thùy Trâm, Phường 13, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2019-03-16', 8500000, 3, 'PV'),
- (300013, 201745698, 'Lê Bảo', 'Ngọc', 'F', '2001-03-01', '16 Hẻm 232/1 Bình Lợi, Phường 13, Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh', '2021-07-16', 7500000, 3, 'PV'),
- (300014, 201698563, 'Nguyễn Vũ', 'Long', 'M', '2000-09-01', '7/154A QL13, Hiệp Bình Phước, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh', '2020-12-03', 8000000, 3, 'PV'), (300015, 201896230, 'Lý Uyển', 'Nhi', 'F', '2000-02-01', '119D Phan Đăng Lưu, Phường 7, Phú Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh', '2022-01-08', 5000000, 3, 'DD'),

```
(300016, 201965421, 'Hồ Khánh', 'Huyền', 'F', '2003-03-25', 'Hẻm 170 Phan Đăng Lưu,
Phường 3, Phú Nhuân, Thành phố Hồ Chí Minh', '2021-12-22', 6000000, 3, 'DD');
      CREATE TABLE `nhanviendondep` (
       `ID` int(10) NOT NULL,
       `Vi_tri_don_dep` text NOT NULL,
       'Ca lam viec' text NOT NULL
      ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
      -- Đang đổ dữ liệu cho bảng 'nhanviendondep'
      INSERT INTO `nhanviendondep` (`ID`, `Vi_tri_don_dep`, `Ca_lam_viec`)
      VALUES
      (100012, 'Tầng 1, Tầng 2', 'Ca 2'),
      (100014, 'Tầng 1, Tầng 2', 'Ca 1'),
      (200014, 'Tầng 1, Tầng 2, Ban công', 'Ca 1'),
      (200015, 'Tầng 1, Tầng 2, Ban công', 'Ca 2'),
      (300015, 'Tầng 1, Tầng 2, Ban công, Sân thượng', 'Ca 1'),
(300016, 'Tầng 1, Tầng 2, Ban công, Sân thượng', 'Ca 2');
      INSERT INTO 'phucvu' ('ID', 'Vi_tri_phuc_vu', 'Ky_nang', 'Ca_lam_viec')
      VALUES
      (100008, 'Tầng 1', NULL, 'Ca 1'),
      (100009, 'Tầng 1', NULL, 'Ca 2'),
      (100010, 'Tầng 2', NULL, 'Ca 1, Ca 2'),
      (200010, 'Tầng 1, Tầng 2', NULL, 'Ca 1, Ca 2'),
      (200011, 'Tầng 1, Tầng 2', NULL, 'Ca 1, Ca 2'),
      (200012, 'Tầng 1', NULL, 'Ca 2'),
      (200013, 'Ban công', NULL, 'Ca 1, Ca 2'),
      (300009, 'Tầng 1', NULL, 'Ca 1'),
      (300010, 'Tầng 1', NULL, 'Ca 2'),
      (300011, 'Tầng 2, Ban công', NULL, 'Ca 1'),
      (300012, 'Tầng 2, Ban công', 'Sơ cứu', 'Ca 2'),
      (300013, 'Sân thượng', NULL, 'Ca 1'),
```

(300014, 'Sân thương', NULL, 'Ca 2');

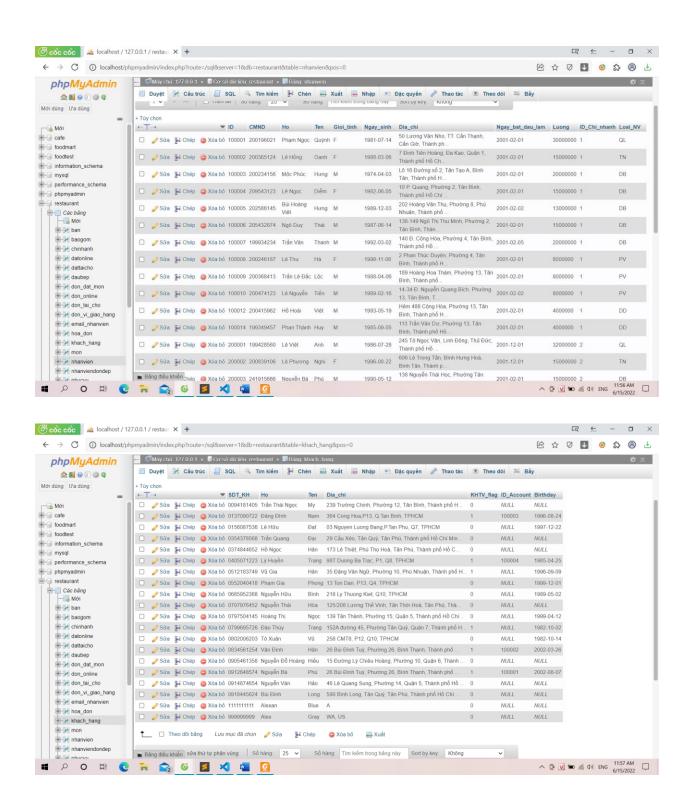
```
INSERT INTO `quanly` (`ID`, `Bang_cap`, `So_nam_kinh_nghiem`) VALUES
      (100001, 'Quản trị Nhà hàng', 21),
      (200001, 'Quản trị Nhà hàng - Khách sạn', 17),
(300001, 'Quản trị Nhà hàng', 16);
      INSERT INTO `quanlymon` (`Mon_ID`, `CN_ID`) VALUES
      (10001, 1),
      (10001, 2),
      (10001, 3),
      (10002, 1),
      (10002, 2),
      (10002, 3),
      (10003, 1),
      (10003, 3),
      (10004, 1),
      (10004, 2),
      (20001, 1),
      (20001, 2),
      (20001, 3),
      (20002, 1),
      (20002, 3),
      (20003, 1),
      (20003, 2),
      (20004, 1),
      (20004, 2),
      (20004, 3),
      (30001, 1),
      (30001, 2),
      (30001, 3),
      (30002, 1),
      (30002, 3),
      (30003, 1),
      (30003, 2),
      (30003, 3),
      (30004, 1),
```

