



سلام!

وقت به خیر

در این تمرین، می‌خواهیم با معماری سرویس‌گرا و به طور خاص با ESB<sup>1</sup> آشنا شویم. در بخش اول تمرین، به دنبال ESB های مختلف بگردید (حداقل ۳ مورد) و برای هریک مستندات (شامل لینک و PDF های احتمالی) را تهیه نمایید. سپس با کمک ابزار هوش مصنوعی، جدولی از مقایسه این ابزار تهیه کنید. این مقایسه باید شامل هزینه، پیچیدگی راه اندازی و نگهداری، بزرگ بودن جامعه توسعه دهنده، متن باز بودن، امکانات خاص هریک و دیگر مواردی که به نظر خودتان مهم است، باشد.

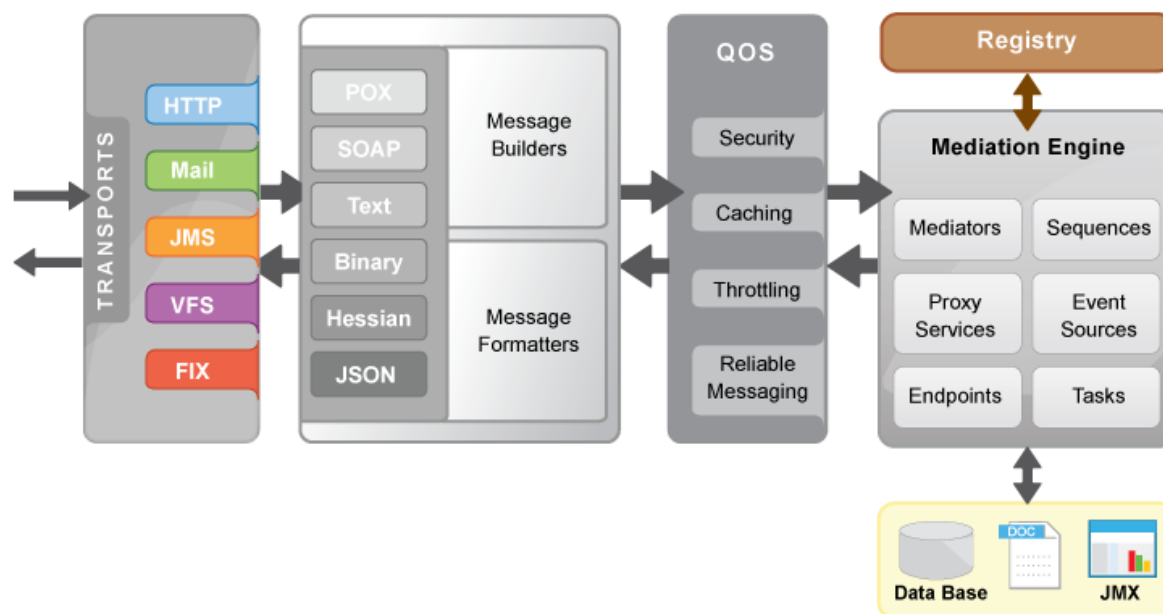
در مرحله دوم، مستندات [ESB WS02](#) را با کمک ابزار هوش مصنوعی مطالعه کنید و یک نسخه از آن را روشن کنید. مراحل انجام شده برای روشن کردن را به صورت مختصر گزارش کنید.

در مرحله سوم، با کمک [Cursor AI](#)، یک نسخه خیلی ساده از معماری [Apache Synapse](#) را براساس معماری ارائه شده در آن بنویسید. تجربه استفاده از Cursor اجباری است.<sup>۲</sup> سپس مشابه آنچه در [این صفحه گیت هاب](#) آمده است، دو سرویس MCP Server بسازید.<sup>۳</sup> دو Agent هوش مصنوعی شما، باید بتوانند یک سناریو فرضی اتصال دو سرویس (کاملاً بسته به نظر خودتون) را با استفاده تعامل بین خودشان، پیاده سازی کنند.

<sup>1</sup> Enterprise Service Bus

<sup>۲</sup> دچار آشفتگی در Vibe coding نشوید!!! سکان باید در اختیار شما باشد و هوش مصنوعی، فقط ابزار کار شما است. خود را مجهز و تقویت به هوش مصنوعی کنید و نه وابسته به آن.

<sup>۳</sup> چطور می‌توانم از مدل های زبانی استفاده کنم؟ [OpenRouter](#) [AvalAI](#)



محتوای تحویل تمرین، شامل یک فایل PDF گزارش (اطلاعات دانشجویی در متن گزارش و شماره دانشجویی به عنوان نام فایل) و یک فایل ZIP شامل کدهایی که نوشته اید، خواهد بود. در انتهای متن گزارش خود، حتما لینک گیت‌هاب مخزن کدهایی که نوشته اید را ذکر نمایید.<sup>۴</sup> برای تمام مراحل، از ابزار هوش مصنوعی و مدل های زبانی بزرگ (اگر اکانت ندارید، [DeepSeek](#) یا [ChatQt](#) یا [AvalAI](#))، "حتماً" استفاده کنید. فقط مجدداً تذکر می‌دهم که سکان اداره امور، در دستان شما باشد و برون سپاری تفکر، ممنوع است 😊.

<sup>۴</sup> چطور در گیت‌هاب مخزن بسازم؟ و چطور در گیت، کد خود را Commit و Push کنم؟