

SOA و آثار کوتاه مدت و بلند مدت آن

چکیده :

بسیاری از فواید و نتایج Service-Oriented Architecture برای کاربردهای تجاری در بلند مدت حاصل خواهد شد. درک کامل فواید و نتایج واقعی SOA به کاربران کمک خواهد نمود تا انتظارات خود را واقعی تر نمایند. بطور کلی آنان بایستی انتظار برگشت سرمایه گذاری خود را در یک افق زمانی میان مدت و یا بلند مدت ببینند

سازمانها بایستی با بررسی زیر ساختهای سیستم خود مشخص نمایند که در چه بخشی از سیستم آنان ، سرمایه گذاری SOA خواهد توانست فوایدی میان مدت داشته باشد.

فواید کوتاه مدت مورد انتظار (که احتمالاً بین سالهای 2005 تا 2008 محقق خواهد شد)

- نوآوریهای سریعتر در سیستمها :

با توجه تغییراتی که در سازمانها رخ میدهد در نرم افزارهایی مثل ERP یا SCM و یا CRM نیز به ناچار بایستی تغییراتی داده شوند تا نیازهای جدید سازمانها را پوشش دهند. با توجه به گستردگی و پیچیدگی این نرم افزارها هر نوع تغییر ساده در یکی از فانکشنها و یا اضافه نمودن یک فانکشن جدید منجر به صدها تغییر در فانکشنها و آیتمهای اطلاعاتی خواهد شد. لذا این امر و پیچیدگیها هر نوع تغییری را بسیار دشوار خواهد نمود.

امکان تفکیک کارها و وظایف در سیستمهای موجود سازمان بدون آسیب رسیدن به تمامیت و یکپارچگی آنها با پیاده سازی SOA در آن سازمان ممکن خواهد شد. با این تفکیک براحتی امکان هر گونه ارتقا در سیستمها بوجود خواهد آمد.

البته این بدین معنی نیست که لازم باشد در تمامی بخشهای سیستمها این دیدگاه و این تکنولوژی پیاده سازی گردد ممکن است بخشهایی از سیستمها سالیان درازی بدون تغییر باقی بمانند.

- ارتقای ساده و آسان و کم هزینه برای کاربران :

با توجه به مواردی که در فوق اشاره گردید برخی مواقع ممکن است سازندگان نرم افزار در بخشهایی از سیستم تغییراتی بدهند اما اعمال و پیاده سازی این تغییرات در سیستمهای جاری همواره مسائل و پیچیدگیها و هزینه های خاص خود را دارا خواهد بود. پیچیدگی یک ارتقا برای بخشی از نرم افزار نیز از جمله مسائلی است که عموماً خریداران نرم افزارهای بزرگ با آن درگیرند. با استفاده از SOA تغییر فقط در یک بخش کوچکی از نرم افزار لازم بوده و لذا کاربران سیستمها نیز براحتی تغییرات اعمال شده در نرم افزارها را سریعتر در سازمان خود پیاده کرده و از آن استفاده خواهند نمود.

SOA و آثار کوتاه مدت و بلند مدت آن

- امکان پردازش فرآیندها بصورت بلادرنگ :

امکان ارسال و دریافت علائم و اخطارها یکی از فواید جالب SOA می باشد. عموماً اتفاقات در یک سیستم ممکن است باعث ایجاد یک گزارش کاملی گردد. تفکیک و ارسال بخش کوچک مورد نیاز و ارسال آن یکی دیگر از امکاناتی است که SOA براحتی آن را فراهم می نماید. بعلاوه با پردازش این علائم و تحلیل آنها سازمان قادر به نشان دادن عکس العمل مناسبی در زمان مقتضی و بدون درنگ خواهد بود.

فواید بلند مدت مورد انتظار (که احتمالاً بعد از سال 2008 محقق خواهد شد)

• همگرایی فرآیندها و محتویات ساخت یافته و نا ساخت یافته :

هر روزه کاربران ممکن است از تکنولوژیهای متفاوتی در کار خود استفاده کنند بعنوان مثال فعالیتهای ناساخت یافته مانند نوشتجات تصاویر نقشه ها Email ها و ... و فعالیتهای ساخت یافته مانند سیستمهای تجاری خاص سازمان. ساخت یافته ها عموماً دارای بانک اطلاعاتی خاصی هستند در حالیکه موارد ناساخت یافته از شکل و ساختار یکسانی برخوردار نیستند. در حال حاضر یکپارچگی این دو مورد بسیار کم بوده و در این زمینه فعالیت کمتری صورت گرفته است. بعنوان مثال در سال 2005 مایکرو سافت و SAP اعلام کردند که در یک پروژه مشترک بمنظور یکپارچگی سیستمهای کاربردی Sap با Office مایکرو سافت بنام Mendocino فعالیت داشته اند. یکی از مثالهای ساده این پروژه امکان ثبت هزینه های سفر (که در سیستم SAP قرار دارد) مستقیماً از طریق Calendar می باشد. کاربر ارتباط این دو سیستم را مشاهده نکرده و فقط در یکی از این محیطها کار میکند.

• یکپارچگی پرتالها و دیگر ابزارهای کارهای تعاملی :

(عنوان گنگی در ترجمه پیدا کرد!!) بعنوان مثال در کارهای مهندسی ؛ فاز گرد آوری نیازهای اولیه یک کار تعاملی است. این اطلاعات از مشتریان و سازندگان اطلاعات گردآوری میشود تا امکان ترسیم نقشه مربوطه فراهم گردد. در اکثر موارد این تعامل ممکن است فرآیندهای ساخت یافته و یا ناساخت یافته ای را درگیر کند. در حالیکه از طریق SOA میتوان چنین تصور کرد که این تعامل بصورت ثبت "تعریف مواد اولیه و رویه های ساخت" در سیستم انجام میگردد

SOA و آثار کوتاه مدت و بلند مدت آن

- توسعه محیط ساخت نرم افزار از طریق ترکیب فرآیندهای تجاری

کدهای نرم افزارهای تجاری در یک سازمان بازگو کننده فرآیندهای تجاری است . اما این فرآیندها همواره صریح نیستند . آنها در واقع ترکیبی از فرآیندها و ساختارهای اطلاعاتی و قواعد تجاری یا منطق هستند . با گسستن این ترکیب و ارتباط امکان تغییر فرآیندها بدون تغییر خیلی حجیم در کدهای نوشته شده وجود خواهد داشت .