

## KHOÁ HỌC DAX MASTER

1. DAX BASIC TO ADVANCE (4.500k)
2. SQL Server Analysis Service (1.500k)
3. DAX Case Study + DAX Visualization (4.500k)

### Đăng ký khóa học chuyển khoản:

Chủ tài khoản: Nguyen Huy Hoang

STK: 55610000926806

Ngân hàng: BIDV – Chi nhánh Phú Xuân – TP. Huế - Tỉnh Thừa Thiên Huế



**DAX MASTER** *COURSE*

Từ Nền Tảng Cốt Lõi Đến Chuyên Sâu

Dax Basic to Advance

Dax Case Study

Dax Visualization

SSAS + Python

**ĐĂNG KÝ NGAY**

Ngày khai giảng 04/12/2023  
20h00 T2 và T7

Logos: Microsoft SQL Server, DAX STUDIO, TABULAR EDITORS, python, and a laptop displaying charts.



## COURSE 1: DAX BASIC TO ADVANCE

### Chapter 1: Giới thiệu về DAX

- 1.1.. Ngôn ngữ DAX là gì?
- 1.2. Những môi trường có thể ứng dụng DAX
- 1.3. Từ Bussiness Logic đến syntax trong DAX
- 1.4. Sự tương đồng giữa DAX và SQL

### Chapter 2: NORMALIZATION và DENORMALIZATION

- 2.1. Normalization
- 2.2. Denormalization

### Chapter 3: Bảng Fact và Dim

### Chapter 4: Mô hình Starschema và Snowflake

### Chapter 5: Các mối quan hệ trong Data Model

- 5.1. One – One
- 5.2. One – Many
- 5.3. Many – Many

### Chapter 6: Ngữ cảnh trong DAX

- 6.1. Row Context
- 6.2. Evaluation Context
- 6.3. Filter Context
- 6.4. Context Transition

### Chapter 7: Internal và External Filter

- 7.1. Phân loại Context
- 7.2. Internal Filter
- 7.3. External Filter

### Chapter 8: Các hàm bỏ bộ lọc

- 8.1. Các hàm bỏ bộ lọc
- 8.2. Nguyên tắc sử dụng các hàm bỏ bộ lọc

8.3. Hàm ALLSELECTED

8.4. Hàm ALL, REMOVEFILTERS

8.5. Một số lưu ý hàm bỏ bộ lọc

## **Chapter 9: Các hàm tính toán trong DAX**

9.1. Các hàm đếm

9.2. Các hàm tính toán

## **Chapter 10: Các hàm bảng trong DAX**

10.1. Nguyên tắc các Context được vận hành trong hàm bảng

10.2. Các hàm trích xuất dữ liệu (ADDCOLUMNS, SELECTCOLUMNS, SUMMARIZE, SUMMARIZECOLUMNS, GROUP BY)

10.3. Các hàm ứng dụng trong bộ lọc (INTERSECT, UNION, EXCEPT, VALUES, DISTINCT, CROSSJOIN)

10.4. Các hàm join (NATURALINNERJOIN, NATURALLEFTOUTERJOIN)

10.5. Nested Level và Complex Context trong hàm bảng

## **Bonus Training:**

Learning And Practice DAX Model For Power BI at SQLBI (4 – 5 buổi tại office HCM)

## **Chapter 11: Các hàm xây dựng mối quan hệ ảo**

11.1. Treatas

11.2. KEEPFILTERS

11.3. Kết hợp TREATAS và KEEPFILTERS

## **Chapter 12: Các hàm Time Intelligence trong DAX**

12.1. Các hàm tính lũy kế

12.2. Các hàm cộng trừ thời gian

12.3. Các hàm tạo chuỗi thời gian

12.4. Các hàm so sánh cùng kì

## **Chapter 13: Các hàm Hierarchy trong DAX**

## **Chapter 14: Các hàm liên quan đến SQL trong DAX**

14.1. Nguyên tắc vận hành của các hàm liên quan đến SQL trong DAX

14.2. Hàm OFFSET



14.3. Hàm WINDOW

14.4. Hàm INDEX

14.5. Hàm RANK

14.6. Hàm ROWNUMBER

**Bonus Training:**

Learning Syntax in SQL Server

**Ending Course: Sales Operations Project In Power BI**

- Tự động hóa trích xuất Data Daily
- Hướng dẫn xây dựng Datalakehouse từ các Data Source trích xuất ra
- Xây dựng Data Warehouse từ các Data Source
- Xây dựng Data Modle cho các nghiệp vụ khác nhau
- Xây dựng KPI đo lường các chỉ số từ DAX
- Phân tích một số yêu cầu

