## **Practices**

### Create database and insert data (c1)

- psql –h localhost postgres postgres
  - create database dellstore;
  - create role admin\_dell login password '123456';
  - grant all on database «dellstore» to admin\_dell;
  - \c dellstore admin\_dell
  - \i [duongdan/]dellstore2-normal-1.0.sql

(\i 'D:\\Courses\\...\\dellstore2-normal-1.0.sql')

### Create database and insert data (c2)

- psql –h localhost postgres postgres
  - create database dellstore;
  - create role admin\_dell login password '123456';
  - grant all on database «dellstore» to admin\_dell;
  - **=** /q
- psql -d dellstore -U admin\_dell -f [duongdan/]dellstore2-normal-1.0.sql

#### Database «dellstore»

Categories(category, categoryname) cust hist(customerid, orderid, prod id) Customers(customerid, firstname, lastname, address1, П address2, city, state, zip, country, region, email, phone, creditcardtype, creditcard, creditcardexpiration, username, password, age, income, gender) Inventory(prod id, quan\_in\_stock,sales) Orderlines(orderlineid, orderid, prod\_id, quantity, orderdate) Orders(orderid, orderdate, customerid, netamount, tax, totalamount) Products(prod id, category, title, actor, price, special, common\_prod\_id)

## Query by SQL

- □ Thực hiện các yêu cầu truy vấn ở các slide phía dưới
- Các câu lệnh truy vấn được viết trong 1 file .sql . Các comment được đặt sau dấu : '--'
- Tên file: Hotensinhvien\_mssv.sql
- SQLFile editor:
  - pgAdmin: SQLEditor
  - Notepad++
  - **...**

# Query by SQL

- □ Đưa ra danh sách phân loại sản phẩm (categories)
- □ Đưa ra danh sách các sản phẩm thuộc loại "Documentary"
- Đưa ra danh sách các loại sản phẩm và số lượng sản phẩm thuộc từng loại
- Đưa ra danh sách các sản phẩm chưa được đặt hàng
- Đưa ra danh sách các nước có khách hàng
- Đưa ra danh sách các nước có khách hàng và số lượng khách hàng của từng nước
- Đưa ra danh sách khách hàng chưa từng đặt hàng
- Thống kê số đơn đặt hàng theo ngày
- □ Thống kê số lượng sản phẩm đặt trong ngày 3/2/2004
- Thống kê giá trị trung bình các đơn đặt hàng
- Đưa ra danh sách các sản phẩm được đặt nhiều nhất
- Đưa ra danh sách khách hàng thường xuyên

- Có bao nhiêu khách hàng có thẻ tín dụng hết hạn trong tháng 09/2008
- Hãy đưa ra các dòng chi tiết cho một đơn đặt hàng có mã số 942, trong đó cần hiển thị số dòng, mã số mặt hàng, tên mặt hàng, đơn giá của mặt hàng và thành tiền của từng mặt hàng trong đơn hàng đó. Với giá tiền và thành tiền, thêm đơn vị đo lường tiền tệ vào kết quả

Ví dụ kết quả hiển thị ra màn hình có dạng

Orderlineid	Prod_id	Title	Quantity	Unitprice	amount
1	7979	Aladin	3	28.99\$	86.99\$

Khách hàng có mã số 19887 đã từng đặt bao nhiều đơn hàng

- Cho biết họ tên, địa chỉ liên hệ, email, phone của các khách hàng có đặt từ 4 đơn hàng trở lên.
- Đơn hàng có giá trị lớn nhất của khách hàng 19887 được đặt vào ngày nào, với giá trị cụ thể là bao nhiêu
- Đưa ra tên, email của những khách hàng đã từng đặt mặt hàng AFFAIR ALAMO vói số lượng lớn nhất
- Đưa ra một thống kê về khách hàng đã từng đặt hàng như sau với từng mặt hàng, với từng giới tính của khách hàng, cho biết có bao nhiều người đặt hàng, độ tuổi và thu nhập trung bình của họ là bao nhiêu
- Mặt hàng nào là mặt hàng được khách hàng là nam giới, có thu nhập trên 65000 đã từng đặt mua. Với mỗi mặt hàng, đưa ra tổng số lượng hàng được đặt và sắp xếp kết quả theo chiều giảm dần của số lượng đặt

- Tạo lập một bảng high\_price\_products có cấu trúc giống như bảng products
- Hãy thêm vào trong bảng high\_price\_products tất cả những mặt hàng có trong products mà giá tiền của mặt hàng đó là lớn hơn 21.99
- Với bảng high\_price\_products mới được tạo lập thực hiện một số thay đổi sau
  - Các mặt hàng đang có category 1 sẽ chuyển hết thành category
     2
  - □ Các mặt hàng có giá = 29.99 đều trở thành mặt hàng special
  - Các mặt hàng có giá trong khoảng 23.00 đến 26.99 đều tăng giá thêm 1 đơn vị
  - Xóa các mặt hàng có giá < 23.00
    </p>
- Xóa bảng high\_price\_products