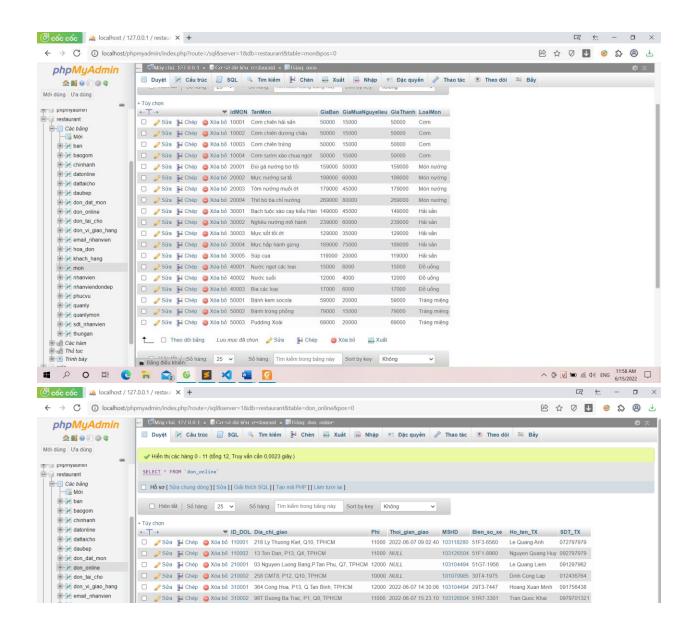
(30005, 1),

```
(30005, 2),
      (30005, 3),
      (40001, 1),
      (40001, 2),
      (40001, 3),
      (40002, 1),
      (40002, 2),
      (40002, 3),
      (40003, 1),
      (40003, 2),
      (40003, 3),
      (50001, 1),
      (50001, 2),
      (50001, 3),
      (50002, 1),
      (50002, 2),
      (50003, 1),
      (50003, 2),
(50003, 3);
      INSERT INTO `sdt_nhanvien` (`NV_ID`, `NV_SDT`) VALUES
      (100001, '0123456789'),
      (100002, '0124569865'),
      (100003, '0256987414'),
      (100004, '0321452896'),
      (100005, '0147458569'),
      (100006, '0323632565'),
      (100007, '0987587456'),
      (100008, '0235698659'),
      (100009, '0212225236'),
      (100010, '0236363636'),
      (100012, '0589875863'),
      (100014, '0222222222'),
      (200001, '03333333333'),
      (200002, '0444444444'),
      (200003, '0555555555'),
      (200004, '0666666666'),
```

```
(200005, '077777777'),
      (200006, '0888888888'),
      (200007, '0999999999'),
      (200009, '0586954715'),
      (200010, '0859636957'),
      (200011, '0145896365'),
      (200012, '0856257489'),
      (200013, '0963256321'),
      (200014, '0256302145'),
      (200015, '0232510214'),
      (300001, '0458620325'),
      (300002, '0541147854'),
      (300003, '0111222333'),
      (300004, '0233658888'),
      (300005, '0236758456'),
      (300006, '0778569653'),
      (300007, '0258963147'),
      (300008, '0256321478'),
      (300009, '0123654879'),
      (300010, '0896523222'),
      (300011, "),
      (300012, "),
      (300013, "),
      (300014, "),
      (300015, "),
(300016, ");
      INSERT INTO 'thungan' ('ID', 'Chung_Chi', 'Cong_viec_dam_nhan') VALUES
      (100002, 'Chứng chỉ kế toán', 'Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn'),
      (200002, 'Chứng chỉ marketing', 'Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn'),
(300002, 'Chứng chỉ ngân hàng', 'Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn - Hỗ trơ online');
```

Một số hình ảnh về dữ liệu trong các bảng:





# CHƯƠNG 2. THỦ TỤC – TRIGGER - HÀM

# 2.1. Thủ tục insert/update/delete vào 1 bảng dữ liệu

Bảng dữ liệu đã chọn: don\_online

a. Thủ tục insert

Thủ tục này được dùng để thêm một đơn đặt món online vào bảng don\_online. Tuy nhiên, để insert được vào bảng này, thì dữ liệu phải được insert trước vào các bảng khach\_hang và don\_dat\_mon, do đó thủ tục này cũng bao gồm luôn các thủ tục insert vào 2 bảng trên. Ngoài ra, sau khi thêm dữ liệu ở don\_online, thủ tục này sẽ tự thêm chi tiết các món vào bảng baogom, và liên kết 3 yếu tố khách hàng (số điện thoại), chi nhánh, đơn hàng cũng sẽ được thêm tự động vào bảng datonline. Câu lệnh tạo thủ tục (cùng với các thủ tục phụ kèm theo) như sau:

