

یادداشتی درباره تغییر معماری دیدگاه؛ زاگرس را به سازمان شما می آوریم

شهباز توکلی - مدیر توسعه زیرساخت و محصول چارگون

سال‌هاست نرم‌افزارهای دیدگاه بر پایه معماری «n-tier application» توسعه یافته. معماری که منطبق با امکانات و نیازمندی‌های زمان خود بوجود آمده بود و توانست مزایا و قابلیت‌های بی‌شماری را در اختیار سازمان‌های مشتری و کاربران دیدگاه قرار دهد.

نیاز به تغییر معماری و هم‌گام شدن با تکنولوژی‌های منعطف‌تر و بروزتر برای دستیابی به سرعت بیشتر توسعه محصول و نیز مقیاس‌پذیری بالاتر برای خدمت به سازمان‌های مشتریان با ابعاد بزرگتر، روز به روز بیشتر احساس می‌شود. از طرف دیگر ضرورت رفع خطای سریع‌تر، متمرکزتر و در نهایت تولید محصول پایدارتر با لایه‌های تفکیک‌شده و وظایف مشخص و امنیت بیشتر در کنار سایر نیازمندی‌ها موجب شد تا تغییر بزرگی را رقم بزنیم.

این حرکت بزرگ یعنی تغییر معماری دیدگاه را زاگرس نام‌گذاری کردیم تا این واژه، ادبیات مشترک بین همه همکاران و مشتریانمان باشد. زاگرس را انتخاب کردیم؛ زیرا چین‌های فراوان و از هم گسسته با ارتفاع‌های متفاوت آن با ریشه‌ای مشترک در بستر یک رشته کوه می‌تواند استعاره‌ای باشد از معماری جدید دیدگاه. این توصیف از شکل

پراکندگی کوه‌های این رشته کوه، یادآور تفکیک و گسستگی نرم‌افزارها و لایه‌های آن‌ها در معماری جدید و همچنین قدم برداشتن در مسیر بروزرسانی و نصب مجزای نرم‌افزارهای دیدگاه در آینده است.

امروز بیش از 2 سال از جلسات سخت و نفس‌گیر طراحی معماری جدید محصول در شرکت ما می‌گذرد، خروجی این جلسات تصویری کلی از برآیند معماری جدید دیدگاه است که به مرور همه سازمان‌ها و کاربران با آن روبرو می‌شوند. بعد از رسیدن به طرح کلی تغییر معماری دیدگاه چند اقدام اساسی برداشتیم که هر کدام از آنها تکه‌ای از پازل دیدگاه را کامل کرد مثلاً:

- معماری داخلی نرم‌افزارها را (براساس مدل معماری پیازی یا به اصطلاح Onion Architecture) پیاده‌سازی و استانداردسازی کردیم.
- سازوکار ارتباط بین نرم‌افزارها و زیرساخت‌ها در معماری جدید را تدوین کردیم.
- فریم‌ورک UI دیدگاه را بر مبنای استانداردها و تکنولوژی React طراحی کردیم.
- استاندارد رابط کاربری را طراحی و مستند کردیم.
- کامپوننت‌های جدیدی را طراحی، پیاده‌سازی و مستند کردیم.
- مدل ارتباط با دیتابیس و استفاده از میکرو ORMها را برای رسیدن به حداکثر سرعت ممکن، طراحی کردیم.
- برای دستیابی به فریم‌ورک تست اتوماتیک لایه‌های این معماری، طراحی و اجرای آن تلاش زیادی کردیم.
- برنامه زمانی برای مهاجرت تدریجی همه نرم‌افزارهای دیدگاه به معماری جدید را تدوین کردیم.

این اقدامات، نه همه که مهم‌ترین فعالیت‌های این پروژه هستند، پروژه‌ای که به درستی می‌توان آن را بزرگ‌ترین طرح تغییر در همه تاریخ شرکت چارگون دانست، پروژه‌ای که زیرساخت و همه واحدهای تولید شرکت چارگون را درگیر کرده است و تمامی فرآیندهای تولید و پشتیبانی سازمان‌های مشتری را تحت تاثیر قرار خواهد داد.

چارگون