



Business Intelligence (BI)

Including Data Warehouse Design, ETL, OLAP, Reporting & Data Mining



Business Intelligence (BI)

مقدمه

اهداف دوره

از جمله اصلی ترین اهداف این دوره ی آموزشی راه اندازی سیستم های BI و ساخت داشبوردهای مدیریتی برای سازمان ها می باشد.

مخاطبان دوره

این افراد شامل موارد ذیل هستند:

- مدیران ارشد
- تحلیل گران داده
- مدیران فناوری اطلاعات
- مدیران طرح و برنامه

مدت زمان دوره

9 روز (72 ساعت) - حضوری
54 ساعت آنلاین تعاملی

این دوره ی آموزشی با هدف آشنایی با طراحی و پیاده سازی Data Warehouse بصورت Subject Oriented و آشنایی با ابزار SSIS در طراحی و پیاده سازی فرآیند (Extract / Transform / Load) جهت جمع آوری، یکسان سازی، تجمیع و بارگذاری داده ها در انبار داده مورد برنامه ریزی قرار گرفته است. همچنین آشنایی با ابزار SSAS جهت طراحی و پیاده سازی یک ساختار چند بعدی جهت آنالیز داده ها و چگونگی نگارش گزاره های تحلیلی و آشنایی با ابزار SSRS, Excel, Power View for Excel جهت ساخت گزارشات داشبوردی از دیگر اهداف این دوره ی آموزشی می باشد. آشنایی مقدماتی با چگونگی ایجاد ساختارها و مدل های داده کاوی جهت انجام تحلیل های پیشرفته تر نیز از جمله مزایای این دوره ی آموزشی می باشد.

- Altering Rows with the OLE DB Command Transform

- Using Cache Transform Component
- Dimension Table Loading
- Using SCD (Slowly Changing Dimensions)

- Fact Table Loading
- Using CDC (Change Data Capture)
- SSAS processing

Implementing Multi-Dimensional Model (3Day)

- Designing DSV(Data Source View)
- Dimensions: Attributes & Members
- Dimensions: Hierarchies
- Measure Group & Measures
- Demonstrate Using Excel Pivot Table
- Advanced Dimension Designing
- Introduction to MDX language (Multi-Dimensional Expressions)

- MDX Query
- MDX Expressions
- Using Calculations
- Calculated Member
- Named Set
- Script Command
- Implementing KPI
- Adding Translation
- Using Perspectives
- Managing Data Warehouse
- Elementary Partitioning
- Elementary Processing
- Deployment
- Managing Security

Implementing Tabular Model (1Day)

- Tabular Model Concepts
- Tabular Model Concepts
- Comparison of Multidimensional and Tabular Models
- Tabular Model Implementation
- Fetching the Data
- Designing Data Model
- Introduction to DAX language (Data Analysis Expressions)

سرفصل های دوره

Data Warehouse Design (1Day)

- Understanding BI

- Understanding Data Warehouse Design

- Stages of Making a BI System

- Designing Data Warehouse

- OLAP Modeling
- Star Schema
- Snowflake Schema
- Constellation Schema
- Designing Dimension
- Designing Fact

Extract, Transform & Load Data (2Day)

- Introduction to SSIS
- Getting Started
- Creating SSIS Packages and Data Sources
- Creating and Editing Control Flow Objects

- Using the Maintenance Plan Tasks
- Using Containers
- Sequence Container
- For Loop Container
- For each Loop Container
- Using Expressions & Variables
- Using Parameters
- Loading a Data Warehouse
- Data Extraction
- Data Transformation

- Changing Data Types with the Data Conversion Transform

- Creating Columns with the Derived Column Transform

- Rolling Up Data with the Aggregate Transform

- Ordering Data with the Sort Transform

- Joining Data using Lookup/Merge Join

- Combining Multiple Inputs with the Union All

- Auditing Data with the Row Count Transform

- Separating Data with the Conditional Split Transform

درباره ی IT HOUSE

تیم مدیریتی IT House از سال ۱۳۸۷ به صورت جدی به منظور ارائه خدمات مشاوره ای و آموزشی در حوزه ی چارچوب های مدیریتی فناوری اطلاعات پا به عرصه ی ظهور گذاشت. این گروه در ابتدا تحت نام های تجاری دیگری همچون NIS ICT شروع به فعالیت نموده که در سال ۱۳۹۸ به منظور ارائه خدمات جدید و متفاوت برند IT House را ایجاد نموده اند. IT House با اتکا به توانمندی نیروهای متخصص داخلی و همینطور حمایت شبکه ای گسترده از شرکای بین المللی، همچون گذشته آمادگی دارد سبد کاملی از خدمات مورد نیاز سازمان ها را در حوزه های استانداردها و چارچوب های مدیریت فناوری اطلاعات و امنیت اطلاعات، ارائه نماید. حوزه های اصلی فعالیت این شرکت چارچوب ها و استانداردها و به روش های مدیریتی فناوری اطلاعات از جمله و نه محدود به موارد مندرج در دیاگرام های ذیل است که در هر یک از چارچوب های درج شده خدمات مرتبط با:

- آموزش
 - مشاوره
 - نرم افزار
 - ممیزی و صدور گواهی نامه
 - ارزیابی
- بسته به نوع محصول، ارائه می شود.

- Implementing Case Table
- Implementing Nested Table
- Partitioning Sets

Implementing Mining Model

- Introduction to Data Mining Algorithms

Browsing & Querying Mining Models

- Using Mining Model Viewer
- Elementary Prediction with Mining Model Predictions

Data Mining Client in Excel using the Data Mining Ribbon

پیش نیازهای دوره

تسلط به SQL Server DB Engine و توان نوشتن گزاره های T-SQL

درباره ی مدرک

به شرکت کنندگان در این دوره ی آموزشی گواهی حضور از سوی شرکت IT HOUSE اعطا خواهد شد.

- Demonstrate Using Excel Pivot Table

- Implementing KPI
- Implementing Hierarchy
- Using Perspectives
- Managing Data Warehouse
- Elementary Partitioning
- Elementary Processing
- Deployment
- Managing Security
- Self Service BI (Power Pivot)
- Self Service BI Concepts
- Power Pivot Implementation Using Excel

Reporting & Dashboard Design (1Day)

- Configuring SSRS
- Implementing Reports
- Implementing Parameterized Reporting

- Implementing Graphical Dashboard
- Implementing Power View for Excel

Elementary Data Mining (1Day)

- Understanding Data Mining
- Data mining in Excel using the Table Analyze Ribbon

- Analyze Key Influencer
- Detect Categories
- Fill From Example
- Forecasting
- Highlight Exceptions
- Scenario Analysis
- Goal Seek
- What-If
- Prediction Calculator
- Shopping Basket Analysis

Data Mining Concepts

- The Data Mining Process
- Understanding Key Concepts
- Attribute
- State
- Case
- Keys
- Inputs & Outputs

Implementing Mining Structure



تماس با IT HOUSE

آدرس:

تهران، سهروردی شمالی، کوچه تهمت، پلاک 6 واحد 7

تلفن:

+ 98 (0) 21 88731466

فکس:

+ 98 (0) 21 86031447

وبسایت:

www.it-house.me

ایمیل:

info@it-house.me