BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN – KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN THÀNH PHỐ HỒ CH

TRỰC QUAN HÓA DỮ LIỆU ĐỒ ÁN THỰC HÀNH

GIAI ĐOẠN 2: TASK ABSTRACTION



HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2022-2023

1. Thông tin nhóm:

STT	Mã sinh viên	Họ và tên
1	19120216	Nguyễn Thụy Ngọc Hân
2	19120453	Nguyễn Dương Gia Bân
3	19120733	Lê Hoàng Thịnh Như Ý
4	19120654	Nguyễn Đức Thắng
5	19120636	Nguyễn Phước Sâm

2. Nội dung báo cáo:

- a. **Task 1:** Thống kê tổng số giao dịch của khách hàng theo loại thẻ mà khách hàng nắm giữ
 - → Lấy danh sách khách hàng có loại thẻ là "Blue"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số khách hàng có loại thẻ là "Blue"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Tính tổng số giao dịch của khách hàng theo loại thẻ "Blue"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Lấy danh sách khách hàng có loại thẻ là "Gold"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số khách hàng có loại thẻ là "Gold"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Tính tổng số giao dịch của khách hàng theo loại thẻ "Gold"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive

- → Lấy danh sách khách hàng có loại thẻ là "Silver"
 - ◆ Action: Search > Browse
- → Tính tổng số khách hàng có loại thẻ là "Silver"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
- → Tính tổng số giao dịch của khách hàng theo loại thẻ "Silver"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
- → Lấy danh sách khách hàng có loại thẻ là "Platinum"
 - ◆ Action: Search > Browse
- → Tính tổng số khách hàng có loại thẻ là "Platinum"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
- → Tính tổng số giao dịch của khách hàng theo loại thẻ "Plattinum"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
- → Action: Query > Summarize
- → Target: Attribute > Distribution
- **b.** Task 2: Thống kê tỉ lệ khách hàng quay lại của khách hàng dựa trên phân loại Naive Bayes 1, 2 và tổng số tiền giao dịch của khách hàng
 - → Phân loại khả năng quay lại của khách hàng dựa trên giá trị của Naive Bayes, chia thành 4 nhóm: Rất cao (>=0.8), Cao (0.7 -> 0.8), Trung bình (0.4 ->0.7), Thấp (<0.4)
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Lấy danh sách khách hàng có khả năng quay lại "Rất cao"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số tiền giao dịch của khách hàng có khả năng quay lại "Rất cao"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Lấy danh sách khách hàng có khả năng quay lại "Cao"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số tiền giao dịch của khách hàng có khả năng quay lại "Cao"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Lấy danh sách khách hàng có khả năng quay lại "Trung bình"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số tiền giao dịch của khách hàng có khả năng quay lại "Trung bình"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Lấy danh sách khách hàng có khả năng quay lại "Thấp"
 - ◆ Action: Search > Browse
 - → Tính tổng số tiền giao dịch của khách hàng có khả năng quay lại "Thấp"
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive

- c. Task 3: Thống kê số lượng khách hàng ở các độ tuổi
 - → Đếm số khách hàng ở từng độ tuổi
 - ◆ Action: Analyze > Produce > Derive
 - → Action: Query > Summarize
 - → Target: Attribute > Distribution

d. Task 4: Thống kê số lượng khách hàng nam/nữ của mỗi loại thẻ mà khách hàng nắm giữ

-> Xác định khách hàng nam/ nữ sử dụng các loại thẻ

Action:

- Analyze > product > Present
- Search -> Browser
- -> Đếm số lượng khách hàng nam/ nữ sử dụng từng loại thẻ

Action:

- Analyze -> Produce -> Derive
- → Target: Attributes > distributes

e. Task 5: Tỉ lệ khách hàng dùng thẻ 'gold' ở các mức thu nhập

-> Xác định khách hàng sử dụng thẻ gold ở các mức thu nhập khác nhau

Action:

- Analyze > product > Present
- Search > Browser
- -> Đếm số lượng khách hàng sử dụng thẻ gold ở các mức thu nhập khác nhau

Action:

- Analyze -> Produce -> Derive
- -> Đếm số lượng khách hàng sử dụng thẻ gold

Action:

- Analyze -> Produce -> Derive
- -> Tính tỉ lệ khách hàng sử dụng thẻ "gold" ở các mức thu nhập khác nhau

Action:

- Analyze -> Produce -> Derive

→ Target: Attributes > distributes

f. Task 6: Thống kê số lượng khách hàng có khả năng rồi đi / không rời đi khi số tháng không hoạt động trên 6 tháng

-> Xác định danh sách khách hàng có khả năng rời đi/ không rời đi khi số tháng không hoạt động trên 6 tháng

Action:

- Analyze > product > Present
- Search > Browser
- -> Đếm số lượng khách hàng có khả năng rời đi/ không rời đi khi số tháng không hoạt động trên 6 tháng
- Analyze -> Produce -> Derive
- → Target: Attributes > distributes

g.Task 7: Tìm loại thẻ khách hàng mà khách hàng nắm giữ nhiều nhất

-> Xác định khách hàng nắm giữ từng loại thẻ

Action:

- Analyze > product > Present
- Search > Browser
- Query > compare
- -> Đếm số khách hàng nắm giữ từng loại thẻ

Action:

- Analyze -> Produce -> Derive
- -> Target: Attributes > extremes