Thủ tục chính:

### **DELIMITER \$\$**

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `insert\_don` (IN `ho` VARCHAR(30), IN `ten` VARCHAR(30), IN `SDT` VARCHAR(10), IN `dia\_chi` VARCHAR(100), IN `DS\_food` VARCHAR(255), IN `DS\_qty` VARCHAR(255)) BEGIN

DECLARE ID\_don INT(6);

DECLARE ID\_CN INT(3);

DECLARE OrderTime TIMESTAMP;

DECLARE DS\_food\_len INT(3) DEFAULT 0;

DECLARE DS\_qty\_len INT(3) DEFAULT 0;

IF CHAR\_LENGTH(SDT) < 9 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE TEXT = 'SĐT không hợp lệ!';

END IF;

SET DS\_food\_len = (SELECT CHAR\_LENGTH(DS\_food) CHAR\_LENGTH(REPLACE(DS\_food, ',', ")));

SET DS\_qty\_len = (SELECT CHAR\_LENGTH(DS\_qty) CHAR\_LENGTH(REPLACE(DS\_qty, ',', ")));

IF DS\_food\_len != DS\_qty\_len THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Danh sách món không phù hợp với Danh sách số lượng!';

END IF;

IF (SELECT COUNT(\*) FROM `khach\_hang` WHERE `khach\_hang`.`SDT\_KH` = SDT COLLATE utf8mb4\_general\_ci) = 0 THEN

CALL insert\_khachhang(SDT, ho, ten, dia\_chi);

END IF;

INSERT INTO `don\_dat\_mon` (Loai\_don) VALUES ('ONLINE');

SET ID\_don = (SELECT MAX(ID\_DDM) FROM `don\_dat\_mon` WHERE Loai\_don = 'ONLINE');

INSERT INTO `don\_online` (ID\_DOL, Dia\_chi\_giao, Phi) VALUES (ID\_don, dia\_chi, 11000);

CALL insert\_baogom(ID\_don, DS\_food, DS\_qty);

SET ID\_CN = (SELECT idchiNhanh FROM `chinhanh` ORDER BY RAND() LIMIT 1);

SET OrderTime = (SELECT CURRENT\_TIMESTAMP);

INSERT INTO `datonline` (KH\_SDT, CN\_ID, DON\_ID, ThoiGianDat) VALUES (SDT, ID\_CN, ID\_don, OrderTime);

### END\$\$

### **DELIMITER**;

Thủ tục phụ insert thông tin khách hàng:

## **DELIMITER**;

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `insert\_khachhang` (`SDT` VARCHAR(10), `ho` VARCHAR(30), `ten` VARCHAR(30), `dia\_chi` VARCHAR(100)) BEGIN

INSERT INTO `khach\_hang` (SDT\_KH, Ho, Ten, Dia\_chi) VALUES (SDT, ho, ten, dia\_chi);

END\$\$

**DELIMITER**;

Thủ tục phụ thêm các món ăn và số lượng của mỗi món:

**DELIMITER \$\$** 

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `insert\_baogom` (`ID\_don` INT(6), `DS\_food` VARCHAR(255), `DS\_qty` VARCHAR(255)) BEGIN

DECLARE food VARCHAR(45);

DECLARE qty INT(3);

DECLARE pos\_food INT(3) DEFAULT 0;

DECLARE pos\_qty INT(3) DEFAULT 0;

DECLARE ID\_food INT(5);

SET pos\_food = (SELECT position("," IN DS\_food));

SET pos\_qty = (SELECT position("," IN DS\_qty));

```
loop_label: LOOP
     IF pos_food <= 0 OR pos_qty <= 0 THEN
     LEAVE loop_label;
    END IF:
    SET food = (SELECT SUBSTR(DS_food, 1, pos_food - 1));
    SET qty = (SELECT SUBSTR(DS_qty, 1, pos_qty - 1));
    SET DS_food = (SELECT SUBSTR(DS_food, pos_food + 1));
    SET DS_qty = (SELECT SUBSTR(DS_qty, pos_qty + 1));
    SET ID_food = (SELECT idMON FROM `mon` WHERE TenMon = food);
    INSERT INTO 'baogom' ('Mon_ID', 'DonDM_ID', 'Soluong') VALUES
(ID_food, ID_don, qty);
    SET pos_food = (SELECT position("," IN DS_food));
     SET pos_qty = (SELECT position("," IN DS_qty));
     END LOOP;
  SET food = DS_food;
  SET ID_food = (SELECT idMON FROM `mon` WHERE `mon`.`TenMon` = food);
  INSERT INTO 'baogom' ('Mon_ID', 'DonDM_ID', 'Soluong') VALUES (ID_food,
ID_don, DS_qty);
END$$
DELIMITER;
```

Để kiểm thử, thực thi câu lệnh sau:

CALL insert\_don('Alex','Gray',999999999,'WA, US', "Nước suối,Com chiên dương châu,Com chiên hải sản,Mực nướng sa tế", "4,3,2,1");

## Kết quả:



### b. Thủ tục update

Thủ tục này cho phép update địa chỉ giao, trong trường hợp khách hàng có nhu cầu đổi lại địa chỉ giao. Câu lệnh tạo thủ tục như sau:

#### **DELIMITER \$\$**

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `update\_diachigiao` (`ID\_don` INT(6), `diachi` VARCHAR(100)) BEGIN

IF ID\_don < 100000 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Mã đơn không hợp lệ!'; END IF;

UPDATE `don\_online` SET Dia\_chi\_giao = diachi WHERE ID\_DOL = ID\_don;

#### END\$\$

### **DELIMITER**;

Để kiểm thử, chạy câu lệnh sau:

CALL update\_diachigiao(310016, 'CA, US');

Kết quả là địa chỉ ban đầu 'WA, US' đã bị đổi sang địa chỉ 'CA, US'.



