

Lastenheft

author1

author2

author3

author4

12. November 2017

Inhaltsverzeichnis

I. User Requirements	5
0.1. Rollen	6
0.1.1. AdministratorIn	6
0.1.2. Client	6
0.2. Experimente/Fragen	7
0.3. Chat	7
0.4. Aktivitätsscore	7
0.5. Datenspeicherung und -verarbeitung	7
0.6. User Requirements - alles bisher geschriebene	8
0.6.1. Fragen	8
0.6.1.1. Eigenschaften von Fragen	8
0.6.1.2. Fragentyp	8
0.6.1.3. Zeitlicher Ablauf	8
0.6.2. Wie misst man Beeinflussung?	9
0.6.2.1. Diskussion	9
0.6.3. Rollen	9
0.6.3.1. Admin	9
0.7. Beispiel für Verwendung	9
 II. System Requirements	 10
1. Non-Functional Requirements	11
1.1. Product Requirements	11
1.2. Usability Requirements	11
1.3. Efficiency Requirements	11
1.4. Performance Requirements	11
2. Functional Requirements	12
 III. Scenarios	 13
2.1. Scenario for collecting medical history	14

Es soll eine datenbankbasierte Android-App entwickelt werden, mit deren Hilfe man analysiert, inwiefern Netzwerk-Topologien individuelle Entscheidungen von sog. Clients beeinflussen. Ein Client ist ein Teilnehmer bzw. Benutzer der App, der bestimmte Fragen beantwortet und Diskussionen mit anderen Clients führt. Diskussionen zwischen Clients sind Chats, über die z.B. auch Bilder oder anderes Informationsmaterial ausgetauscht werden kann. Die andere Gruppe von Benutzern sind die Personen, die diese Experimente durchführen (Admins). Diese sollen dazu in der Lage sein, die zu beantwortenden Fragen zu definieren und diese für bestimmte Clientgruppen freizugeben. Die Freigabe soll dabei für Clients mit bestimmten Merkmalen erfolgen können (z.B. für alle Clients mit Kindern zwischen 20 und 30 Jahren). Zur anschließenden Analyse soll ein filterbarer Datenexport bereitgestellt werden.

Glossar

Admin Der Admin (-istrator) in diesem Dokument ist der Leiter und Verwalter von Experimenten.. 6

Aktivitätsscore Der Aktivitätsscore soll die Maßeinheit sein, in der eine eventuelle Beeinflussung von Clients gemessen wird.. 6

Charakteristik Charakteristika entsprechen den vom Client angegebenen Profil-Informationen.. 6

Chat Der Chat ist ein sogenanntes Instant-Messaging-Programm wie z.B. WhatsApp. Über den Chat werden die Diskussionen geführt.. 6, 7

Chatverbindung Die Chatverbindung ist die Kommunikationserlaubnis zwischen zwei Clients.. 6, 7

Client Clients sind die Personen, die als ProbandInnen an Experimenten teilnehmen. Die Clients entsprechen den Benutzern. Das sind die Personen, die sich registrieren, Fragen beantworten und diskutieren.. 4, 6

Diskussion Diskussionen sind der Austausch zwischen Clients, anhand derer eine eventuelle Beeinflussung gemessen werden kann.. 6, 7

Experiment Das Experiment ist der Vorgang in dem Clients eine Frage beantworten, darüber diskutieren, evtl. ihre Antworten ändern und alles vom Admin ausgewertet wird.. 4, 6, 7

Frage Die Frage ist die Grundlage eines jeden Experiments.. 2, 4, 6, 8

Gruppe Die Gruppe ist eine Einteilung von Clients nach verschiedenen Charakteristika.. 6, 7

Teil I.

User Requirements

2. Versuch die ganzen Sachen zu vereinzeln und dabei die Sachen, die in der Beschreibung nicht vorkamen raus zu lassen.

0.1. Rollen

0.1.1. AdministratorIn

U-REQ 1: Es soll einen Zugang für Personen, die mit der App Experimente durchführen, geben. Dieser wird als Admin bezeichnet. *Priority: A*

U-REQ 2: Ein Admin soll Chatverbindungen zwischen Clients hinzufügen und löschen können. *Priority: A*

U-REQ 3: Ein Admin soll eigene Fragen erstellen, bearbeiten, löschen, für Clients freigeben, für Clients beenden und auswerten können. *Priority: A*

U-REQ 4: Ein Admin soll anderen Admins eine Berechtigung für seine eigenen Fragen vergeben/entfernen können. *Priority: B*

U-REQ 5: Diese Berechtigung umfasst alle administrativen Operationsmöglichkeiten (siehe Punkt 3) des ursprünglichen Eigentümers. *Priority: B*

0.1.2. Client

U-REQ 6: Es soll einen Zugang für Personen geben, die als ProbandInnen an Experimenten teilnehmen möchten. Dieser wird als Client bezeichnet. *Priority: A*

U-REQ 7: Im Zuge der Registrierung der Clients soll es eine Profil-Seite mit (tw. Pflicht-) Angaben zu Charakteristika geben. *Priority: A*

U-REQ 8: Anhang dieser Charakteristika soll eine im Hintergrund ablaufende Zuordnung zu Gruppen stattfinden. *Priority: A*

U-REQ 9: Clients sollen sich dazu entscheiden können, an Fragen teilzunehmen. *Priority: A*

