

SRS یا همون سند مشخصات نیازمندی‌های نرم‌افزار، یک فایل یا سندیه که کامل توضیح می‌دهد یک نرم‌افزار قراره چی کار کنه، چه امکاناتی داشته باشه، برای کی ساخته می‌شه و باید چه ویژگی‌هایی داشته باشه. هنگامی که داری یک فروشگاه اینترنتی مواد غذایی طراحی میکنی، SRS کمک می‌کنه که همه چیز را اول می‌کنم، مثل اینکه کاربر باید بتونه نام کنه، محصول رو ببینه، جستجو کنه، بذار تو سبد خرید، پرداخت کن، سفارش رو پیگیری کنه و از طرف مدیر هم باید بتونه محصولات رو مدیریت کنه، قیمت و تخفیف بده، سفارش‌ها رو ببینه و غیره.

این سند به درد برنامه‌نویس، طراح، کارفرما و حتی تست‌کننده می‌خوره تا بدون قراره چی بسازن و بعداً چیزی از قلم نیفته یا وسط کار سلیقه‌ای تغییر نکنه.

وقتی قراره یه فروشگاه اینترنتی برای مواد غذایی راه بندازی، اولین کاری که باید بکنی اینه که بدون دقیقاً چی می‌خوای. این هم برای خودت خوبه که ذهنت منظم شه، هم برای اونایی که این سیستم رو طراحی و پیاده سازی کنن. اینجاست که سند SRS وارد میشه.

توی SRS، همه چیزهایی که قراره توی پروژه باشه، نوشته میشن. از امکانات اصلی دریافت ایمیل تا جزئیات ریز مثل مثلاً وقتی یک کاربر رمزش رو فراموش می‌کنه، باید بتونه با بازیابی‌ش کنه. یا اینکه سایت باید روی موبایل هم درست کار کنه. حتی چیزایی مثل سرعت لود صفحات، امنیت اطلاعات کاربر، و اینکه سایت نباید زیاد قطع بشه هم توی این سند میاد.

کاربر؟ برای فروشگاه مواد غذایی، مثلاً قراره چه کارایی انجام شود؟ کاربر وارد سایت میشه، یک صفحه اصلی میبینه برای دسته بندی مواد غذایی مانند لبنیات، نان، سبزیجات، گوشت، تنقلات و... کاربر می‌تونه توی اینا بگرده، محصول مورد نظرش رو انتخاب کنه، اطلاعات کامل اون محصول رو ببینه (قیمت، وزن، تاریخ انقضا، برند و غیره)، بعد اگه خواست بذارش توی سبد خرید.

بعدش، سه مرحله پرداخت، کاربر آدرس رو می‌ده، نوع پرداخت رو انتخاب می‌کنه (مثلاً پرداخت اینترنتی یا در محل)، بعد از سفارش ثبت می‌شه و یه پیام براش میاد که سفارشت ثبت میشه. حالا توی پروفایلش هم می‌تونه وضعیت اون سفارش رو ببینه که کی می‌شه، کی ارسال می‌شه و غیره.

از اون طرف، مدیر سایت هم یه پنل مدیریتی داره. اونجا می‌تونه محصول جدید اضافه کنه، قیمت‌ها رو تغییر بده، ببین کدوم سفارش‌ها ثبت شدن، وضعیت انبار، یا حتی به کاربرا پیام بده.

SRS همه‌ی اینا رو توی خودش جا می‌ده. حتی مشخص می‌شود که سایت با چه فناوری‌هایی ساخته می‌شود (مثلاً ASP.NET Core برای بک‌اند، یا React برای فرانت)، چه دیپایسی استفاده می‌کند، چه سرعت و امنیت داشته باشه و اینکه توی آینده به قابلیت‌های اضافه شود (تخفیف سیستم، امتیاز دادن به محصولات، نظرات کاربران و...).

SRS سندیه که قبل از ساخت به نرم‌افزار تهیه می‌کنن تا همه بدون دقیقاً قراره چی ساخته بشه. مثلاً اگر تو بخوای یه فروشگاه آنلاین مواد غذایی راه بندازی، باید معلوم باشه که کاربر قراره چی ببینه، چه کاری بتونه انجام بده، مدیر سایت چه دسترسی‌هایی داشته باشه، محصولات چجوری اضافه یا کم بشن، پرداخت چطوری انجام بشه، اطلاعات مشتری چجوری ذخیره شده، چه امکانات امنیتی داشته باشه. این سند می‌شه یه جور مرجع که همه اعضای تیم بر اساس اون کارشونو انجام می‌دن. انگار همه با هم دارن یه پازل درست میکنن و این سند طرح کلی اون پازله.

