

Abstract

Titel:

Crowdtesting: Die Bildung einer internen Spezialisten-Crowd zur Durchführung von Testfällen mit hoher Know-how-Anforderung

Kurzzusammenfassung:

Die vorliegende Arbeit untersucht Crowdtesting mit einer Crowd aus internen Fachspezialisten als Testmethode für Testfälle mit hoher Know-how-Anforderung. Der Autor erarbeitet die Eckpunkte für einen idealen Crowdtest in diesem spezifischen Einsatzgebiet. Ausgangslage bietet der Einsatz der Testmethode eines Finanzinstituts während der Erstellung des neuen Kernsystems. Die theoretischen Grundlagen zu Softwarequalität, Crowdtesting und Testmanagement werden aus der Fachliteratur erarbeitet. Ergänzt werden diese durch empirische Daten aus Interviews mit Fachexperten des Finanzinstituts sowie vergleichbaren Unternehmen. Aus den Erkenntnissen der Analyse dieser Daten erarbeitet der Autor konkrete Handlungsempfehlungen für das Finanzinstitut.

Verfasser/in: Pascal Holenstein

Herausgeber/in: Silvio Moser

Veröffentlichung (Jahr): 2020

Zitation: Holenstein, Pascal (2020): Crowdtesting: Die Bildung einer internen Spezialisten-Crowd zur Durchführung von Testfällen mit hoher Know-how-Anforderung
FHS St.Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit

Schlagworte: Qualitätsmanagement, Projektmanagement, Requirements Engineering

Ausgangslage

Die vorliegende Masterarbeit beschäftigt sich mit dem Einsatz des Crowdtestings für Testfälle mit hoher Know-how-Anforderung bei einer Schweizer Retailbank. Das Finanzinstitut wendete die Testmethode beim Grossprojekt zur Einführung des neuen Kernbankensystems im Jahr 2018 an. Seit Abschluss des Projekts wird die Testmethode weiterhin für Tests im Umfeld des Kernbankensystems eingesetzt. Da aufgrund der hohen fachlichen Komplexität der Themen die Durchführung der Tests nicht, wie für das Crowdtesting üblich, an externe Tester ausgelagert werden kann, bilden interne Fachexperten und End-Anwender die Crowd.

Ziel

Für die effiziente Abwicklung eines Testfalls wird vom Tester ein Verständnis des Systemverhaltens und Kenntnisse des Testprozesses vorausgesetzt. Beim Einsatz von Fachspezialisten als Testcrowd sind diese Voraussetzungen nicht immer gegeben. Das Ziel der Masterarbeit besteht darin, die Einsatzmöglichkeiten des Crowdtestings mit einer internen Spezialisten-Crowd sowie die Voraussetzungen für einen optimalen Einsatz dieser Testmethode zu erarbeiten. Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen wird eine Handlungsempfehlung zur Verbesserung des bestehenden Crowdtestings erstellt.

Vorgehen

Die Erarbeitung der theoretischen Grundlagen von Softwarequalität, Crowdtest, Testmanagement, Testvorbereitung sowie Defect-Management anhand bestehender Literatur bildet die Basis für das Verständnis der Voraussetzungen des Einsatzes der Testmethode. In den einzelnen Kapiteln wird zum einen der allgemeine theoretische Hintergrund erläutert und zum andern dieser direkt in Bezug zum Einsatz des Crowdtestings gestellt. Die nachfolgenden Aussagen zu Erfahrungen, Herausforderungen und Risiken der Testmethoden basieren auf empirischen erhobenen Daten. Diese Erhebung erfolgte anhand von Experteninterviews mit Personen, welche in unterschiedlichen Rollen Erfahrungen mit Crowdtesting gesammelt haben. Anhand der daraus gewonnen Erkenntnisse identifiziert der Autor die Merkmale des idealen Crowdtests und formuliert konkrete Handlungsempfehlungen für das Finanzinstitut.

Erkenntnisse

Die Erfahrungsberichte der interviewten Personen haben gezeigt, dass der Betreuungsaufwand beim Crowdtesting mit Fachexperten ein zentraler und oft unterschätzter Punkt ist. Die aufgrund von ungewohntem Terrain entstehende Unsicherheit des Testers führt dazu, dass

selbst alltägliche Abläufe ins Stocken geraten. Werden die Fachexperten in ihren Rollen als Tester nicht begleitet, laufen sie Gefahr, sich auf das Testen zu versteifen und die Sicht des End-Anwenders zu verlieren. Die Ansprüche an das Testmanagement betreffen daher hauptsächlich koordinative und kommunikative Aufgaben. Der Testmanagers wird beim Einsatz dieser Testmethode noch mehr als Bezugsperson wahrgenommen.

Die Tester selbst müssen neben ihrem Fachwissen und einem offenen kommunikativen Umgang eine gewisse technische Neugierde mitbringen. Es muss den Fachexperten interessieren, warum etwas nicht funktioniert und er muss seine eigenen Erwartungen an das System und dessen Funktionalitäten einbringen. Es geht nicht nur um die Durchführung von vorgefertigten Szenarien, sondern um die individuelle Arbeitsweise der End-Anwender.

Die testenden Fachexperten sind fest in ihrem Tagesgeschäft eingebunden und beteiligen sich zusätzlich am Crowdttest. Für die Qualität der Testdurchführung ist es wichtig, dass diese nicht zur zusätzlichen Belastung neben der täglichen Arbeit wird. Für einen sorgfältigen Test muss der Tester die notwendige Zeit aufbringen können und dürfen. Es kann vorkommen, dass aus politischen Gründen das interne Crowdttesting unterstützt, aber nur halbherzig mit Ressourcen versorgt wird. Die Konditionen des Testeinsatzes eines Fachexperten sollten deshalb mit einer schriftlichen Vereinbarung festgehalten werden.

Der Einsatz von Crowdttesting mit einer Crowd aus internen Fachspezialisten als Testmethode für Testfälle mit hoher Know-how-Anforderung wird trotz einiger Stolpersteine als chancenreich und sinnvolle erachtet. Die Vorteile der breiten Abdeckung und Kapazitätsaufteilung stechen bei den Begründungen besonders hervor.

Literaturquellen

Droste, O., & Merz, C. (2019). Testmanagement in der Praxis. Berlin: Springer-Verlag GmbH.

Wanner, R. (2020). Jetzt lerne ich Tester Foundation Level nach ISTQB. Romanshorn: DASsachbuch.

Witte, F. (2019). Testmanagement und Softwaretest. Wiesbaden: Springer Vieweg.

Hoffmann, D. W. (2012). Software-Qualität. Berlin: Springer-Verlag.