#### c. Thủ tục delete

Để xóa đơn online, ta chỉ cần xóa đơn đó ở trong bảng don\_dat\_mon, thì dữ liệu trong don online cũng tự động bị xóa. Câu lệnh:

#### **DELIMITER \$\$**

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `delete\_don` (`ID\_don` INT(6)) BEGIN

IF ID\_don < 100000 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Mã đơn không hợp lệ!';

END IF;

DELETE FROM `don\_dat\_mon` WHERE ID\_DDM = ID\_don;

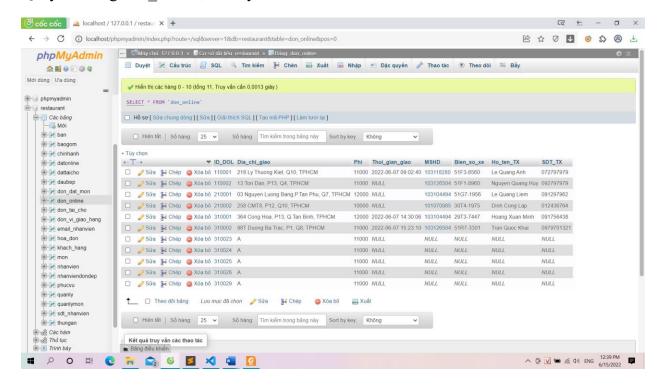
END\$\$

**DELIMITER**;

Để kiểm thử, chay câu lênh:

call delete\_don(310016);

Quay lại bảng don online, ta thấy mã đơn 310016 đã bị xóa.



### 2.2. Trigger

# Trigger 1: num\_of\_nhanvien và num\_of\_nhanvien2 *Mô tå:*

- num\_of\_nhanvien là trigger dùng để cập nhật số lượng nhân viên của từng chi nhánh sau khi INSERT nhân viên mới vào bảng "nhanvien".
- num\_of\_nhanvien2 là trigger dùng đế cập nhật số lượng nhân viên của từng chi nhánh sau khi DELETE nhân viên từ bảng "nhanvien".

#### Câu lênh tao:

num\_of\_nhanvien:

```
CREATE TRIGGER `num_of_nhanvien` AFTER INSERT
ON `nhanvien`
FOR EACH ROW
BEGIN
DECLARE id int DEFAULT 0;
DECLARE sum_nhanvien int DEFAULT 0;

SET id = NEW.ID_Chi_nhanh;
SET sum_nhanvien = (SELECT COUNT(nhanvien.ID) FROM nhanvien
WHERE nhanvien.ID_Chi_nhanh = id);

UPDATE chinhanh
SET So_luong_NV = sum_nhanvien
WHERE chinhanh.idchiNhanh = id;
END
```

num\_of\_nhanvien2:

```
CREATE TRIGGER `num_of_nhanvien2` AFTER DELETE
ON `nhanvien`
FOR EACH ROW
BEGIN
DECLARE id int DEFAULT 0;
DECLARE sum_nhanvien int DEFAULT 0;

SET id = OLD.ID_Chi_nhanh;
SET sum_nhanvien = (SELECT COUNT(nhanvien.ID) FROM nhanvien
WHERE nhanvien.ID_Chi_nhanh = id);

UPDATE chinhanh
SET So_luong_NV = sum_nhanvien
WHERE chinhanh.idchiNhanh = id;
END
```

### Câu lệnh kiểm tra trigger num\_of\_nhanvien:

```
INSERT INTO `nhanvien` (`ID`, `CMND`, `Ho`, `Ten`, `Gioi_tinh`, `Ngay_sinh`, `Dia_chi`, `Ngay_bat_dau_lam`, `Luong`, `ID_Chi_nhanh`, `Loai_NV`)

VALUES ('300017', '2012323256', 'Nguyen', 'Van A', 'M', '2000-06-02', 'Thanh pho Ho Chi Minh', '2022-06-01', '550000', '3', 'DD');
```

#### Kết quả:

Ban đầu: số lương nhân viên chi nhánh 3 là 16

idchiNhanh	SDT	GioMoCua	GioDongCua	DiaChi	QuanLy_ID	So_luong_NV
1	0123456789	06:00:00	21:00:00	489 Cộng Hòa, P.4, Q.Tân Bình, TP.HCM	100001	12
2	0133567345	06:00:00	22:00:00	240 Cách Mạng Tháng 8, P.10, Q.3, TP.HCM	200001	14
3	0956219627	06:00:00	22:00:00	Đ. Số 14, Linh Chiễu, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Mi	300001	16