تو این سند همه چیز را توضیح می‌دهد، از ساده‌ترین چیزها مانند این‌که مشتری چطوری ثبت‌نام می‌کند و سفارش می‌زنه، تا پیچیده‌ترین چیز مثل نحوه گزارش‌گیری از فروش یا سیستم به انبار. مهم‌ترین فایده‌ش هم اینه که جلوی اشتباهات احتمالی رو میگیره. یعنی باعث می‌شه چیزی از قلم نیفته، و هیچکس وسط کار نگاه «اینو نگفته بودی!» یا «فکر می‌کردم فلان کار رو

باید بکنیم!» چون از اول همه چیز واضح و مکتوب شده. به خاطر همینکه که تو هر پروژه‌ای جدی، مخصوصاً آگه بخوای بسپری دست یه تیم یا نرم‌افزاری، نوشتن این سند واجبه. بدونش مثل اینه که بخوای با چشمان بسته رانندگی کنی.

SRS یه چیز خشک و رسمی نیست که فقط برای اداری بازی باشه، این یه جور نقشه و ستون فقرات کل پروژه. فرض کن یه فروشگاه مواد غذایی آنلاین میخوای راه بندازی. از همون اول ذهنت کلی چیز می‌خواهد: می‌خوای کاربر برا بتونن ثبت‌نام کن، محصولات رو ببینن، با یه کلیک بندازن توی سبد خرید، پرداخت آنلاین باشن، سفارش‌هاشون رو دنبال کنن، و کلی چیز دیگه. حالا اگر اینا فقط توی ذهنت بمونه و جایی ننویسی، یا شفاهی فقط به تیم بگی، وسط پروژه هزار تا مشکل پیش میاد. یکی می‌گه منظورت فلان بود، یکی دیگه یه چیز دیگه می‌کنه، آخرش هم کلی کار اشتباه یا ناقص درمیاد و هم وقتت داره می‌ره هم پولت.

SRS دقیقاً میاد جلوی این بی‌نظمی رو میگیره. وقتی یک تیم برنامه‌نویسی یا طراحی سایت این سند رو بخونه، باید بدونن اینکه چه امکاناتی ساخته بشه، چه جوری کار کنه، برای کی ساخته میشه، با چه کیفیتی، تو چه زمان‌هایی که باید باشه، چه محدودیت‌هایی باید رعایت بشه و چی‌هایی هم اصلاً نباید توی پروژه باشه. حتی نحوه برخورد سیستم با خطاها یا شرایط خاص هم توش نوشته می‌شه، مثلاً اگر موجودی یک کالای تموم شد کاربر چی ببینه؟ یا اگر پرداخت ناموفق بود، پول از حسابش کم نشه و دوباره بهش فرصت بده.

این سند فقط برای برنامه نویسا نیست، برای خودتم هست. باعث می‌شه یه بار برای همیشه دقیق فکر کنی ببینی واقعاً چی میخوای. خیلی وقتاً آدم اول فکر می‌کنه فلان قابلیت رو می‌خواد، ولی وقتی همه رو بنویسی، می‌فهمی یه سریش اضافه یا یه چیزای مهم‌تری بوده که اصلاً بهش فکر نمی‌کنه. بعدشم این باعث شد می‌شه آگه خواستی پروژه رو به یه نفر دیگه هم بسپری یا حتی چند ماه دیگه ادامهش بدی، بتونی دقیق و سریع بفهمی چی به چی بوده.

یه مثال ساده: فرض کن توی فروشگاهت کاربر میخواد ساعت مشخصی تحویل بگیره، مثل «شنبه ساعت ۱۱ تا ۱۲ صبح». اگر از اول اینو توی SRS ننویسی، موقع ساختن سیستم تحویل فقط بر اساس «سریع‌ترین زمان ممکن» طراحی می‌شه. بعداً که یادت می‌افته اینو می‌خواستی، کلی باید کدها رو عوض کنن یا شاید اصلاً نشه اضافه‌اش کرد. پس بهتره همه این چیزا از همون اول مشخص باشه.

پس SRS یعنی دقیق، شفاف‌سازی همه‌چیز، جلوگیری از دوباره کاری، کاهش برنامه‌ها، و رسیدن به سرعت‌تر و دقیق‌تر به یک نتیجه‌ی حرفه‌ای.