

DBT with Snowflake: From Zero to Hero

קורס התמחות

50 שעות אקדמיות

תכנית הלימודים 2024/25



DBT with Snowflake

קורס טרנספורמציית הנתונים עם DBT(Data Build Tool) נועד להקנות לכם את הכישורים והידע הדרושים כדי לנצל את העוצמה של DBT בתהליכי הנדסת נתונים מודרניים.

במהלך הקורס, תרכשו הבנה מעמיקה של מושגי הליבה של DBT ותלמדו כיצד לבנות, לבדוק ולפרוס מודלים לטרנספורמציית נתונים באמצעות Snowflake. תלמדו ליישם שיטות עבודה מומלצות ותכונות מתקדמות של DBT, ליצור תיעוד מקיף ולשמור על איכות הנתונים.

בסיום הקורס, תוכלו להקים ולהגדיר פרויקטי DBT עם Snowflake, לכתוב ולממש סוגים שונים של מודלים ב-DBT, ליישם בדיקות נתונים ולהבטיח איכות נתונים ועוד.

הקורס יעניק לכם ניסיון מעשי בעבודה עם מערכות נתונים מהעולם האמיתי ויקנה לכם את הכלים והידע הדרושים כדי לקחת את כישורי טרנספורמציית הנתונים שלכם לרמה הבאה.



Syllabus

Introduction to DBT and Data Transformation

- What is DBT (Data Build Tool)?
- The role of DBT in modern data stacks
- Overview of Snowflake as a cloud data warehouse
- Installing DBT and setting up the environment

Getting Started with Snowflake and DBT

- Setting up a Snowflake database and schema
- DBT project structure and key components
- Configuration files: `'profiles.yml'` and `'dbt_project.yml'`



Syllabus

Writing DBT Models

- Types of DBT models: 'staging', 'intermediate', and 'marts'
- Writing and materializing models (view, table, incremental)
- Understanding 'SELECT' statements in DBT models

Jinja and Macros in DBT

- Introduction to Jinja templating in DBT
- Using macros for reusable code
- Creating and invoking custom macros

DBT Testing and Data Quality

- Importance of data testing in DBT
- Types of tests: schema, data, and custom tests
- Writing and running tests ('unique', 'not_null', 'accepted_values')



Syllabus

DBT Documentation and Best Practices

- Documenting models and creating 'docs'
- Generating and viewing documentation with 'dbt docs serve'
- DBT best practices: modularity, readability, and maintainability

Advanced DBT Features

- Using hooks and operations in DBT
- Snapshots for tracking historical data
- Configuring incremental models for performance

Version Control with Git

- Integrating DBT projects with Git
- Git workflow: branching, committing, and merging
- Collaboration in DBT projects



Syllabus

CI/CD with DBT and Snowflake

- Setting up CI/CD pipelines for DBT using GitHub Actions or GitLab CI
- Automating model runs and tests in CI/CD
- Deploying models to different environments (dev, staging, prod)

Snowflake

- Introduction
- Data loading & transformation
- Data querying & analysis
- Data integration & management
- Best Practices
- Hands-on exercises

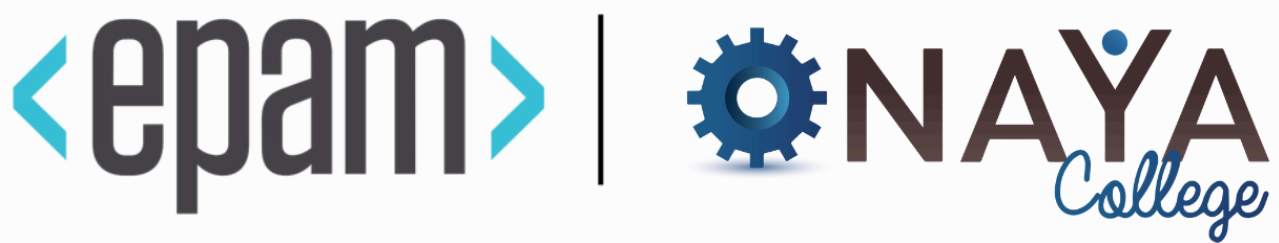


Our graduates work here



Check our Alumni →





Your path to a new career