

quantitative und qualitative Anforderungen

Quantitative Anforderungen

messbare Anforderungen

- **Performance**
→ Die Software muss beispielsweise in der Lage sein, 1000 Transaktionen pro Sekunde zu verarbeiten
- **Verfügbarkeit**
→ Ein System könnte 99,9% der Zeit betriebsbereit sein müssen.
- **Speicherauslastung**
→ Die Anwendung darf maximal 512 MB RAM nutzen. Diese Anforderungen sind objektiv und leicht zu testen, da sie auf klaren, messbaren Werten basieren.
- **Fehlerdichte**
→ Anzahl der Fehler pro Zeile Code oder Funktionseinheit, ein Indikator für die Zuverlässigkeit.
- **Fehlerrate**
→ Häufigkeit, mit der Fehler auftreten, besonders wichtig bei sicherheitskritischen Anwendungen.
- **Coverage**
→ Prozentsatz des Codes, der durch automatisierte Tests abgedeckt ist.
- **Kosten**
→ Entwicklungskosten sowie die langfristigen Wartungskosten der Software.
- **Zuverlässigkeit**
→ Die durchschnittliche Zeit, die eine Anwendung ohne Ausfall läuft. (MTBF)
→ Die durchschnittliche Zeit, die benötigt wird, um ein System nach einem Ausfall wiederherzustellen. (MTTR)

Qualitative Anforderungen

nicht messbare Anforderungen

- **Usability**
→ Die Benutzeroberfläche sollte intuitiv und einfach zu bedienen sein.
- **Wartbarkeit**
→ Der Code sollte gut strukturiert und dokumentiert sein, um zukünftige Anpassungen zu erleichtern.
- **Sicherheit**
→ Die Anwendung sollte robust gegenüber Angriffen sein und den Datenschutz gewährleisten. Diese Anforderungen sind oft schwieriger zu testen, da sie auf subjektiven Einschätzungen und Erfahrungen basieren
- **Komplexität**
→ Ist der Code zielorientiert und erfüllt die Funktion auf den direktem Weg?
- **Anzahl Code Zeilen**
→ Lässt sich diese Funktion mit weniger Zeilen Code umsetzen?