

Lastenheft

Projektbezeichnung	WikiCLoud
Projektleiter	Sonia Meehan
Projektbeginn	03.06.2019
Projektende	18.07.2019

1 Einleitung	3
2 Allgemeines	3
2.1 Ziele und Zweck des Dokuments	3
2.2 Abkürzungen	3
3 Konzept	4
3.1 Ziele des Anbieters	4
3.1 Ziele und Nutzen für Anwender	4
3.3 Zielgruppe	4
4 Funktionale Anforderungen	4
4.1 Web-Crawler	4
4.2 Data refinery	4
4.3 Datenbank	4
4.4 Data funnel	5
4.5 GUI	5
4.6 Artikel ausklappen	5
4.7 Artikel und Links hinzufügen	5
5 Nichtfunktionale Anforderungen	5
5.1 Darstellung als Physikalischer Graph	5
5.2 Performance	5
5.3 Sicherheit	5
6 Glossar	6

1 Einleitung

Das vorliegende Lastenheft enthält die an das zu entwickelnde Produkt gestellten funktionalen sowie nicht-funktionalen Anforderungen. Es dient als Basis für die Entwicklung und das Pflichtenheft.

2 Allgemeines

2.1 Ziele und Zweck des Dokuments

Dieses Lastenheft beschreibt eine Webseite die die Verbindung zwischen Wikipedia Artikeln als Word-Cloud präsentieren soll.

2.2 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
xslt	Extensible Stylesheet Language Transformation
xml	Extensible Markup Language
html	Hypertext Markup Language
xhtml	Extensible Hypertext Markup Language
php	PHP: Hypertext Preprocessor
sql	Structured Query Language
json	JavaScript Object Notation
Wiki	Wikipedia
GUI	Graphical user interface (Grafische Benutzeroberfläche)
xss	Cross-Site-Scripting

3 Konzept

3.1 Ziele des Anbieters

- *eine auf xml Basierende Seite entwerfen und implementieren*
- *xml soll über xslt zu einer xhtml Seite transformiert werden können*
- *Wikipedia Artikel sollen Benutzerfreundlich angezeigt werden und Userinteraktion bieten*

3.1 Ziele und Nutzen für Anwender

- *der Anwender soll Wikipedia Artikel suchen können*
- *Beziehungen sollen zwischen Artikeln sollen ersichtlich ein*
- *das Filtern der angezeigten Artikel nach Aufrufzahlen sollte dem User möglich sein*

3.3 Zielgruppe

Studenten oder Wissensinteressierte die eine einfache Übersicht zu verbindung zwischen Wikipedia Artikel haben wollen. Allgemein alle Leute die Informationen suchen.

4 Funktionale Anforderungen

Funktionale Anforderungen sind gewünschte Funktionalitäten oder Verhalten eines Systems bzw. Produkts. Sie beschreiben, was das zu entwickelnde Produkt tun oder können soll.

4.1 Web-Crawler

Ein Web-Crawler der alle nötigen Informationen zu gewünschten Wikipedia Artikeln bereit stellt.

4.2 Data refinery

Die Data refinery nimmt die Daten vom Web-Crawler und bereitet diese zum Speichern vor indem sie zum Beispiel unnötige Verbindungen oder doppelt vorhandene Daten löscht.

4.3 Datenbank

Eine Datenbank zum Speichern der anzuzeigenden Inhalte. Dies ist performanter als diese bei jedem Durchlauf neu zu crawlen

4.4 Data funnel

Der Data funnel ist eine Möglichkeit die Daten in der Datenbank zu filtern um z.B. alle Wikipedia Artikel die mehr als 100 Aufrufe haben anzuzeigen.

4.5 GUI

Eine Möglichkeit für den Nutzer mit der Seite zu interagieren und die Funktionen einfach zu nutzen.

4.6 Artikel ausklappen

Der Nutzer soll die Möglichkeit haben über die GUI sich weitere Artikel, die im Bezug zu einem Artikel stehen, anzeigen zu lassen.

4.7 Artikel und Links hinzufügen

Der Nutzer soll die Möglichkeit haben weitere Artikel hinzuzufügen und Artikel (egal ob neu oder alt) frei untereinander verbinden können.

5 Nichtfunktionale Anforderungen

Nichtfunktionale Anforderungen sind Anforderungen an die Qualität, in welcher die geforderte Funktionalität zu erbringen ist. Dazu zählen beispielsweise auch das Design oder die Reaktionszeit des Systems.

5.1 Darstellung als Physikalischer Graph

Die Darstellung der Artikel soll physikbasiert sein (ein sogenannter „force-directed graph“).

5.2 Performance

Die Seite soll bei der Anzeige keine spürbaren Latenzen haben, wenn neue Artikel geladen werden.

5.3 Sicherheit

Die Seite soll keine xss oder sql injections Lücken haben.

6 Glossar