### Sau khi chèn thêm 1 nhân viên dọn dẹp vào chi nhánh 3, tăng lên 17

idchiNhanh	SDT	GioMoCua	GioDongCua	DiaChi	QuanLy_ID	So_luong_NV
1	0123456789	06:00:00	21:00:00	489 Cộng Hòa, P.4, Q.Tân Bình, TP.HCM	100001	12
2	0133567345	06:00:00	22:00:00	240 Cách Mạng Tháng 8, P.10, Q.3, TP.HCM	200001	14
3	0956219627	06:00:00	22:00:00	Đ. Số 14, Linh Chiễu, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Mi	300001	17

### Câu lệnh kiểm tra trigger num\_of\_nhanvien2:

DELETE FROM nhanvien WHERE `nhanvien`.`ID` = 300017

#### Kết quả:

Số lượng nhân viên chi nhánh 3 hiện tại là 17

idchiNhanh	SDT	GioMoCua	GioDongCua	DiaChi	QuanLy_ID	So_luong_NV
1	0123456789	06:00:00	21:00:00	489 Cộng Hòa, P.4, Q.Tân Bình, TP.HCM	100001	12
2	0133567345	06:00:00	22:00:00	240 Cách Mạng Tháng 8, P.10, Q.3, TP.HCM	200001	14
3	0956219627	06:00:00	22:00:00	Đ. Số 14, Linh Chiếu, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Mi	300001	17

#### Sau khi chèn thêm 1 nhân viên dọn dẹp vào chi nhánh 3, tăng lên 17

idchiNhanh	SDT	GioMoCua	GioDongCua	DiaChi	QuanLy_ID	So_luong_NV
1	0123456789	06:00:00	21:00:00	489 Cộng Hòa, P.4, Q.Tân Bình, TP.HCM	100001	12
2	0133567345	06:00:00	22:00:00	240 Cách Mạng Tháng 8, P.10, Q.3, TP.HCM	200001	14
3	0956219627	06:00:00	22:00:00	Đ. Số 14, Linh Chiễu, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Mi	300001	16

### Trigger 2: insert\_thu\_ngan

Mô tả: sau khi insert thêm nhân viên mới vào bảng "nhanvien", nếu nhân viên đó là thu ngân thì trigger này sẽ tự động Update nhân viên này vào bảng "thungan".

### Câu lệnh tạo trigger:

CREATE TRIGGER `insert\_thu\_ngan` AFTER INSERT ON `nhanvien` FOR EACH ROW

**BEGIN** 

```
DECLARE vitri varchar(2) DEFAULT ";
SET vitri = NEW.LOAI_NV;

IF (vitri = 'TN') THEN
INSERT INTO thungan(ID, Chung_Chi, Cong_viec_dam_nhan)
VALUES (NEW.ID, 'Nhap chung chi', NULL);
END IF;
END
```

### Câu lệnh kiểm tra trigger:

```
INSERT INTO `nhanvien` (`ID`, `CMND`, `Ho`, `Ten`, `Gioi_tinh`, `Ngay_sinh`, `Dia_chi`, `Ngay_bat_dau_lam`, `Luong`, `ID_Chi_nhanh`, `Loai_NV`)
```

VALUES ('300017', '2012323256', 'Nguyen', 'Van A', 'M', '2000-06-02', 'Thanh pho Ho Chi Minh', '2022-06-01', '550000', '3', '**TN**');

### Kết quả:

Ban đầu tổng cộng có 3 thu ngân đang làm việc

ID	Chung_Chi	Cong_viec_dam_nhan
100002	Chứng chỉ kế toán	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn
200002	Chứng chỉ marketing	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn
300002	Chứng chỉ ngân hàng	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn - Hỗ trợ online

• Sau khi INSERT thêm 1 nhân viên thu ngân vào bảng "nhanvien", ta được kết quả là bảng "thungan" tăng thêm 1 nhân viên đó (ID = 300017)

ID	Chung_Chi	Cong_viec_dam_nhan
100002	Chứng chỉ kế toán	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn
200002	Chứng chỉ marketing	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn
300002	Chứng chỉ ngân hàng	Kiểm tra - Thanh toán hóa đơn - Hỗ trợ online
300017	Nhap chung chi	NULL

### 2.3. Thủ tục

### Thủ tục listAllDishOfOrder::

- 1. Input: ID của đơn đặt món
- 2. Chức năng: Liệt kê tất cả món ăn và số lượng của từng món thuộc về đơn này.
- 3. Câu lệnh tạo thủ tục:

#### **DELIMITER \$\$**

create procedure listAllDishOfOrder(IN id\_don int(11))

begin

 $if(select\ count(*)\ from\ `don\_dat\_mon`\ where\ `don\_dat\_mon`.`ID\_DDM` = id\_don) = 0$ 

**THEN** 

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Đơn không tồn tại!'; end if;

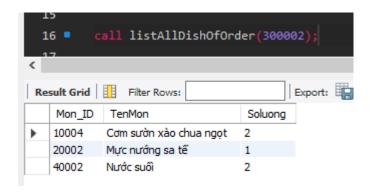
select Mon\_ID, TenMon, Soluong from `don\_dat\_mon`, `mon`, `baogom`
 where ID\_DDM = id\_don and Mon\_ID = idMON and DonDM\_ID = ID\_DDM;
end; \$\$

### **DELIMITER**;

4. Câu lệnh kiểm tra thủ tục:

call listAllDishOfOrder(300002);

