

Usability-Testing “Writer” Dashboard

Einleitung

Befragung von vier Assistenzärzten auf der Radiologie bezüglich ihren Erwartungen an die Applikation. Alle Teilnehmer hatten wenig bis gar keine Erfahrung mit dem Tool. Der Ablauf wurde wie folgt strukturiert:

1. **Einführung**
 - Kurze Einführung über Funktion der Applikation (mündlich)
2. **Erwartung**
 - Erwartung von Assistenzarzt was in der Applikation ersichtlich sein soll.
3. **Thinking aloud Protocol 1**
 - Von mir gestellter Task, analysieren des bestehenden Writer Dashboards
4. **Thinking aloud Protocol 2**
 - Zeigen der möglichen Erweiterungen als Prototyp (Heatmap, Trend, Treemap, Filterung)
5. **Feedback**
 - Anbringen weiterer Ideen

Durchführung

2. **Erwartung**
 - Sofortiger Überblick über die letzten Befunde und deren Ergebnisse
 - Schnelle Navigation zum Diff-Viewer
 - Vergleich zu anderen Assistenzärzten (Average-Anzeige)
 - Übersicht über den zeitlichen Verlauf der Similarity
 - Schlechte Similarity soll sofort ersichtlich sein (Evtl. andere Einfärbung, Ampeldarstellung)
 - Tageweiser Durchschnitt der Similarity
3. **Thinking aloud Protocol 1**
 - Distributions
 - Sinn der Grafiken wurden ohne Bias nicht verstanden,
 - Fehlende Bins bei Histogrammen
 - Keine feine Intervallbildung bei Words added/deleted (v.a. wenig Wörter [0-5] wäre interessant)
 - Interaktion fehlt
 - Aussage der Grafiken nicht klar
 - Tauschen der Grafiken, zuerst $s \rightarrow f$, dann $g \rightarrow f$
 - Ergänzen mit $s \rightarrow g$
 - Document Similarity
 - Unübersichtlich bei vielen Befunddarstellungen, aber ansonsten sinnvolle Darstellung
 - Interaktivität zu Diff-Viewer gut
 - Teilweise Bias nötig bei Differenzierung $s \rightarrow f$ resp. $g \rightarrow f$
 - Zahl der angezeigten Befunde stimmt nicht mit der eingegebenen Zahl beim Textfeld „last exams“ überein
 - x-Achse nicht eindeutig welcher Befund dargestellt wird

- Document changes
 - Unübersichtlich bei vielen Befunddarstellungen
 - Interaktivität fehlt, sollte wie bei Document Similarity sein
 - Teilweise Bias nötig Unterscheidung absolut, relativ (gewisse tendieren nur für eine Darstellung absolut resp. relativ)
 - x-Achse nicht eindeutig welcher Befund dargestellt wird

4. Thinking aloud Protocol 2

- Document Similarity und Document changes (Heatmaps)
 - Grossteil fand die Darstellung der Heatmaps weniger übersichtlich als das bereits bestehendes Histogramm
 - Bias nötig bei Farbcodierung der Heatmaps
 - Anklicken der Intervallbereiche → Liste der in diesem Intervall enthaltenen Befunde, sortiert nach Similarity
 - Gap zwischen s → f und g → f aufgrund besserer Übersichtlichkeit
- Trend
 - Ausschliesslich positive Rückmeldung zur Darstellung der Trend-Diagramme
 - Kleine Verständnisprobleme, Grafiken waren klar in der Aussage
 - Plotten der beiden Regressionen gutes zusätzliches Feature
- Treemap
 - v.a Als zusätzliches exploratives Tool gedacht, mithilfe des Programms „Treemap“
 - Grösstenteils positive Reaktion über die explorativen Möglichkeiten
 - Interessant nach Gruppierung „Reviewer“, „Simiarity“, „Words added/deleted“
 - Sollte nicht als Überblick benutzt werden, sondern nur als zusätzliches Element
- Filterung nach Klinik
 - Ausschliesslich positive Rückmeldung zur Filterung nach Kliniken
 - Zusätzlich Filterung auch nach Modalität
 - Übersicht soll sich sofort anpassen wenn die jeweiligen Checkboxes betätigt wurden

5. Feedback

- Bestehende Diagramme noch nicht genügend übersichtlich
- Insbesondere fehlt eine gute Übersicht, die alle wichtigen Infos schon zu Beginn erkennbar macht → Bsp. Kuchendiagramm oder Netzdiagramm als Vorschlag
- Diff-Viewer soll so gelassen werden (nur eine Person würde lieber die Differenz der der Befunde in der Mitte anordnen), Checkbox soll auf „Schreiben“ sein als Default
- Trend als wichtiges Element für den Ausbildungsfortschritt
- Vorschlag: Bereits in der Listenübersicht soll die Similarity ersichtlich sein. → Evtl. mit Prozentanzeige, evtl. auch „Words added/deleted“