

## دوره حضوری-آنلاین پیشرفته هوش تجاری BI

در دوره پیشرفته هوش تجاری، مباحث مرتبط با تکنیک های بهینه طراحی و پیاده سازی انبار داده، استخراج، یکسان سازی و بارگذاری داده ها با استفاده از SSIS، بهینه سازی پیکربندی بسته ها، مدل ها و ایمن سازی آن ها روی سرور، تکنیک های استقرار بر روی سرور، دستورات MDX در سطح پیشرفته، بصری سازی داده ها با Power BI، دستورات DAX در سطح پیشرفته به همراه سناریوها و مثال های کاربردی، پیکربندی و بهینه سازی سرور Power BI Report Server ارائه خواهد شد.

مدت دوره پیشرفته هوش تجاری: ۷۲ ساعت

**پیش نیاز:** دوره فشرده و کاربردی BI و همچنین دوره Power BI

**مخاطب دوره:** تحلیلگران داده و متخصصین حوزه هوش تجاری

**در انتهای دوره پیشرفته هوش تجاری دانشجویان قادر خواهند بود:**

- بازبایی داده ها با زبان T-SQL در سطح پیشرفته
- معرفی Microsoft Fabric
- آشنایی با تکنیک های پیشرفته طراحی انبار داده
- آشنایی با مفاهیم Data Lake, Data Vault, Lakehouse
- تسلط به تکنیک های بهینه سازی، ایمن سازی و خطایابی بسته های SSIS
- تسلط به روش های ذخیره سازی Cube در روش Multidimensional
- ایمن سازی دسترسی به Cube
- کوئری نویسی MDX در سطح پیشرفته
- مصور سازی داده ها با استفاده از Power BI Custom Visual
- کوئری نویسی DAX در سطح پیشرفته

- بهینه سازی داشبوردهای مدیریتی Power BI در سطح فایل و پیکربندی سرور
- ایمن سازی و مانیتورینگ سرور
- پیاده سازی تمامی مراحل مبتنی بر پروژه

## سرفصل دوره پیشرفته هوش تجاری:

### ❖ **Advanced BI – 72 Hours**

- Data warehouse
  - Data Warehouse Design best practices
  - Indexing and Partitioning for Data Warehouse Optimization
  - Data Warehouse vs Data lake vs Data Vault vs Lakehouse
  - ETL vs ELT
- SSIS
  - Configure Scale Out
  - Configure Master Data Service
  - Configure Data Quality Service
  - Process Task
  - Script Task with C#
  - FTP and Web Service Task
  - Logging and Auditing
  - Data Flow Tuning and Optimization
  - Parent-Child Design Pattern
  - Events and Error Handling
  - Implement Script Task
  - Securing SSIS Packages
  - Monitoring SSIS Server
- SSAS
  - Scale Model
  - Optimization Model

- Managing SSAS Storage and Processing
- Exploring data with MDX functions
- Time Functions in MDX
- Business Scenarios with MDX
- Traversing hierarchies
- ALM Toolkit
- Tabular Editor Tools
- Securing SSAS Model
- Migration Plan
- Synchronizing SSAS
- Backup and Restore
- Monitor OLAP Server
- SSRS
  - Accessing and Subscribing to Reports
  - Web Service Programming
  - Managing Reporting Services
  - Dynamic KPI
  - Caching
  - Reporting Services Security
- Power BI
  - DAX Studio
  - DAX Lineage
  - Business Scenarios with DAX
  - VertiPaq operators
  - VertiPaq Query Events
  - M Language
  - Implement RLS with OLAP
- Final Project