

درس از نرم افزار

گزارش کار هفتم

اعضای گروه 8:

مهدی کاوه

علیرضا توسلی

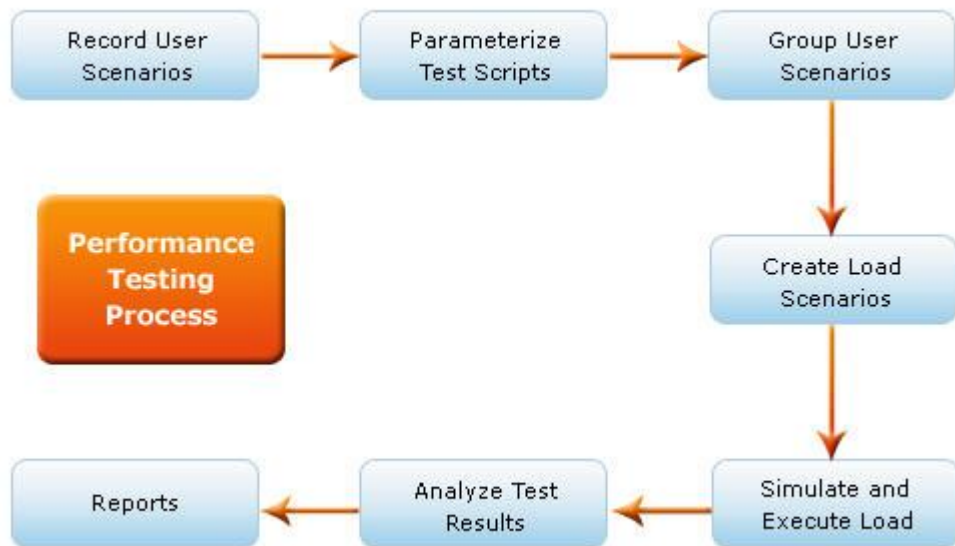
پنج ویژگی کیفی سیستم های نرم افزاری:

1. کارا بودن سیستم (performance):

کارایی سیستم یعنی میزان زمانی که به طول می انجامد تا سیستم پاسخگو تعدادی از درخواست های مشخص باشد. در نتیجه هر چقدر سیستم زمان کمتری برای پاسخگویی به درخواست های مشخص صرف کند سیستم ما کارا تر است. با بهینه کردن سیستم میتوان آن را کارا تر کرد.

می توان برای فهمیدن کارایی سیستم زمان درخواستی مشخص از سیستم را اندازه گیری کنیم و با سیستم های مشابه مقایسه کنیم.

در زیر هم فلو چارتی از performance یک سیستم را مشاهده می کنید:



2. امنیت سیستم (security):

امنیت سیستم یعنی چقدر سیستمی در برابر نفوذ، هک، کارهای غیرمجاز و در کل چیزهایی خارج از چهارچوب تعریف شده مقاوم و تواناست.

3. سرعت (speed):

سرعت سیستم یکی از ویژگی های مهم و کاربرد پسند است.

سیستمی استاندارد است که بتواند در زمانی مناسب پاسخگو نیازهای کاربران باشد به طوریکه اخلاص و مشکلی در سیستم به وجود نیاید.

4. قابلیت استفاده مجدد (Reusability):

سیستم های نرم افزاری باید به گونه ایی ساخته شوند تا بشود از مولفه های آن ها برای برنامه ها و سیستم های بعدی استفاده کرد و همچنین اگر سیستم ها به صورت ماژولار نوشته شوند بهتر است چون از ماژول های کاربردی میتوان در اکثر سیستم ها بهره برد و این کار باعث صرفه جویی در وقت و هزینه می شود.

5. قابلیت جابجایی (portability):

سیستمی که قابلیت جابجایی را دارا باشد به پلتفرم خاصی وابسته نیست و روی تمامی سیستم عامل ها و دستگاه های مختلف اجرا می شود مثل زبان های برنامه نویسی مختلف شی گرا.

در سیستم خودمان که دانشگاه می باشد:

. قابل استفاده مجدد:

در این قسمت می شود یک سری مولفه های سایت را Reusable تعریف کرد تا بتوانیم در صورت نیاز آن مولفه ها را در سیستم های دیگر به کار بریم مثلا سیستم احراز هویت کاربر یا دانشجو این طور در برنامه ما نوشته شده است.

. امنیت:

برای تست کردن این ویژگی سیستم احراز هویت دانشگاه معیار هایی موجود است که یکی از آن ها به طور مثال تست امنیت اطلاعات کاربر و به سرقت نرفتن اطلاعاتش در هنگام ورود اطلاعات است که آن هم به این شیوه است که باید از متد post به جای متد get در پروتکل HTTP استفاده کرد.

لینک گیت هاب:

<https://github.com/mahdikvh/repo>