5. Kết quả thu được:



### Thủ tục listOnlineOrdersByPhoneNumber:

- 1. Input: số điện thoại của khách hàng
- 2. Chức năng: Liệt kê tất cả các đơn online của khách hàng có số điện thoại tương ứng với input.
- 3. Câu lệnh tạo thủ tục:

#### **DELIMITER \$\$**

create procedure listOnlineOrdersByPhoneNumber(IN `SDT` VARCHAR(10)) begin

IF CHAR\_LENGTH(SDT) < 9 or CHAR\_LENGTH(SDT) > 12 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'SĐT không hợp lê!';

END IF;

IF (SELECT COUNT(\*) FROM `khach\_hang` WHERE `khach\_hang`.`SDT\_KH` = SDT COLLATE utf8mb4\_general\_ci) = 0

**THEN** 

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Không tìm thấy khách hàng';

end if;

select ID\_DDM, Dia\_chi\_giao, ThoiGianDat, Thoi\_gian\_giao, Tinh\_trang\_don, Ho\_ten\_TX, SDT\_TX

from don\_dat\_mon, don\_online, datonline

where KH\_SDT = SDT and Don\_ID = ID\_DOL and Don\_ID = ID\_DDM and Loai\_don = 'ONLINE';

end; \$\$

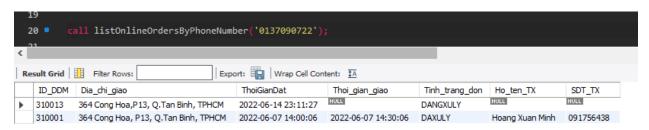
### **DELIMITER**;

4. Câu lệnh kiểm tra:

call listOnlineOrdersByPhoneNumber('0137090722');

5. Kết quả thu được:

Trường hợp tồn tại số điện thoại trong CSDL:



Trường hợp số điện thoại không tồn tại trong CSDL:



Trường hợp số điện thoại không hợp lệ



### Thủ tục listOnlineOrdersByPhoneNumber:

- 1. Input: số điện thoại của khách hàng
- 2. Chức năng: Hiển thị đơn online mới nhất của khách hàng có số điện thoại được cung cấp.
- 3. Câu lệnh tạo thủ tục:

### **DELIMITER \$\$**

create procedure mostRecentlyOnlineOrderOf(IN `SDT` VARCHAR(10)) begin

IF CHAR\_LENGTH(SDT) < 9 or CHAR\_LENGTH(SDT) > 12 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'SĐT không hợp lệ!';

END IF:

IF (SELECT COUNT(\*) FROM `khach\_hang` WHERE `khach\_hang`.`SDT\_KH` = SDT COLLATE utf8mb4\_general\_ci) = 0

**THEN** 

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MESSAGE\_TEXT = 'Không tìm thấy khách hàng';

end if;

select ID\_DDM, Dia\_chi\_giao, ThoiGianDat, Thoi\_gian\_giao, Tinh\_trang\_don, Ho\_ten\_TX, SDT\_TX

from don\_dat\_mon, don\_online, datonline

where KH\_SDT = SDT and Don\_ID = ID\_DOL and Don\_ID = ID\_DDM and Loai\_don = 'ONLINE'

having max(ID\_DDM);

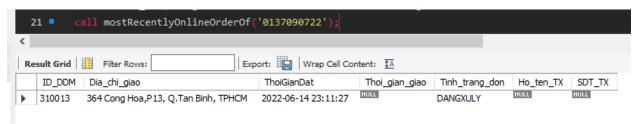
end; \$\$

### **DELIMITER**;

4. Câu lệnh kiểm tra:

call mostRecentlyOnlineOrderOf('0137090722');

5. Kết quả thu được:



#### 2.4. Hàm

a. Hàm dongia:

Tác dụng: Hàm nhận vào ID của một đơn đặt món và tính ra tổng số tiền của đơn đó. Nếu đơn có giá trị > 1.000.000 thì giảm 10% giá trị của đơn, ngược lại giữ nguyên.

Câu lệnh tạo thêm 2 View để hỗ trợ tính toán cho hàm dongia (View banggia chứa tổng số tiền của mỗi món trong mỗi đơn, View new\_view chứa tổng số tiền của mỗi đơn theo đơn ID):

```
1 • CREATE
 2
            ALGORITHM = UNDEFINED
            DEFINER = 'root'@'localhost'
 3
 4
            SOL SECURITY DEFINER
        VIEW 'banggia' AS
 5
            SELECT
 6
                'baogom'.' Mon ID' AS 'Mon ID',
 7
                'baogom'.' DonDM ID' AS 'DonDM ID',
 8
                'baogom'. 'Soluong' AS 'Soluong',
 9
                `baogom`.`GhiChu` AS `GhiChu`,
10
                'mon'.'idMON' AS 'idMON',
11
                `mon`.`TenMon` AS `TenMon`,
12
13
                `mon`.`GiaBan` AS `GiaBan`,
                `mon`.`GiaMuaNguyelieu` AS `GiaMuaNguyelieu`,
14
                `mon`.`GiaThanh` AS `GiaThanh`,
15
                 `mon`.`LoaiMon` AS `LoaiMon`
16
            FROM
17
18
                 ('baogom'
                 JOIN 'mon')
19
20
            WHERE
21
                 ('baogom'.'Mon ID' = 'mon'.'idMON')
1 .
       CREATE
2
          ALGORITHM = UNDEFINED
          DEFINER = `root`@`localhost`
3
          SQL SECURITY DEFINER
4
       VIEW 'new view' AS
5
6
          SELECT
              SUM(('banggia'.'Soluong' * 'banggia'.'GiaThanh')) AS 'tongtien',
7
              `banggia`.`DonDM_ID` AS `donDM_ID`
8
9
          FROM
              `banggia`
10
          GROUP BY 'banggia' . 'DonDM ID'
11
```

