

نسخه : ۱,۰ - آخرین بروزرسانی: ۱۳۹۷/۱۰/۲۲	صفحه ۱ از ۲	سرفصل دوره DAX و مدل سازی
Data Analysis Expression	www.pooryab.ir	مدرس ان : پوریا بغدادی، حسین وثوقی

**تحلیل داده ها و مدل سازی صحیح با DAX:** تحلیل داده ها چیزی فراتر از ورود دیتا به نرم افزارها و رسم نمودار است، در حین انجام پروژه های دشبُرد و BI بعضاً در میانه راه به مشکلاتی بر می خوریم که کار را متوقف می کند. اگر می خواهید مهارت خود را در زمینه ایجاد تحلیل ها قوی تر کنید این دوره مناسب شماست:

DAX زبان مشترک بین Power Pivot در اکسل، Power BI و Tabular SSAS است. داشتن دانش فرمول نویسی DAX این قدرت را به شما می بخشد تا انواع سناریوهای تحلیلی را پیاده سازی کنید. اما برای برخورداری از تمامی مزایای این زبان قدرتمند به یک دیتامدل خوب نیازمندید. این دوره با مثال های کاربردی هر دوی این نیازها را پوشش خواهد داد. بنابراین شما داده های خود را به بهینه ترین فرم لازم مدل خواهید کرد و سپس با استفاده از زبان قدرتمند DAX نیاز های تحلیلی کسب و کار خود را پوشش خواهید داد.

← در بخش اول ۸۶ فرمول پر کاربرد DAX بر روی داده های واقعی و مثال های کاربردی گوناگون ارائه می شوند:

### ۱. چستی و انواع فرمول نویسی در DAX و مقایسه با اکسل

۱.۱ Column

۱.۲ Measure

۱.۲،۱ Measure

۱.۲،۲ Quick Measure

۱.۳ Table

### ۲. عملگرهای DAX و مقایسه آن ها با عملگرهای اکسل

### ۳. فرمول های پر کاربرد و مهم و مقایسه آن ها با اکسل

- 3.1. Sum, Sumx, Product, Max, Min, Maxx, Minx
- 3.2. Calculate, Filter, All, AllExcept, AllSelected
- 3.3. Average, Averagea, Averagex
- 3.4. Count, Counta, CountBlank, Countx, Distinctcount, Distinct
- 3.5. IF, And, Or, Switch, NOT
- 3.6. Power, Mod, Trim
- 3.7. Substitute, Mid, Left, Right, Rept
- 3.8. Isnumber, Istext, Iseven, Isodd
- 3.9. LookupValue, Related, RelatedTable
- 3.10. Trunc, Round, Roundup, RoundDown, Int, Value, Abs, Mround
- 3.11. Search, Find, Upper, Lower, Exact, Concatenate, Len, Replace, Format
- 3.12. Iferror, Median, Mode, Rank.EQ, Rankx, SQRT
- 3.13. Summarize, Treatas, Addcolumn, Selectcolumn Userrelationship, Crossfilter, Union, Countrows, Hasonevalue, lastnonblank, lastdate
- 3.14. Allnonblankrows, SelectedValue, isfiltered
- 3.15. Path, Pathitem, Yeartodate, Dateadd, parallelperiod, sameperiodlastyear
- 3.16. Divide, Except, Intersect, Earlier

ادامه در صفحه بعدی

برای دریافت اطلاعات بیشتر می توانید با مسئول این دوره تماس بگیرید.

مسئول دوره، پوریا بغدادی ۱۶۶ ۴۰ ۲۵ ۹۱۲ ۰

وب سایت : www.pooryab.ir

سرفصل دوره DAX و مدل سازی	صفحه ۲ از ۲	نسخه : ۱,۰ - آخرین بروزرسانی: ۱۳۹۷/۱۰/۲۲
مدربان : پوریا بغدادی، حسین وثوقی	www.pooryab.ir	Data Analysis Expression

← در بخش دوم به کاربرد فرمول های DAX در مدل سازی صحیح داده ها و حل بن بست های مدل های داده پرداخته می شود:

#### ۴. مدل سازی دیتا چیست و چه روش هایی دارد؟

در این بخش ضمن معرفی مباحث مدل سازی داده، دلایل اهمیت آن ها و انواع معماری های موجود در طراحی مدل بررسی می شوند و مشکلاتی که در صورت انحراف از مدل سازی مناسب در انتظارمان خواهد بود مورد بحث قرار می گیرند.

- ۴,۱ Fact
- ۴,۲ Dimension
- ۴,۳ مدل های مرسوم طراحی
- ۴,۳,۱ Star
- ۴,۳,۲ Snowflake

#### ۵. جداول Header و Detail

گاهی اوقات داده های Fact در جداول Header و Detail ذخیره می شوند (مثل فاکتورهای فروش یا سندهای انبار و ...). در این بخش انواع روش های برخورد با Fact های Header-Detail بررسی می شود و عملکرد آن ها مورد ارزیابی قرار می گیرد.

#### ۶. Fact های چندگانه

بیشتر اوقات با شرایطی سر و کار داریم که داده های ما قابل ذخیره در یک جدول Fact نیستند (مثل موجودی و فروش یا ورود و خروج کالا در فروشگاه و ...). در این بخش نحوه برخورد با Fact های چندگانه و معماری مناسب آن ها مورد بررسی قرار می گیرد.

#### ۷. روابط چند به چند

برخورد با رابطه های چند به چند یکی از جذاب ترین و چالش بر انگیزترین مباحث موجود در مدل سازی داده هاست. در این بخش انواع مختلف روش های برخورد با روابط چند به چند مورد بررسی قرار گرفته شده و عملکرد آن ها مورد ارزیابی و بحث قرار می گیرد.

#### ۸. کار با Fact های مختلف با ریزدانی متفاوت

گاهی اوقات پیش می آید که با جداولی روبرو هستیم که ریزدانی متفاوت دارند. در این بخش روش های برخورد و مدل سازی این گونه از داده ها مورد بررسی قرار می گیرند.

#### ۹. ارزش های متفاوت

در این بخش نحوه مدل سازی داده در شرکت های چند ملیتی و شرکت هایی که برای خرید و فروش خود با ارز های مختلف سر و کار دارند مورد بررسی قرار می گیرند و معماری مناسب آن ها معرفی می شود.

#### ۱۰. نکات بهینه سازی

در طول دوره دیالوگ های بین دو مدرس یا بین مدرسان و فراگیران منجر به پاسخ ها و راه حل های طلایی مدل سازی خواهد شد:

- ۱۰,۱ برای محاسباتی که دو راه حل دارد از Column استفاده کنیم یا Measure؟
- ۱۰,۲ جداول را با Relation مرتبط کنیم یا Merge؟ بطور کلی M بهتر است یا DAX؟
- ۱۰,۳ چرا Relation های غیر فعال بوجود می آیند؟ می توان مجدداً از آن ها استفاده کرد؟
- ۱۰,۴ چند Fact داشته باشیم یا Fact ها را یکی کنیم؟
- ۱۰,۵ Snowflake بهتر است یا Star؟

برای دریافت اطلاعات بیشتر می توانید با مسئول این دوره تماس بگیرید.

مسئول دوره، پوریا بغدادی ۱۶۶ ۴۰ ۲۵ ۹۱۲ ۰

وب سایت : www.pooryab.ir