**BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN – KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HCM**

GV phụ trách: ThS. Hồ Thị Hoàng Vy

ThS.Tiết Gia Hồng

Nhóm sinh viên thực hiện: 2023.CQ.BI.06

Đồ án/bài tập môn học  - BUSINESS INTELLIGENCE

HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2023-2024

**môn HỆ THỐNG THÔNG TIN PHỤC VỤ TRÍ Tuệ kinh doanh**

**BẢNG THÔNG TIN CHI TIẾT NHÓM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã nhóm:** | **2023.CQ.BI.06** | |
| **Tên nhóm:** | **Nhóm 6** | |
| **Số lượng:** | **4** | |
| **MSSV** | **Họ tên** | **Email** |
| 20120429 | Nguyễn Quốc Anh | 20120429@student.hcmus.edu.vn |
| 20120431 | Tô Trần Sơn Bá | 20120431@student.hcmus.edu.vn |
| 20120439 | Hoàng Văn Cầu | 20120439@student.hcmus.edu.vn |
| 20120446 | Nguyễn Đình Cường | 20120446@student.hcmus.edu.vn |

**BẢNG PHÂN CÔNG & ĐÁNH GIÁ HOÀN THÀNH CÔNG VIỆC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Công việc thực hiện** | **Người thực hiện** | **Mức độ hoàn thành** | **Đánh giá của nhóm** |
|  |  | 100% | 4/4 |
|  |  | 100% | 4/4 |
|  |  | 100% | 4/4 |
|  |  | 100% | 4/4 |

**YÊU CẦU ĐỒ ÁN- BÀI TẬP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại bài tập** | **🗹 Lý thuyết Thực hành Đồ án 🗹 Bài tập** |
| **Ngày bắt đầu** | **4/1/2024** |
| **Ngày kết thúc** | **4/1/2024** |

# **Yêu cầu của Đồ án/Bài tập**

Bộ dữ liệu của đồ án mô tả tình hình bán hàng tại Suppermarket\_sales ở 3 chi nhánh ở 3 thành phố Yangon, Mandalay, Naypyitaw trong 3 tháng đầu năm 2019 yêu cầu thực hiện:

1. Mô tả ý nghĩa các thuộc tính trong tập dữ liệu
2. Thiết kế & cài đặt CSDL (NDS, DDS)
3. Cài đặt ETL nạp dữ liệu
4. Report
5. MDX, OLAP
6. Mining

# **Kết quả**

1. **Mô tả ý nghĩa các thuộc tính trong tập dữ liệu**
   1. **Sheet ‘supermarket\_sales’**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Ý nghĩa** |
| **Invoice ID** | Mã số định danh hóa hóa đơn bán hàng. |
| **Branch** | Chi nhánh cửa hàng (tương tự như trong sheet 'city' - dùng để liên kết với các thuộc tính trong sheet 'city') |
| **Customer type** | Loại khách hàng (có thể là retail hoặc wholesale). |
| **Gender** | Giới tính của khách hàng |
| **ProductID** | Mã số định danh sản phẩm (tương tự như trong sheet ‘product’ - dùng để liên kết với các thuộc tính trong sheet ‘product’) |
| **Quantity** | Số lượng sản phẩm được bán |
| **Tax 5%** | Thuế 5% áp dụng cho sản phẩm. |
| **Total** | Tổng giá trị của hóa đơn sau khi tính thuế. |
| **Date** | Ngày mua hàng. |
| **Time** | Thời gian mua hàng. |
| **Payment** | Phương thức thanh toán. |
| **cogs** | Cost of Goods Sold - Chi phí của hàng bán được, tức giá vốn của sản phẩm |
| **gross margin percentage** | Tỷ lệ lợi nhuận gộp (gross margin) tính bằng công thức: (Total - cogs) / Total \* 100 |
| **gross income** | Lợi nhuận gộp, tức là tổng giá trị hóa đơn trước thuế. |
| **Rating** | Điểm đánh giá từ khách hàng |

* 1. **Sheet ‘product’**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Ý nghĩa** |
| **ProductID** | Mã số định danh sản phẩm (tương tự như trong sheet 'supermarket\_sales' - dùng để liên kết với các thuộc tính trong sheet 'supermarket\_sales'). |
| **Unit price** | Giá của một đơn vị sản phẩm |

* 1. **Sheet ‘ProductLine’**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Ý nghĩa** |
| **Product line** | Loại sản phẩm hoặc dòng sản phẩm. |
| **ProductLineID** | Mã số định danh của dòng sản phẩm |

* 1. **Sheet ‘city’**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Ý nghĩa** |
| **Branch** | Chi nhánh cửa hàng (tương tự như trong sheet 'supermarket\_sales' – dùng để liên kết với các thuộc tính trong sheet 'supermarket\_sales') |
| **City** | Thành phố tương ứng với chi nhánh. |