#### Câu lệnh tạo hàm:

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION `dongia`(idDDM int) RETURNS int
 2
           DETERMINISTIC
 3

→ BEGIN

           declare result int;
 4
           set result = 0;
 5
 6
           if not exists (select DonDM_ID from banggia where DonDM_ID = idDDM) then
 7
               return cast("Khong ton tai don voi ID vua nhap" AS SIGNED);
           else
8
               SELECT tongtien INTO result from new_view where donDM_ID = idDDM;
9
               if result > 1000000 then
10
                    set result = result * 0.9;
11
               end if;
12
               return result;
13
           end if;
14
15
       END
```

### Câu lênh kiểm tra:

```
select `111`.dongia(300003);
```

## Kết quả kiểm tra từ DBMS:



#### b. Hàm DemSL

Tác Dụng: Hàm nhận vào ID chi nhánh và giới tính . Tính ra số lượng nhân viên có cùng giới tính nhập vào và có lương lớn hơn lương trung bình tại chi nhánh đó.

Câu lệnh tạo hàm CountCN dùng để trợ giúp tính toán cho hàm DemSL (Hàm dùng để tính toán số lượng nhân viên trong 1 chi nhánh):

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION `CountCN`( ID_CN int) RETURNS int
DETERMINISTIC

BEGIN
return (select count(ID) from nhanvien where ID_CN = ID_Chi_Nhanh);
END
```

### Câu lệnh tạo hàm DemSL:

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION `DemSL' (gender varchar(1), ID_CN int) RETURNS int
2
3 ⊖ BEGIN
          declare temp, result, TBLuong, x, MANV int;
4
          set MANV = ID_CN * 100000;
6
          set temp = CountCN(ID_CN)*1.5;
          set result = 0;
8
          set x = 1;
          select avg(Luong) into TBLuong from nhanvien where ID_Chi_nhanh = ID_CN;
         loop_label: LOOP
10
                  IF x > temp then
11
12
                  LEAVE loop_label;
                  END IF;
13
                  SET MANV = MANV +1;
14
15
                  SET x = x + 1;
                  IF exists (select Luong from nhanvien where MANV = ID and Gioi_tinh = gender and Luong > TBLuong) then
17
                  SET result = result + 1;
18
19
                   END IF;
           END LOOP;
21
           return result;
      END
22
```

### Câu lênh kiểm tra:

```
1 • select `111`.DemSL('M', 2);
2
```

# Kết quả kiểm tra từ DBMS:

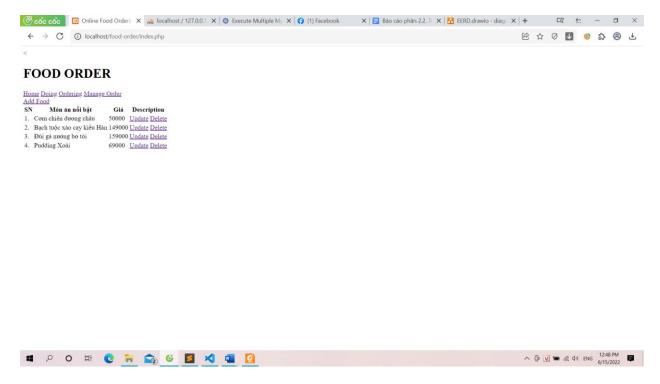
```
`111`.DemSL('M', 2)

