

بسمه تعالی

کاربران هوشمندی کسب و کار

بدون وجود افرادی که بتوانند اطلاعات را تفسیر کنند و بکارگیرند، هوشمندی کسب و کار مفید فایده نخواهد بود. به همین علت، هوشمندی کسب و کار کمتر وابسته به فناوری و بیشتر تحت تاثیر ابداع و فرهنگ است و اینکه افراد آن را به عنوان یک دارایی مهم در نظر بگیرند. فناوری، هوشمندی کسب و کار را توانمند می سازد، اما گاهی اوقات تمرکز زیاد روی فناوری می تواند منجر به تخریب ابتکارات هوشمندی کسب و کار شود. این، افراد هستند که تلاش های شما را در زمینه هوشمندی کسب و کار به یک موفقیت خارق العاده یا یک شکست تمام عیار تبدیل می کنند.

"هر فردی که با یک پروژه هوشمندی کسب و کار، برای ارزش آفرینی در کسب و کار تعامل دارد، و از اطلاعات و آمار استفاده می کند، یک کاربر BI است."

می توان انواع کاربران BI را بصورت زیر تقسیم بندی نمود:

گزارش گیران روز مره: بیشترین تعداد کاربران فرابر از این دست هستند. کاربرانی که کارهای گزارش گیری یکی از عملیات های همیشگی و روزانه آنهاست.

جستجوگران: این کاربران نمی دانند که دقیقاً به دنبال چه چیزی هستند. کاربران که جستجوهای روی داده هایی با دامنه گسترده، ولی سطحی انجام می دهند، با امید به اینکه شاید چیزی پیدا کنند. این دسته از کاربران، تا نتیجه آنالیز داده های جاری مشخص نگردد نمی دانند که گام بعدی آنالیز داده ها چه خواهد بود؟

کاوشگران: کاربرانی که جستجوهای هدفمند روی داده هایی با دامنه محدود ولی عمیق انجام می دهند. این کاربران بدنبال این هستند که بفهمند داده ها چه چیزی به آنها خواهند گفت. این کاربران بیشتر از ابزارهای آماری استفاده می کنند.

حرفه ای ها: کاربرانی که کاملاً به کار خود اشراف داشته و می دانند کجا، و به دنبال چه چیزی باشند. این نوع کاربران به خوبی به زیر و بم سیستم آشنا بوده و می دانند چگونه از داده و اطلاعات، دانش تولید نمایند.

هنگامی که هر کدام از سنجها (Metric) در وضعیت مناسب خود نباشند، سیستم های BI به کاربران اجازه می دهند که تا در عمق داده های زیرین کاوش کرده و مشخص کنند که چرا و چگونه این موارد بروز کرده اند.

ابزارهای واسط کاربران در سیستم های هوشمندی کسب و کار:

ابزارهای واسط کاربران در سیستم های هوشمندی کسب و کار را می توان بصورت زیر دسته بندی کرد:

۱- ابزارهای گزارش گیری و پرسمان (Query)

ابزارهای گزارش گیری BI بعنوان ساده ترین نوع گزارش گیری باید امکان ایجاد گزارشهای ساده و نمونه (Template) را دارا باشد. این گزارشها باید بتوانند سئوالاتی در حوزه "چه رخ داده است" را پاسخگویی کنند. این گزارش ها می توانند بصورت رکورد به رکورد یا سرجمع آماری مورد استفاده قرار گیرند.

۲- ابزارهای گزارش گیری غیر معمول (Ad Hoc Query)

بهره برداران سیستم های BI ممکن است ناچار شوند به جای کاربران فناوری اطلاعات گزارشات غیر معمول در سیستم ایجاد نمایند. سیستم های BI با امکان ارائه محیط های Studio یا مراحل ویزاردی امکان ایجاد گزارشات غیر معمول را فراهم می نمایند.

جمع بندی نهایی از امکانات گزارش سازی در سیستم های BI را می توان بصورت زیر خلاصه نمود:

- امکان ایجاد انواع گزارش های تجمعی، مقایسه ای، کنترلی و تفصیلی
- امکان ایجاد انواع گزارش های سری زمانی، سری های مکانی
- امکان ایجاد انواع گزارش های Cross Tab

۳- ابزارهای تولید و مدیریت المانهای گرافیکی (نمودارها و نماگر (Gauge) های مدیریتی)

سیستم های BI امکان ایجاد انواع المانهای بصری برای درک سریع تر و راحت تر گزارشات را در قالبهای نموداری و نماگر (Gauge) ارائه می نمایند. نمونه های این المانهای گرافیکی عبارتند از:

- نمودارهای تک مولفه ای
- نمودارهای دو مولفه ای
- نمودارهای چند مولفه ای

همگی شامل: نمودارهای ستونی - نمودارهای سطحی - نمودارهای Pie - نمودارهای خطی نمودارهای پشته ای و نمودارهای راداری و ...

- نماگرهای کنترلی و مدیریتی

شامل: نماگرهای درجه ای، خط کش، سیلندری، LED، کروی، دماسنج و ...

۴- پردازش تحلیلی برخط یا OLAP (Online Analytical Processing)

مجموعه ای از ابزارهای گرافیکی که به کاربران اجازه می دهند تا یک نگاه چند بعدی به داده هایشان جهت تحلیل و آنالیز آنها داشته باشند، OLAP نامیده می شوند. شاید بتوان تفاوت دیدگاهی OLAP با گزارش گیری ها را به صورت زیر بیان نمود:

- OLAP قابلیت است که تمرکز بر تجزیه و تحلیل و کاوش در داده دارد، در حالی که ابزارهای پرسمان (Query) و گزارش گیری، بیشتر تاکید بر دسترسی به داده برای مقاصد نظارتی دارند.
- OLAP تمرکز خود را از "چه چیزی" در حال وقوع است به کاوش "چرا" چیزی که در حال وقوع است، می برد. (برای کشف چرایی، کاربران نباید دقیقاً بدانند به دنبال چه اطلاعاتی هستند، در عوض، برای کشف جزئیات و الگوهای خاص در میان عمق داده ها حرکت کرده و به Drill Down می پردازند.)

البته می توان ویژگی های OLAP را بصورت زیر بیان نمود:

- چند بعدی بودن (Multi-Dimensional)
- همواره سریع (Consistently Fast)
- بسیار تعاملی سطوح مختلف انبوه سازی (Multi-Level-Aggregation)
- محاسبات میان ابعادی (Cross-Dimensional-Calculations)

بعنوان آخرین ویژگی مطرح شده برای OLAP ها می توان به ویژگی های: تغییر فرض ها و Drill Down بصورت Run Time برای کاربران اشاره نمود. همچنین امکان دریافت انواع خروجی های Word و Excel و html و حتی PDF باید میسر باشد.

۵- ابزارهای مدیریت داشبوردها

داشبوردها یک صفحه نمایش تصویری از مهمترین اطلاعات مورد نیاز برای رسیدن به یک یا چند هدف است که بصورت یکپارچه و مرتب در یک نگاه، قابل نظارت می باشند. بعبارت دیگر داشبورد یک ابزار مدیریتی است برای نمایش اطلاعات قابل تعقیب، برنامه ریزی، هدف گذاری و مدیریت، در سازمان.

بطور معمول داشبوردها حاوی تعدادی گزارش و نمودار و نماگر (Gauge) و گاهاً توضیحات و تصاویری مرتبط به سایر المانهای بصری می باشند.