

بسم الله الرحمن الرحيم

## آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس ایران

مدرس مهندس افشین رفوآ

رمز فایل: [Tahlildadeh.com](http://Tahlildadeh.com)

[برای دریافت فایل Script \(اسکریپت\) Northwind اینجا را کلیک کنید.](#)

کلیه حقوق مادی و معنوی این مقاله متعلق به آموزشگاه تحلیل داده می باشد و هر گونه استفاده غیر قانونی از آن پیگرد قانونی دارد

داده در سیستم ها **Online Transaction Processing (OLTP)** هماهنگ می شود تا از ذخیره ی داده ی در دسترس برای برنامه های **user-facing** پشتیبانی کند. مدل داده در چنین سیستم هایی کاملا نرمالیزه شده می باشد. برای محیط های ذخیره ی داده، لازم است که داده در نموداری باشد که از یک مدل وابسته به بعد (**dimensional**) پشتیبانی می کند. بنابراین با استفاده از **ETL** داده از سیستم های ذخیره ی **OLTP** به **data warehouse** منتقل می شود، طوری که داده می تواند به یک فرمت منایب تنظیم شود تا از مراکز تجاری **data warehouse** ایجاد کند.

دو تئوری مهم در پیشبرد **data warehouse** و مراکز تجاری داده مربوط به **Ralph Kimball** و **Bill Inmon** می باشند که عمدتاً در محیط های زمانی حقیقی مورد امتحان قرار گرفته اند. به طور کل داده از سیستم های **OLTP** جمع آوری شده و به **data warehouse** آورده می شود. از **requirement** کاتکتست / پیش نیازهای مشخص مراکز داده ایجاد می شوند که می توانند به عنوان زیرمجموعه ای از **data warehouse** تلقی شوند. منبع داده ی **Cube** از این مراکز داده و برنامه های کاربر به **cube** متصل می شوند. نمودار برای **cube** در دومولفه قرار می گیرد: **Star** و **Snowflake**. به

بیان ساده نمودار **Star** در مقایسه با نمودار **Snowflake** غیرطبیعی تر به نظر می رسد. طراحی و توسعه ی یک **data warehouse** خارج از محدوده ی این آموزش می باشد. به منظور توسعه دیتابیس **AdventureWorks DW** را نصب و مورد استفاده قرار خواهیم داد. سپس یک پروژه ی **SSAS** ایجاد خواهیم کرد و یک منبع داده تولید می کنیم که به این دیتابیس متصل شود. در انتها نیز با استفاده از **Data Source View** یک نمودار **star** تولید خواهیم کرد.