> 5
```

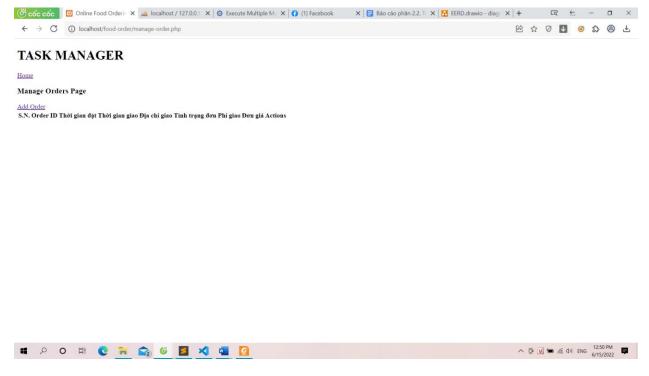
### CHUONG 3.

# GIAO DIỆN

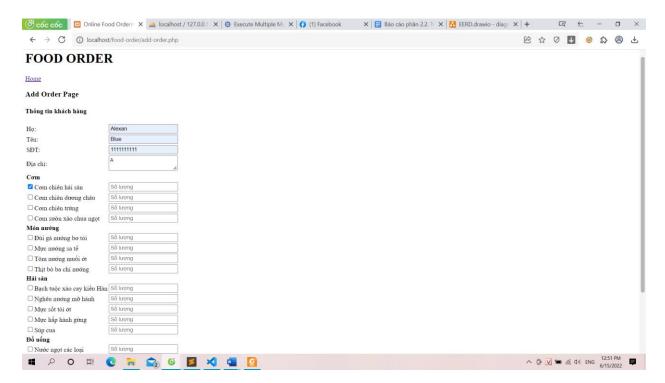
## 3.1. Trang chủ



Trang chủ hiển thị các món nổi bật của nhà hàng. Để đặt đơn online, click vào Manage Order, rồi sau đó click vào Add Order.



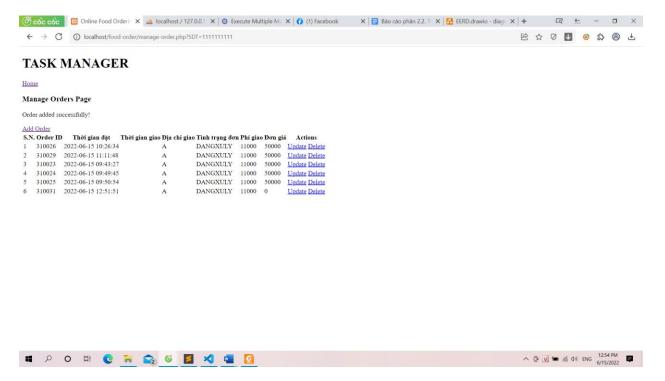
### 3.2. Trang đặt đơn online



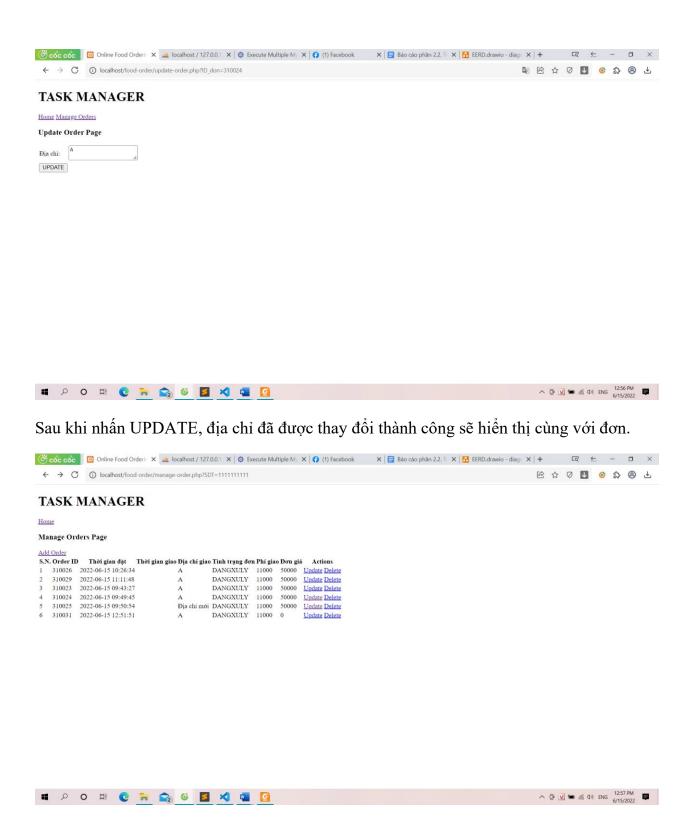
Tại trang đặt đơn, tiến hành nhập thông tin cá nhân, và các món muốn đặt, sau đó nhấn SAVE. Nếu đơn được đặt thành công, một tab History sẽ hiện ra, click vào đó để đến trang tiếp theo.



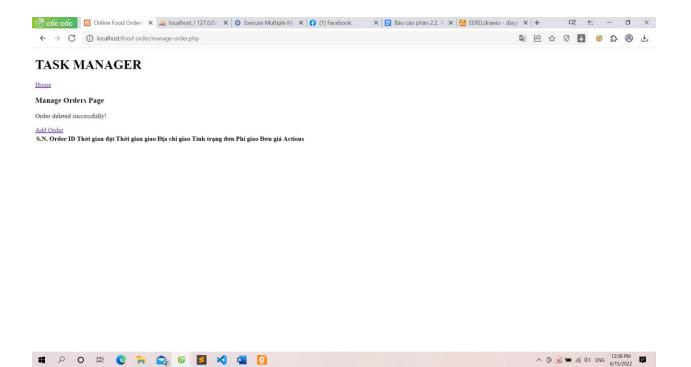
### 3.3. Trang quản lý đơn đã đặt: sửa và xóa đơn



Nếu ta đến trang này từ trang đặt đơn, sẽ có thông báo đặt đơn thành công hiện lên. Trang này hiển thị lịch sử đặt đơn online của người vừa đặt đơn. Tại đây, đơn nào trong tình trạng đang xử lý thì vẫn có thể sửa và xóa đơn đó. Nhấn update để cập nhật địa chỉ tại đơn muốn sửa:



Để xóa đơn, nhấn vào Delete, nếu đơn được xóa thành công thì sẽ hiển thị thông báo.



# PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

Sinh viên	Nhiệm vụ
Trần Công Minh Quân	Chương 1, Chương 2 phần 1, Chương 3
Lữ Hoàng Anh	Chương 1, Chương 2 phần 2
Nguyễn Lập Quân	Chương 1, Chương 2 phần 3
Hồ Tấn Đức	Chương 1, Chương 2 phần 4