**Software Requirement Specification**

**مقدمه**

وقتی می‌خوایم یه نرم‌افزار طراحی کنیم، اولین قدم اینه که بدونیم دقیقاً قراره چی بسازیم. اینجاست که سند SRS وارد می‌شه. SRS مخفف **Software Requirements Specification** هست و به زبان ساده، یه سندیه که تمام نیازمندی‌ها و خواسته‌های مربوط به نرم‌افزار رو مشخص می‌کنه.​

**تعریف SRS**

سند SRS یه نقشه راه برای توسعه نرم‌افزاره. این سند توضیح می‌ده که نرم‌افزار قراره چه کارهایی انجام بده، چه ویژگی‌هایی داشته باشه و چه محدودیت‌هایی براش وجود داره. به‌عبارت دیگه، SRS پلیه بین تیم توسعه و مشتری یا ذینفعان پروژه.​

**چرا SRS مهمه؟**

**شفاف‌سازی نیازها:** با داشتن SRS، همه می‌دونن قراره چه چیزی ساخته بشه.

**جلوگیری از سوءتفاهم:** وقتی نیازها مکتوب باشن، احتمال برداشت‌های مختلف کاهش پیدا می‌کنه.

**پایه‌ای برای طراحی و تست:** تیم‌های طراحی و تست می‌تونن بر اساس SRS کارشون رو انجام بدن.

**مدیریت تغییرات:** اگه در آینده نیاز به تغییراتی باشه، می‌تونیم به SRS مراجعه کنیم و ببینیم چه چیزهایی باید به‌روزرسانی بشن.​

**ساختار کلی SRS**

سند SRS معمولاً شامل بخش‌های زیره:​

**مقدمه:**

**هدف:** توضیح اینکه چرا این سند نوشته شده.

**دامنه:** تعیین محدودهٔ نرم‌افزار و اینکه چه کارهایی انجام می‌ده.

**تعاریف و اختصارات:** شرح اصطلاحات خاصی که در سند استفاده شده.​

**توصیف کلی:**

**دید کلی از محصول:** شرح کلی از نرم‌افزار و ویژگی‌های اصلی اون.

**ویژگی‌های کاربران:** توضیح دربارهٔ کاربران هدف و نیازهای اون‌ها.

**محدودیت‌ها:** بیان محدودیت‌های فنی یا تجاری که باید در نظر گرفته بشن.​

**نیازمندی‌های خاص:**

**نیازمندی‌های عملکردی:** توضیح دقیق دربارهٔ عملکردهایی که نرم‌افزار باید داشته باشه.

**نیازمندی‌های غیرعملکردی:** شامل مواردی مثل امنیت، قابلیت اطمینان، کارایی و ...

**رابط‌های خارجی:** توضیح دربارهٔ ارتباط نرم‌افزار با سیستم‌ها یا نرم‌افزارهای دیگه.​

**نکاتی برای نوشتن یک SRS خوب**

**واضح و دقیق باشه:** از ابهام پرهیز کن و سعی کن همه چیز رو به‌صورت دقیق بنویسی.

**قابل اندازه‌گیری باشه:** نیازمندی‌ها باید طوری بیان بشن که بتونیم اندازه‌گیری کنیم که آیا برآورده شدن یا نه.

**قابل پیگیری باشه:** هر نیازمندی باید قابل ردیابی باشه تا بتونیم در مراحل مختلف توسعه اون رو دنبال کنیم.

**قابل تغییر باشه:** سند باید طوری نوشته بشه که اگه نیاز به تغییراتی بود، بتونیم به‌راحتی اون رو به‌روزرسانی کنیم.​

**نتیجه‌گیری**

سند SRS یکی از مهم‌ترین اسناد در فرآیند توسعهٔ نرم‌افزاره. این سند به ما کمک می‌کنه تا نیازهای مشتری رو به‌درستی درک کنیم و نرم‌افزاری بسازیم که دقیقاً مطابق با اون نیازها باشه. با داشتن یک SRS دقیق و کامل، می‌تونیم از بروز مشکلات و سوءتفاهم‌ها در آینده جلوگیری کنیم و پروژه‌ای موفق داشته باشیم.​

محمد اله مرادی