# **Kiểu truy vấn**

## **Truy vấn cơ bản**

* + 1. **Simple query:** truy vấn đơn

## **Truy vấn khác**

* + 1. **Subquery:** truy vấn lồng

**A black screen with white text

Description automatically generated**

Trong đó:

1. Truy vấn con:

A black screen with white text

Description automatically generated

2. Truy vấn bên ngoài:

A black screen with a black background

Description automatically generated

* + 1. **Correlated Subquery:** Truy vấn con có liên kết

Truy vấn con tham chiếu tới cột từ truy vấn chính và được thực thi lặp đi lặp lại cho mỗi hàng trong truy vấn chính.

**A computer screen with white text

Description automatically generated**

* + 1. **Sử dụng Common Table Expression (CTE)**

**A computer screen with white text

Description automatically generated**

* + 1. **Recursive Query:** Truy vấn đệ quy

Sử dụng CTE đệ quy để thực hiện các truy vấn lặp đi lặp lại trên dữ liệu phân cấp (hierarchical data).

A computer screen with text and images

Description automatically generated with medium confidence

# **Kiểu update bảng**

## **Bulk insert:**

**Q1:** Có hai bảng như sau:

A screenshot of a computer

Description automatically generated A screenshot of a black screen

Description automatically generated

Yêu cầu: Viết lệnh update bảng #PERCENT để trả về kết quả như sau

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Trả lời:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Q2: Insert vào bảng đã tồn tại:**

**A screen shot of a computer

Description automatically generated**

**Q3: Insert vào bảng chưa tồn tại**

# **Độ hiệu quả của code**

# **XÂY DỰNG DATAMART**

## **CẤU TRÚC VÀ RELATIONSHIP:**

## **Dictionary:**

Table level

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ser  -ver | Data  -base | Sche  -ma | Mã | Bảng | Ý nghĩa | Mô tả tổng quan  nguồn dữ liệu | Tên nghiệp vụ | Lịch sử cập nhật | Load  schedule | Load  type |
| *Auto gen* | *Auto gen* | *Auto gen* | *Auto gen* | *Auto gen* | *Upload* | *Upload* | *Upload* | *System Input* | *\** | *\*\** |
| 10.16.157…. | FIN\_WHR | DBO | TABLE1024 | PIS\_DEPOSIT\_ALL | Bảng dữ liệu sao kê tiền gửi toàn hàng chi tiết theo ngày. Tích hợp đầy đủ các nguồn dữ liệu đảm bảo tổng số dư cân khớp với Cân đối, bổ sung các chiều quản trị như phân khúc, sản phẩm,... | Dữ liệu bảng PIS\_DEPOSIT\_ALL được lấy từ các nguồn sau: T24, Kondor, SAP <br>Với nguồn T24:  <br>1. Lấy bảng CRB\_ALL là gốc, lấy toàn bộ các hợp đồng thuộc chủ đề Huy động <br>2 Từ danh sách hợp đồng đã lấy ở bước 2.1 join với bảng ACCT\_BAL và TCTD\_BAL để lấy thêm thông tin thuộc tính của các hợp đồng này <br>Với nguồn Kondor lấy từ bảng PIS\_INTF\_ACG\_AR\_DAILY <br>Với nguồn SAP lấy từ bảng [FIN\_WHR].[dbo].[PIS\_SAP\_TOTAL\_BALANCE] | Huy động | Done | Monthly | Incremental Load by month |

(\*) ***Monthly:*** *Job run theo tháng;* ***Daily****: Job run mỗi ngày*

(\*\*)**Load\_type:**

***Full Refresh****: Dữ liệu update theo tháng/ngày. Chỉ lưu duy nhất 1 tháng/ngày****Incremental Load by month****: Dữ liệu chốt tháng Update 1 tháng 1 lần vào đầu tháng, update dồng từ đầu năm đến nay****Incremental Load by day:*** *Dữ liệu theo ngày update dồn từ đầu tháng đến hiện tại MTD. Update mỗi sáng****One time load****: ví dụ dữ liệu kéo về 1 lần để lưu cho các năm trước. Không update.*

Feture level

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Server | Database | Schema | Mã | Bảng | Tên cột |
| *Auto generate* | *Auto generate* | *Auto generate* | *Auto generate* | *Auto generate* | *Auto generate* |
| 10.16.157.42 | FIN\_WHR | DBO | TABLE1024 | PIS\_DEPOSIT\_ALL | PERIOD |
| 10.16.157.42 | FIN\_WHR | DBO | TABLE1024 | PIS\_DEPOSIT\_ALL | HEADING |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ý nghĩa | Ví dụ | Rule | Foreigner key | Reference  Table | Primary  key | Kiểu dữ liệu | Cho phép Null? | Category  value |
| *Upload* | *Upload* | *Upload* | *Upload* | *Upload* | *x* | *Auto generate* | *Auto generate* | *x* |
| Tháng báo cáo | 2022-11 | Lấy 7 ký tự đầu của trường BUSINESS\_DATE |  | BUSINESS\_DATE |  |  |  |  |
| Phân loại nhóm dữ liệu theo nhu cầu nghiệp vụ nhằm thuận tiện cho việc nhận diện và khai thác dữ liệu. | DEPOSIT/  DEPOSIT LNH/  DEPOSIT-REPO | Nếu GL like 419% thì HEADNG ='DEPOSIT-REPO' 'Nếu GL like '40% or GL like '41%' or GL like '44%' thì HEADING = 'DEPOSIT-LNH', các trường hợp còn lại là 'DEPOSIT' |  | GL |  |  |  |  |

**Category\_value**: Mục đích: điểm này giúp người mới có thể biết được liệu bảng dữ liệu này có chứa những thông tin mà bạn đang tìm kiếm; giúp giảm thiểu thời gian và gánh nặng hệ thống từ việc query từng bảng để xem dữ liệu mình đang tìm có ở đó hay không*.*