



PartS -

Mit den Nutzern in Kontakt treten,
um die Nutzer zu verstehen.

Studien zum Nutzungsverhalten von Smartphones und
Applikationen mittels einer App

PartS - Mit den Nutzern in Kontakt treten, um die Nutzer zu verstehen.

Smartphones sind aus der heutigen Gesellschaft nicht mehr wegzudenken und ihre Nutzer schätzen es, die Geräte und die darauf installierten Applikationen nahezu überall und zu jeder Zeit nutzen zu können. Möchte man die Benutzbarkeit einer Applikation oder das Nutzerverhalten beim Umgang mit den Smartphones und seinen Apps in einer bestimmten Situation erforschen, ist ein passendes Werkzeug erforderlich. Mit PartS wurde ein Konzept entwickelt, dass Studien in mobilen Kontexten und unter realen Bedingungen in einer neuen Art ermöglichen soll. Das Konzept und seine Vorteile sollen im Folgenden ausführlich vorgestellt werden.

Funktionen von PartS

Mit PartS können Studien durchgeführt werden, die das Verhalten von Nutzern in ihrem natürlichen Umfeld untersuchen: Wann und wo werden welche Apps wozu genutzt? Welche Apps werden parallel verwendet?

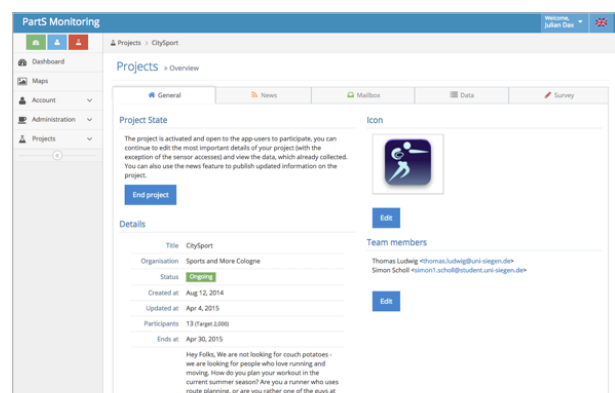
Für die Studien werden einerseits automatisch Nutzerdaten durch die im Telefon verbaute Sensorik erfasst, zum Beispiel Informationen zum Standort. Andererseits können über die App auch Fragebögen an die Teilnehmer versendet werden, um Feedback über die Motivation der Nutzer oder der Benutzbarkeit einer Anwendung einzuholen. Neben der Applikation für mobile Geräte, die die Teilnehmer nutzen, gehört zu PartS auch eine Webanwendung, in der die Forscher ihre Studien anlegen, verwalten und auswerten können. Über beide Anwendungen erhalten die Forscher und die Teilnehmer die Möglichkeit sich gegenseitig auszutauschen.

Ereignisbasierte Fragebögen

In der Webanwendung haben die Forscher die Möglichkeit, die Fragebögen für die Nutzer zu erstellen, zu bearbeiten und festzulegen, wann diese an den Nutzer gesendet werden sollen. Neben der Möglichkeit, die Fragebogen direkt an alle Teilnehmer einer Studie weiterzuleiten, können auch sogenannte "ereignisbasierte Umfragen" gestartet werden. Dazu beschreiben die Forscher im

sogenannten „Ereignis-Editor“ ein Nutzerszenario, zum Beispiel: der Nutzer befindet sich an einem bestimmten Ort und verwendet dort eine bestimmte App. Wird mit Hilfe der Sensordaten festgestellt, dass der Nutzer sich im vorgegebenen Szenario befindet, wird der Fragebogen automatisch versendet.

Die Verwendung solcher ereignisbasierten Fragebögen ist sinnvoll, da sie den Nutzer nur dann bei seinem alltäglichen Umgang mit dem



Die Webanwendung zur Verwaltung der Projekte

Smartphone unterbrechen, wenn eine für den Usability-Forscher interessante Situation eintritt. Außerdem sind dadurch die Erinnerungen an die Nutzungssituationen noch gegenwärtig und der Benutzer kann so den Fragebogen besser beantworten. Die Bögen können dabei zum Beispiel Fragen zur alltäglichen Handhabung oder zur Motivation für die Nutzung enthalten.

Der Aufbau der App

Die App wurde bisher nur für Android konzipiert und ist kostenlos verfügbar. Sobald der Nutzer die App einmal installiert hat, wird er informiert, wenn eine neue Studie angelegt wurde. Er erhält wichtige, einführende Informationen (Zeitraum, Teilnehmerzahl, Umfang der Datenerfassung) und kann dann entscheiden, ob er an der Studie teilnehmen möchte oder nicht. Grundsätzlich werden zunächst alle, die PartS auf ihrem mobilen Gerät installiert haben, zu der neuen Studie eingeladen.

