

دوره آموزش کاربردی SSIS

مقدمه:

- اهداف دوره
- مراحل انجام کار
 - ✓ مرور تنظیمات کامپوننت ها
 - ✓ استفاده از کامپوننت ها در سناریو های مختلف
 - ✓ ایجاد انبار داده
 - ✓ ثبت Log جهت بررسی پکیج ها
 - ✓ Deploy کردن پکیج ها در محیط عملیاتی

جلسه اول:

- نصب (SQL Server) Database Engine Instance و تنظیمات اولیه
- ایجاد Data warehouse (انبار داده)
- بررسی تنظیمات اولیه جهت افزایش کارایی انبار داده (File Group, Index, Partitioning)
- تنظیم Recovery Model
- Shrink (کم کردن) حجم لاگ فایل ها

جلسه دوم:

➤ ایجاد **DataBase Stage** جهت پاکسازی داده ها

➤ بک آپ گیری **Full** و **Incremental** از انبار داده

➤ خواندن اطلاعات از منابع مختلف و ذخیره در **DW**

✓ خواندن اطلاعات از **Oracle**

نصب **Oracle Client** و ذخیره فایل **tnsnames.ora** در مسیر زیر:

product\11.1.0\client\Network\Admin

✓ خواندن اطلاعات از **Microsoft SQL Server**

جلسه سوم:

ثبت Log

- کاربردهای جدول لاگ
- ایجاد جدول لاگ
- ثبت لاگ شروع عملیات
- ثبت لاگ اتمام عملیات

جلسه چهارم:

1. تبدیل تاریخ میلادی به شمسی با استفاده از DimDate و توابع SQL

2. توابع :

1. FORMAT

2. DATEADD

3. MONTH

جلسه پنجم:

1. استفاده از Variable
2. For Loop Container جهت بررسی و بارگذاری داده ها
 - بصورت روزانه
 - با استفاده از ID

جلسه ششم:

1. ایجاد جدول Error Log
2. استفاده از Event Handler

جلسه هفتم:

1. پیاده سازی Slowly changing dimension

➤ SCD Type 0

➤ SCD Type 1

➤ SCD Type 2

جلسه هشتم:

1. Deploy نمودن Package ها

- ایجاد ISCatalog و تنظیم Protection Level
- تنظیم Connection String و دیگر پارامترها
- اجرای Package ها بصورت دستی و JOB
- گزارش و عیب یابی اجرای Package ها

جلسه نهم:

1. اتصال به دیتابیس Oracle

➤ نصب Connector

➤ استفاده از کامپوننت های مختص Oracle

➤ استفاده از OLE DB

جلسه دهم:

1. نحوه بارگذاری داده

Stage DataBase ➤

Initial Load ➤

Incremental Load ➤

جلسه یازدهم:

1. کامپوننت Web Service Task

➤ فایل WSDL

➤ موارد استفاده و ورودی و خروجی ها

جلسه دوازدهم:

1. چرخش مقادیر جداول (تبدیل سطر به ستون و ستون به سطر)

➤ استفاده از کامپوننت Pivot

➤ استفاده از کامپوننت Unpivot

جلسه سیزدهم :

1. استفاده از Hash و ستون های محاسباتی

➤ استفاده از تابع HASHBYTES

➤ تشخیص رکوردهای جدید در جداول Fact

➤ استفاده از Computed Column بصورت PERSISTED

جلسه چهاردهم :

1. مدیریت پکیج در زمان بروز مشکل

- استفاده از Checkpoint جهت ادامه ETL
- استفاده از Transaction جهت Rollback نمودن پکیج