## **COURSE 2: SQL Server Analysis Service (SSAS) And Python**

### **1. Hướng dẫn cài đặt SQL Server, SSAS, Python**

### **2. SQL Server Analysis Service**

- 2.1. Tạo Tabular Model
- 2.2. Các cơ chế trong Tabular Model
  - 2.2.1. Direct Query
  - 2.2.2. Dual
  - 2.2.3. Lively
- 2.3. Cơ chế Power Query Editor và Legacy Data
- 2.4. Phân quyền trong Data Model
  - 2.4.1. Row Level Security (RLS)
  - 2.4.2. Object Level Security (OLS)
  - 2.4.3. Model Level Security (MLS)
- 2.5.. Cơ chế Partition trong Tabular Model
- 2.6. Set job Automate refresh Data
- 2.7. Back up Model và Back up cấu trúc Model khi có rủi ro

### **3. Python**

- 3.1. Các kiểu dữ liệu trong python
- 3.2. Vòng lặp trong python
- 3.3. Lists, Dictionary, Set
- 3.4. Lambda function, if function và cấu trúc function trong python
- 3.5. OOP, Decoration
- 3.6.. Giới thiệu và Numpy, pandas, polars, pisetl
- 3.7. Giới thiệu về Matplotlib, Plotly
- 3.8. Cách làm việc giữa Python và SQL, Python và SSAS
- 3.9. Giới thiệu về thư viện xlwings
- 3.10. Xây dựng các function Automation coding SQL, DAX trong excel

## 3.11. Auto send mail in excel function

**Ending Project:**

- Xây dựng Code Python trích xuất dữ liệu từ các API Endpoint
- Xây dựng một số biểu đồ trong Python
- Tự động gửi mail thông qua Outlook daily
- Set job daily

## COURSE 3: DAX VISUALIZATION & DAX CASE STUDY

### CASE1: ABC Analysis And Pareto Analysis

- Dynamic Color, Parameter, Icon
- Vẽ một số Chart kết hợp với DAX để Visualization theo hướng Dynamic Parameter

### CASE2: Rank Hierarchy

- Dynamic Color And Dynamic Parameter
- Vẽ một số Chart kết hợp với DAX

### CASE3: RFM And Cohort Analysis

- Dynamic Matrix với Cohort Analysis
- Phá vỡ vòng lặp tròn (Circular Dependency) để xây dựng best Model CASE5: Basket Analysis

**CASE4.** Sequence – Đánh số thứ tự dựa trên số lần mua hàng, vay tiền (Có thể ứng dụng phân vùng theo năm, theo tháng...)

**CASE5.** Điền giá hàng tồn kho dựa trên số dư hàng tồn kho mỗi tháng (ví dụ vào tháng 10 sẽ lấy giá tồn kho của tháng 9 điền vào, nhưng tháng 9 không có giá tồn kho bởi vì tháng 9 không có nhập kho thêm hàng hóa bởi vì hàng hóa của tháng 8 vẫn còn tồn kho khá nhiều. Do đó sẽ lấy giá tồn kho của tháng 9).

**CASE6.** Tính giá thanh toán theo hóa đơn, dựa trên số dư khách hàng chuyển khoản (Ứng dụng phương pháp FIFO – First in first out)

**CASE7.** Quản lý tuyển dụng nhân sự với DAX (Case Study anh tùng, ứng dụng phương pháp tương tác ngữ cảnh)

**CASE8.** Tính điểm Mentorship Index, Case study tại công ty truyền thông

### CASE9 – 24: DAX Pattern

**CASE9.** Standard time-related calculations

**CASE10.** Month-related calculations

**CASE11.** Week-related calculations

**CASE12.** Custom time-related calculations

**CASE13.** Comparing different time periods

**CASE14.** Semi-additive calculations

**CASE15.** Parameter table

**CASE16.** Budget



**CASE17.** Survey

**CASE18.** New and returning customers

**CASE19.** Currency conversion

**CASE20.** Hierarchies

**CASE21.** Parent-child hierarchies

**CASE22.** Events in progress

**CASE23.** Like-for-like comparison

**CASE24.** Transition matrix