In der App erhält der Nutzer über die Navigationsleiste den Zugang zu den unterschiedlichen Menüpunkten: Home, Projekte, Fragebögen, Nutzungsdaten und Einstellungen. Auf der Startseite „Home“ erhält der Nutzer alle aktuellen Meldungen zu den laufenden Projekten. Im Bereich „Projekte“ kann er detaillierte Informationen zu den einzelnen Studien

Impressum

Herausgeber:
Kompetenzentrum Usability Siegen
Prof. Dr. Volkmar Pipek
Kohlbettstr. 15 | 57072 Siegen
www.usability-siegen.de



und dessen Zugriffsrechten einsehen und in Kontakt mit anderen Nutzern und den Forschern treten. Zusätzlich stehen dem Nutzer auch die Fragebögen zur Einsicht zur Verfügung. Im Bereich „Nutzungsdaten“ kann der Nutzer zudem nachschauen, welche Daten von ihm erfasst und übermittelt wurden.

Wenn der Nutzer der App an einer Studie teilnimmt, erhält er alle aktuellen Informationen und Aufrufe als Push-Benachrichtigungen. Seine Teilnahme an einer Studie kann der Nutzer jederzeit selbst über die App beenden.

Datenschutz

Bei der Entwicklung von PartS spielte der Datenschutz eine große Rolle. Um die Nutzer für die Teilnahme an der Studie und somit die Übermittlung ihrer Daten zu gewinnen, ist es wichtig, den Teilnehmern immer zu verdeutlichen, wie und wofür die gesammelten Daten genutzt werden und welches Ziel mit der jeweiligen Studie verfolgt wird. Viele Nutzer benötigen als Motivation zur Teilnahme einen Anreiz und die Datenübermittlung muss für sie einen nachvollziehbaren Nutzen haben. Bei PartS wird durch die transparente Darstellung der Zugriffsrechte und die detaillierte Beschreibung der Projekte die Bereitschaft der Nutzer zur Teilnahme erhöht. PartS sorgt dafür, dass die Teilnehmer stets die Kontrolle über ihre Daten behalten und auch nach der Zusage zur Teilnahme über den aktuellen Forschungsstand informiert werden und Zwischenergebnisse einsehen können. Es werden zu keiner Zeit Daten ohne die Zustimmung der Teilnehmer erfasst.

Vorteile von PartS

Mit PartS wurden bereits bestehende Methoden optimiert und miteinander kombiniert. Die stets transparente Datenerfassung erhöht die Teilnahmebereitschaft an den Studien. Die Nutzer können direkt nach bestimmten Erlebnissen Feedback zu ihrem Nutzerverhalten geben, indem die Forscher zuvor festlegen, in welchen Szenarien die Nutzer befragt werden sollen. Die unmittelbare Befragung der Nutzer erzielt unverfälschte und realitätsgetreue Ergebnisse.

Die Nutzer von PartS werden aktiv in den Forschungsprozess mit einbezogen und können sich mit anderen Teilnehmern und den Forschern über Projektfortschritte und -ergebnisse austauschen.

PartS ist besonders für den Mittelstand interessant, da die meisten Menschen inzwischen immer ihr

Smartphone dabei haben und die App somit schnell und einfach einsetzbar ist. Weder die Forscher noch die Teilnahme benötigen besondere Erfahrungen, um mit PartS arbeiten zu können. Der Aufbau der App ist an bekannte Apps angelehnt und auch die Erstellung der Fragebögen erfordert keinerlei Programmierkenntnisse. Durch die Anwendung wird eine Kombination der Datenerfassung und Nutzerbefragung ermöglicht, die nützliche Ergebnisse liefert und trotzdem nur geringe Investitionen erfordert.

Die Zukunft von PartS

PartS kann den gesamten Forschungsprozess bei der Durchführung von Usability- und User-Experience-Studien von Smartphone Apps verbessern. Für die Zukunft ist die Weiterentwicklung der Anwendung und der gezielte Einsatz der App in unterschiedlichen Studien geplant.

Mehr Informationen unter: www.parts-community.org/
Die App ist verfügbar unter: www.goo.gl/siHrZn

Weitere Informationen

Mehr zum Thema Nutzerfeedback erfahren Sie auch in unseren weiteren Broschüren: In „Den Nutzer verstehen - das Geheimnis guter Benutzbarkeit“ stellen wir Ihnen Methoden vor, mit denen Sie den Bedarf der Nutzer erkennen können und in der Broschüre „Erfolgreicher Umgang mit Nutzerfeedback“ erfahren Sie noch mehr über Rollen, Kanäle und Werkzeuge zur Erhebung des Nutzerfeedbacks. Außerdem präsentieren wir Ihnen mit „Mit „Fame - die Innovation für direktes Feedback“ ein Feedbacktool für Webportale und -anwendungen.

Die Gründung des Kompetenzzentrums Usability Siegen ist Ergebnis des Projektes Cubes. Das Projekt war vom 01.11.2012 bis zum 31.10.2015 Teil der Förderinitiative „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wurde. „Mittelstand-Digital“ unterstützt gezielt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie das Handwerk bei der Entwicklung und Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de.

Ansprechpartner:

Kompetenzzentrum Usability Siegen

Kohlbettstraße 15

57072 Siegen

Telefon: 0271 740 4068

Mail: kontakt@usability-siegen.de

www.usability-siegen.de