U-REQ 10: Es soll eine Chatfunktion für die Kommunikation zwischen zwei Clients geben. *Priority: A*

U-REQ 11: Die Chatfunktion soll nur mit freigegebenen Clients nutzbar sein. *Priority: B*

U-REQ 12: Anhand der abgeschlossenen Experimente und der Diskussionen eines jeden Clients soll im Hintergrund ein Aktivitätsscore errechnet werden. *Priority: B*

U-REQ 13: Ein Client soll nur seinen eigenen Aktivitätsscore sehen können. *Priority: C*

0.2. Experimente/Fragen

U-REQ 14: Zu jedem Experiment soll genau eine Frage gehören. *Priority: A*

U-REQ 15: Zu jedem Experiment soll es zeitliche Parameter geben, wie das vorgesehene Ende des Experiments. *Priority: A*

U-REQ 16: Fragen sollen nur einer Gruppe angeboten werden können. *Priority: B*

U-REQ 17: Es sollen Fragen mit verschiedenen auswertbaren Antworttypen (Ja/Nein, Multiple Choice, Bewertung nach Punktesystem bzw. Zahl) möglich sein. *Priority: A*

U-REQ 18: Zu jedem Experiment soll es (vom Admin zugefügte) Informationsmaterialien geben, die den Clients direkt oder als Download zur Verfügung stehen. *Priority: A*

0.3. Chat

U-REQ 19: Der Chat soll (Text-)Nachrichten in Echtzeit übermitteln. *Priority: A*

U-REQ 20: Der Chat soll auch Bilder und Dokumente übermitteln *Priority: B*

U-REQ 21: Der Chat soll auch Videos, Audio-Formate und Sprachnachrichten übermitteln. *Priority: C*

U-REQ 22: Es soll eine Funktion für Admins geben, die Chatverbindungen zwischen Clients erstellt (Eingabe: Zur Frage angemeldete Clients, deren Charakteristika, sowie die (feste/maximale/flexible) Anzahl der Chatverbindungen pro Client) *Priority: A*

0.4. Aktivitätsscore

U-REQ 23: Jeder Client soll einen eigenen Aktivitätsscore haben. *Priority: A*

U-REQ 24: Der Aktivitätsscore soll für Admins auswertbar sein. *Priority: A*

U-REQ 25: Der Aktivitätsscore soll anhand folgender Informationen systemseitig errechnet werden: Anzahl Diskussionen, Anzahl beantworteter Fragen und Qualität der Antworten. *Priority: A*

0.5. Datenspeicherung und -verarbeitung

U-REQ 26: Die erfassten Daten sollen anonymisiert gespeichert werden. *Priority: B*

U-REQ 27: Der Zugriff auf die Datenbank soll auf Admins beschränkt sein. *Priority: B*

U-REQ 28: Die Datenbank soll über Filter verfügen, damit die Daten einzelner Experimente getrennt abgerufen werden können. *Priority: B*

U-REQ 29: Es soll eine Möglichkeit zum Datenexport geben, um die Daten (mit externen Programmen) auswerten zu können. *Priority: C*

Teil II.

System Requirements

1. Non-Functional Requirements

To enter a non-functional requirement, simply use:

```
\nfreq{text}{priority}
```

1.1. Product Requirements

1.2. Usability Requirements

1.3. Efficiency Requirements

1.4. Performance Requirements

2. Functional Requirements

To enter a functional requirement, simply use:

```
\freq{text}{priority}
```

Teil III.

Scenarios

2.1. Scenario for collecting medical history

To enter a scenario, simply use:

```
\scenario{initial assumption}
{normal}
{what can go wrong}
{other activities}
{system state on completion}
```

For example

```
\scenario{The patient has...}
{\begin{itemize}
  \item The nurse searches...
\end{itemize}}
{\begin{itemize}
  \item The patientâ™s...
\end{itemize}}
{Record may be...}
{User is logged...}
```

produces:

INITIAL ASSUMPTION: *The patient has seen a medical receptionist who has created a record in the system and collected the patientâ™s personal information (name, address, age, etc.). A nurse is logged on to the system and is collecting medical history.*

NORMAL:

- *The nurse searches for the patient by family name. If there is more than one patient with the same surname, the given name (first name in English) and date of birth are used to identify the patient.*
- *The nurse chooses the menu option to add medical history.*
- *The nurse then follows a series of prompts from the system to enter information about consultations elsewhere on mental health problems (free text input), existing medical conditions (nurse selects conditions from menu), medication currently taken (selected from menu), allergies (free text), and home life (form).*

WHAT CAN GO WRONG:

- *The patientâ™s record does not exist or cannot be found. The nurse should create a new record and record personal information.*
- *Patient conditions or medication are not entered in the menu. The nurse should choose the â~otherâ™ option and enter free text describing the condition/medication.*

- *Patient cannot/will not provide information on medical history. The nurse should enter free text recording the patient's inability/unwillingness to provide information. The system should print the standard exclusion form stating that the lack of information may mean that treatment will be limited or delayed. This should be signed and handed to the patient.*

OTHER ACTIVITIES: *Record may be consulted but not edited by other staff while information is being entered.*

SYSTEM STATE ON COMPLETION: *User is logged on. The patient record including medical history is entered in the database.*