

QS Maßnahmen

Im Folgenden werden die QS Maßnahmen beschrieben wie sie durchgeführt werden und welchem Zweck sie dienen.

1. Wöchentliche Review Meetings

In den wöchentlichen Review Meetings wird besprochen, welche Fortschritte gemacht wurden, ob die Ziele der Woche erreicht wurden und ob es Probleme gab oder gibt die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Außerdem schauen wir, ob wir noch im Zeitplan sind oder nicht und wie wir darauf reagieren müssen.

2. Verwendung von Git-Hub zur Versionskontrolle

Mit diesem Tool lässt sich verhindern, dass fehlerhafter Quellcode eine stabile Version zerstört. Dabei gibt es mehrere Sicherheitsmechanismen. Zum einen wird ein doppelter Codereview erzwungen, d.h. dass kein Code in die stabile Version übernommen werden kann, ohne dass dieser von einer zweiten Person gegengelesen wurde.

Außerdem gibt es mehrere Versionen des Quellcodes. Eine in dem der neue Code getestet wird und eine weitere äquivalente Version, in die neuer Code nur aufgenommen wird, nachdem er getestet wurde und keine Fehler mehr produziert.

Dazu gibt es noch eine dritte super stabile Version, die nur beim Erreichen von Meilensteinen aktualisiert wird.

3. Verwendung einer Testdatenbank

Um ungewünschte Crashes zu vermeiden und um sowohl in der Entwicklung als auch nach Erstellung der tatsächlichen Datenbank neuen Code, neue Einträge und strukturelle Veränderungen am Datensatz, der Datenbank oder dem Suchalgorithmus testen zu können verwenden wir eine Testdatenbank. Diese ist vom Aufbau identisch zur später verwendeten Datenbank und wird immer aktuell gehalten. Unterschied ist nur, dass lediglich repräsentative Einträge vorhanden sind anstatt der gesamten Datenmenge.

Diese Testdatenbank hat mehrere Vorteile. Zum einen können wie gesagt Veränderungen getestet werden, bevor sie an der offiziellen Version zum Einsatz kommen, zum anderen hat man aber auch eine noch funktionierende Datenbank, sollte die im Projekt verwendete abstürzen. Mithilfe dieser Testdatenbank kann man dann Fehlersuche betreiben und das Problem isolieren, ohne beim Versuch den Fehler zu beheben weitere Probleme zu erzeugen.

4. Alphatests und UI Tests

Nachdem die erste Version von Datenbank und Webseite fertig gestellt sind, wird ein Alphatest durchgeführt. Dabei wird jedes Teammitglied die Seite und versucht möglichst viele vorhandene Fehler zu entdecken. Darauf werden die gefundenen Fehler bereinigt.

Im Anschluss gibt es einen erneuten Alphatest, bei dem erneut geschaut wird, ob noch Fehler vorhanden sind bzw. sich neue Fehler eingestellt haben. Außerdem wird zu diesem Zeitpunkt ein UI Test durchgeführt. Dabei schaut sich ein User, der nicht zum Team gehört die Webseite an und prüft, die Seiten auf Logik. Ziel ist es herauszufinden, ob die Bedienung intuitiv ist, oder ob es an manchen Stellen zu Verwirrungen kommen kann. Hierbei wird nicht die Funktionalität getestet, sondern lediglich die Anordnung der Elemente.

5. Dokumentation für den Kunden

Am Ende des Projekts wird eine Dokumentation für den Kunden erstellt. In dieser wird nochmal genau erklärt, wie die Webseite zu benutzen ist und hebt noch mal ein paar Eigenschaften der Webseite hervor. Durch das Schreiben der Dokumentation wird sichergestellt, dass der Kunde die Webseite am Ende verwenden kann und die gegebenen Funktionen nach seinen Wünschen weiterverwenden kann. Diese Dokumentation wird auch wieder von einer zweiten Person geprüft, um sicherzustellen, dass diese vollständig und fehlerfrei ist.

6. Projektreview

Diese Maßnahme hilft zwar nicht die Qualität dieses Projekts zu verbessern, aber es hilft die Qualität zukünftiger Projekte zu verbessern. Durch Mitarbeitergespräche und der Analyse was gut lief und wo es Verbesserungspotenzial gibt, können bewerte Methoden beibehalten und aufgetretene Fehler vermieden werden.