**Bảng mô tả đầu vào và đầu ra dữ liệu**

1. **Lấy dữ liệu Sản lượng theo cột**

Lấy tổng sản lượng khách hàng theo cột, hiện tại đang dự tính theo tháng/lần. Mục tiêu đề ra lấy Online theo chu kỳ.

* 1. *Đầu vào*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MATRAM | VARCHAR |  |
| 3 | THANG | INT |  |
| 4 | NAM | INT |  |

* 1. *Đầu ra*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MATRAM | VARCHAR |  |
| 3 | THANG | INT |  |
| 4 | NAM | INT |  |
| 5 | MACOT | VARCHAR |  |
| 6 | SANLUONGTHANG | NUMBER |  |

**Lưu ý:**

Dữ liệu đầu ra được lưu vào 1 bảng ko làm API. Dữ liệu là khá lơn và được tổng hợp liên tục khi có thông tin. Đồng thời sử dụng để join in với bảng đường dây được thiết kế khi import dữ liệu đầu vào.

1. **Lấy tổn thất kinh doanh**

Xây dựng bảng tổn thất kinh doanh của 1 trạm theo tháng/ năm. Mục đích so sánh với bảng tổn thất kỹ thuật để đưa ra phương hướng tiếp theo.

* 1. *Đầu ra*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MATRAM | VARCHAR |  |
| 3 | THANG | INT |  |
| 4 | NAM | INT |  |
| 5 | TONTHAT | NUMBER |  |

**Lưu ý:**

Không làm API vì muốn join in với 1 bảng tính tổn thất kỹ thuật trong tháng của trạm.

1. **Lấy dữ liệu khách hàng trong trạm**

Sau khi tìm ra trạm có tổn thất bất thường cần view ra khách hàng trong trạm. Mục tiêu hàm là lấy ra danh sách khách hàng có trong trạm đó.

* 1. *Đầu vào*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MATRAM | VARCHAR |  |
| 3 | THANG | INT |  |
| 4 | NAM | INT |  |

* 1. *Đầu ra*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MATRAM | VARCHAR |  |
| 3 | MAKHACHHANG | INT |  |
| 4 | TENKHACHHANG | INT |  |
| 5 | DIACHI | VARCHAR |  |
| 6 | SANLUONGTHANG | NUMBER |  |
| 7 | TINHTRANG |  | Tình trạng GCS trong tháng nếu có. (chết,cháy,kẹt công tơ, vắng nhà, …) |

**Lưu ý:** Có thể viết API or cung cấp hàm cho code

1. **Lấy thông tin sản lượng khách hàng trong các kỳ**
   1. *Đầu vào*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MAKHACHHANG | VARCHAR |  |
| 3 | THANG | INT |  |
| 4 | NAM | INT |  |

* 1. *Đầu ra*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đầu vào** | **Kiểu dữ liệu** | **Ghi chú** |
| 1 | MA\_DVIQLY | VARCHAR |  |
| 2 | MAKHACHHANG | INT |  |
| 3 | TENKHACHHANG | INT |  |
| 4 | DIACHI | VARCHAR |  |
| 5 | SANLUONGTHANG | NUMBER |  |
| 6 | TINHTRANG |  | Tình trạng GCS trong tháng nếu có. (chết,cháy,kẹt công tơ, vắng nhà, …) |
| 7 | SANLUONG1 | NUMBER | Sản lượng tháng trước |
| 8 | SANLUONG2 | NUMBER | Sản lượng 2 tháng trước |
| 9 | SANLUONG3 | NUMBER | Sản lượng 3 tháng trước |
| 10 | SANLUONGCUNGKY | NUMBER | Sản lượng cùng kỳ năm trước |

**Lưu ý:** Có thể viết API or cung cấp hàm cho code