

Year. _____ Month. _____ Date. _____

Subject _____

درس : آزمونگاه مهندسی نرم افزار

موضوع : SRS

نام دانشجو :

فؤاد نسوکی پور

کبریا رحیمی زاده

رشته : مهندسی کامپیوتر

نام استاد : محمد احمد زاده

بهمن ۱۴۰۳

Software Requirement Specification (SRS)

تعریف: "مستندات نیازمندی‌ها، نرم افزار، یک سند رسمی است که به طور دقیق نیازمندی‌ها

نرم افزار را تعریف می‌کند. این سند به عنوان یک پل ارتباطی بین مشتریان و تیم توسعه نرم افزار

عمل می‌کند و شامل اطلاعاتی است که برای طراحی، توسعه و تست نرم افزار ضروری است.

• اجزای اصلی SRS:

1- مقدمه: بیان اهداف و دامنه پروژه - تعریف مخاطبین و ذینفعان SRS

2- توصیف کلی: - چسب اندازه سیستم - نیازمندی‌های کلی و محدودیت‌ها

3- نیازمندی‌های عملکردی: - توصیف دقیق عملکردهایی که سیستم باید انجام دهد

- ورودی‌ها، پردازش‌ها و خروجی‌ها، موارد انتظار

4- نیازمندی‌های غیرعملکردی: - محدودیت‌های مربوط به کیفیت، امنیت، مقیاس پذیری و...

5- محدودیت‌ها: محدودیت‌های فنی، قانونی یا عملی که بر پروژه تأثیر می‌گذارد

6- قابلیت‌های سیستم: توصیف قابلیت‌های مختلف سیستم و نحوه تعامل آن‌ها با یکدیگر

7- معیارها: پذیرش: مشخص کردن معیارهایی که باید برای تأیید موفقیت پروژه رعایت شود

8- ضمیمه: هرگونه اطلاعات اضافی یا مستندات مرتبط

• مزایای SRS :

- شفافیت : SRS مشخصات دقیق نرم افزار را تعریف می کند و باعث می شود هم تیم از نیازمندی ها

آگاه شود.

- مدیریت تغییرات : با داشتن یک سند مشخص، تغییرات و اصلاحات در نیازمندی ها راحت تر قابل

پذیرش و مدیریت هستند.

- پیشگیران از سوء تفاهم : با داشتن یک توضیح واضح از نیازمندی ها، احتمال سوء تفاهم بین تیم توسعه

و مشتریان کاهش پیدا می کند.

- راهنمای توسعه : SRS به عنوان یک نقشه راه برای توسعه دهندگان عمل می کند و باعث

می شود کارها سازمان یافته تر پیش برود.

- معیار پذیرش : می شود از SRS به عنوان معیار برای ارزیابی و پذیرش نهایی نرم افزار

استفاده کرد.

• معایب SRS :

- زمان بر بودن : نوشتن یک SRS جامع و دقیق می تواند زمان بر باشد و نیاز به تلاش زیاد دارد.

- اختیارات در طول پروژه

- پیچیدگی : برای پروژه های بزرگ، SRS ممکن است خیلی پیچیده باشد و فهمیدن آن برای افراد

آن تیم دشوار.