

# نقشه راه بازمهندسی نرم افزارهای اتوماسیون اداری دیدگاه چگونه ترسیم شد؟

از سال گذشته پروژه‌های درراهکار اتوماسیون اداری چارگون کلید خورد که هدف آن در کنار بازمهندسی نرم افزارها، نگاه به آینده و استفاده از تکنولوژی‌های برتر است. این پروژه که در چارگون به نام «زاگرس» شناخته می‌شود، زمینه بازتعریف مفاهیم نرم‌افزاری به ویژه در حوزه اتوماسیون اداری را فراهم کرده است. در ابتدای پروژه با ریشه‌یابی مشکلات جاری نرم‌افزارها به تبیین مشکلات و چالش‌های آنها دست یافتیم. سپس آنها را بر اساس اهمیت و امکان رفع دسته‌بندی و هدف‌گذاری کردیم. تعیین این اهداف در واقع، نقشه راه بازمهندسی [نرم‌افزارهای اتوماسیون اداری](#) دیدگاه را ترسیم کرد.

بعد از تعریف اهداف، نوبت به تعریف شیوه محاسبه میزان تحقق هر هدف و چارچوب پیگیری آنها رسید. در این بخش به ازای هر هدف تعدادی سنجه ایجاد یا معرفی شد که چگونگی محاسبه تحقق هر یک از اهداف را مشخص می‌کرد.

پس از آن، فرایندهای محاسبه و بررسی میزان تحقق اهداف تعریف شد. این فرایندها مشخص می‌کردند که در چه بازه‌های زمانی و یا چه رویدادهایی سنجه‌های مشخص شده محاسبه و میزان تحقق اهداف، مشخص می‌شوند. به این ترتیب روال‌هایی برای بررسی و پیگرد میزان پیشرفت تحقق اهداف به دست آمد که در جریان عملیات بازمهندسی بسیار کمک کننده بود.

## مقالات قبلی مرتبط را مطالعه کنید.

[قسمت اول](#)

[قسمت دوم](#)

[قسمت سوم](#)

### انتخاب بهترین استراتژی

بعد از این مراحل نوبت به تعیین استراتژی بازمهندسی به عنوان آخرین قسمت از پازل ایجاد نقشه راه رسید. این مرحله، شامل 2 بخش تعیین استراتژی براساس شرایط و تعریف فرایند اجرای بازمهندسی، بود. استراتژی‌های مختلفی برای انجام باز مهندسی وجود دارد که بر اساس شرایط باید یکی از آنها را انتخاب کرد. این استراتژی‌ها متنوع هستند و مزیت‌ها و معایب خود را دارند؛ بنابراین باید به دقت و براساس شرایط تولید، تیم و مشتریان بهترین استراتژی را انتخاب کرد. این استراتژی‌ها عبارتند از:

- **منجمد نگه داشتن نرم‌افزارها:** به این معنی که نرم‌افزارهای فعلی را در همین وضعیتی که قرار دارند، نگه داشت و با تیمی جدا، نرم‌افزارهای جدیدی تولید کرد.
- **بازمهندسی بر اساس پلتفرم‌های مختلف صورت گیرد:** به این معنی که ابتدا تمامی تغییرات در یک پلتفرم انجام شود. سپس به مرور رفتارها و کدهای جدید جایگزین کدهای قبلی شده و تمامی پلتفرم‌ها به ساختار نرم‌افزاری جدید، منتقل شوند.
- **برای هر نرم‌افزار به صورت ماژول به ماژول بازمهندسی صورت گیرد:** به این

معنی که یک ماژول مانند اعلامیه از نرم‌افزار مکاتبات انتخاب شود و انجام بازمهندسی آن در تمامی پلتفرم‌ها صورت گیرد و بعد به سراغ ماژول بعدی برویم.

• **قابلیت‌های یک ماژول یک به یک بازمهندسی شوند:** به این معنی که هر بار یک عملیات یا قابلیت از یک ماژول انتخاب شوند (مانند ارجاع نامه) و به صورت کامل بازمهندسی شود و در نهایت همان قابلیت با ساختاری جدید در اختیار مشتریان قرار بگیرد.

• **بازمهندسی صفحه به صفحه صورت گیرد:** به این معنی که بازمهندسی برای صفحه به صورت کامل در تمامی پلتفرم‌ها صورت بگیرد و پس از اتمام آن به سراغ صفحه بعدی برویم.

• همه این استراتژی‌ها واقعا کاربردی هستند و هر کدام حل‌کننده برخی مشکلات بازمهندسی است و با توجه به رویکرد انتخابی در نوع بازمهندسی (بازمهندسی کد، معماری یا رفتار) می‌توانند مفید باشند.

## استراتژی منتخب در بازمهندسی اتوماسیون اداری دیدگاه

درباره بازمهندسی سیستم اتوماسیون اداری دیدگاه، بر اساس بررسی‌های انجام شده بر روی عوامل رضایت مشتریان، پشتیبانی هم‌زمان از نرم‌افزارهای فعلی و تبدیل کردن آنها به نرم‌افزارهای جدید، تصمیم بر آن شد که هر ماژول به صورت مجزا، بازمهندسی شود.

این استراتژی از آن جهت اهمیت داشت که می‌شد با تمرکز بر روی هر ماژول نرم‌افزارها از ریفکتور کد تا بازتعریف مجدد آن را کنترل و تاثیرات هر ماژول بر روی

ماژول های دیگر را به خوبی مدیریت کرد. بعد از مشخص شدن استراتژی بازمهندسی، نوبت به تعریف فرایند بازمهندسی بر اساس استراتژی انتخاب شده بود. فرایند تعریف شده شامل فازهای زیر است:

- 1- مهندسی معکوس:** فازی که در آن از طریق کدهای نرم افزار، رفتارهای فعلی آن به صورت کامل مشخص و به مستنداتی از رفتار هر عملیات در ماژول ها، تبدیل می شوند.
- 2- بازتعریف:** فازی که در آن تعریف مجددی از ماژول می شود. قابلیت های جدید به آن اضافه و قابلیت های قدیمی و غیرقابل استفاده از آن حذف می شوند.
- 3- نیازسنجی مجدد:** براساس بازتعریف صورت گرفته بر روی ماژول قابلیت ها و رفتارهای آن، مجدد نیازسنجی می شود و اختلاف آن با رفتارهای فعلی نرم افزار نمایان می شوند.
- 4- باز طراحی:** بر اساس نیازهای جدید و یا مشکلات موجود در وضعیت فعلی نرم افزار با توجه به معماری جدید زاگرس، قابلیت های مختلف ماژول از نمای کاربری تا جداول پایگاه داده طراحی می شوند.
- 5- پیاده سازی:** در این مرحله، کدهای فعلی نرم افزار براساس طراحی تازه به کدهای جدید تبدیل می شوند.
- 6- تست:** قابلیت های پیاده سازی شده در این بخش از تست واحد تا تست کارکرد برای اطمینان از کیفیت محصول تولیدی تست می شوند.
- 7- استقرار و دریافت بازخورد:** در این مرحله، ماژول بازمهندسی با هدف بهبود محصول طراحی شده در اختیار مشتریان قرار می گیرد تا بازخوردهای آنان دریافت شود.

به این ترتیب از سال گذشته، نقشه راه بازمهندسی نرم افزارهای اتوماسیون اداری [دیدگاه](#)

به دست آمد و عملیات بازمهندسی نرم افزارها آغاز شد.  
در مقاله بعدی در رابطه با آغاز و انجام بازمهندسی نرم افزارهای اتوماسیون اداری با جزئیات کامل صحبت خواهد شد.

چارگون