Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe Fachbereich Elektrotechnik und Technische Informatik Modul "Software Lifecycle Management"

Philip Holstein, Felix Schnüll, Tim Zarges 26.05.2024

DreamCatcher

Lastenheft

Philip Holstein, Felix Schnüll, Tim Zarges philip.holstein@stud.th-owl.de 17.05.2024

Inhaltsverzeichnis

1. **Formales** (formality)

- a) Dokumentversionen (document versions)
- b) Namen von Software und Hersteller (producer and software names)
- c) Ansprechpartner und Kontaktinformationen (contact persons and details)
- d) Definitionen, Akronyme und Abkürzungen (definitions)
- e) Referenzen (references)

2. **Beschreibung** (description)

- a) Zweck des Anforderungsdokuments (purpose)
- b) Zielbestimmung des Produkts (goals)
- c) Anwendungsbereiche des Produkts (scope)
- d) Produktperspektive (perspective)
- e) Funktionale Anforderungen (functional requirements)
- f) Daten (data)
- g) Nicht-Funktionale Anforderungen (non-functional requirements)
- h) Allgemeine Beschränkungen (general constraints)
- i) Voraussetzungen (assumptions)
- j) Abhängigkeiten (dependencies)
- k) Abnahmekriterien (acceptance criteria)
- I) Ergänzungen (supplement)

3. **Anhang** (appendix)

- a) Diagramme (diagrams)
- b) Tabellen (tables)
- c) Sonstiges (miscellaneous)

Formales (formality)

a) Dokumentversionen (document versions)

Version	Datum	Bearbeiter	Beschreibung, Änderung
1.0	16.05.24	Holstein	Ersterstellung
1.1	17.05.24	Holstein	Ergänzung: c) d) e)
1.2	26.05.24	Holstein	Ergänzung: f) g) h) i) j) k) + GUI Anhang

b) Namen von Software und Hersteller (producer and software names)

Softwarename: DreamCatcher

Herstellende Firma: Dreams GmbH & Co. KG

c) Ansprechpartner und Kontaktinformationen (contact persons and details)

Projektleiter:

Philip Holstein – <u>philip.holstein@stud.th-owl.de</u>

Entwickler:

Philip Holstein, Felix Schnüll, Tim Zarges

2. **Beschreibung** (description)

a) Zweck des Anforderungsdokuments (purpose)

Dieses Lastenheft erfasst die notwendigen Anforderungen für die erfolgreiche Umsetzung des Projekts. Es enthält die Spezifikationen der Software und deren Funktionalitäten. Das Dokument dient als Orientierungshilfe für die Entwicklung, die von der beauftragten Firma durchgeführt wird. Es wird der beauftragten Firma zur Verfügung gestellt.

b) Zielbestimmung des Produktseinsatzes (goals)

Die Software "DreamCatcher" soll es Nutzern ermöglichen ihre Träume papierlos auf einem Mobilgerät zu erfassen und verwalten.

c) Anwendungsbereiche des Produkts (scope)

Um es dem Nutzer es möglich einfach zu machen seine Träume kurz nach dem Aufwachen zu notieren, ist die Software primär als App für Smartphones gedacht. Um möglichst viele Nutzer anzusprechen, wird das Betriebssystem Android als Zielsystem betrachtet.

Die App wird von Privatnutzern täglich nach dem Aufwachen genutzt und soll über den Google App Store installiert werden können.

d) Produktperspektive (perspective)

Menschen vergessen nach aufwachen meist in kurzer Zeit, was sie in der Nacht geträumt haben. Man hat also nur einen kurzen Zeitraum um diese Träume festgehalten. Daher muss die Software schnell erreichbar für den Nutzer sein. Dies lässt sich am besten über eine Smartphone App realisieren, da viele Menschen das Smartphone soagr selbst als Wecker benutzen.

Träume spiegeln unser Unterbewusstsein wider und bieten wertvolle Einblicke in unsere Emotionen, Gedanken und Wünsche. Zudem kann das Führen eines Traumtagebuchs die Erinnerung an Träume verbessern, die Kreativität fördern und sogar bei der Lösung von Problemen unterstützen.

- e) Funktionale Anforderungen (functional requirements)
- Die App soll auf Android Smartphones lauffähig sein.
- Die App ermöglicht es einem über eine Bildschirmtastatur Texte zu verfassen und diese lokal auf dem Gerät zu speichern. Die Ansicht für das Verfassen des Textes soll beim Aufrufen der App sofort aufgerufen werden.
- Die App bietet eine Ansicht, um gespeicherte Texte erneut anzuschauen. Über das Wischen mit dem Finger nach links oder rechts soll man die Texte wechseln können.

f) Daten (data)

Textdaten: Texte, die der Nutzer verfasst hat, werden gespeichert.

Zeitdaten: Datum & Uhrzeit der verfassten Texte werden gespeichert Alle Daten werden Lokal gespeichert.

g) Nicht-Funktionale Anforderungen (non-functional requirements)

Produktqualität	Kommentar	Hoch	Normal	Nicht relevant
Funktionalität	Wie unter 4. e) beschreiben.	X		
Leistungseffizienz	Die App hat einen Dynamischen Bedarf an Speicherplatz, da Text und gegebenenfalls Bilder- und Audiodateien gespeichert werden. Der statische Speicherbedarf sollte 300 mb nicht überschreiten. Die App sollte auch auf sehr leistungsarmen Geräten laufen können. Mindestanforderung: 1 GB RAM, 1.2 GHz Prozessor.		X	
Komptabilität	Die App sollte auf allen Android Smartphones ab Android 8.0 laufen.	x		
Benutzbarkeit	Die Benutzersprache ist Englisch. Es sollen möglichst wenige Bedienelemente zu sehen sein. Die Bedienelemente sollten auf Daumenhöhe (Unterer Rand) platziert werden. Gegebenenfalls sollte das Wischen über den Bildschirm das einfache Wechseln zwischen Einträgen ermöglichen.	X		
Zuverlässigkeit	Abstürze und Errors sollten in einem Errorlog hinterlegt werden. Es wird in Kauf genommen das Texte verloren gehen, falls die App während des Schreibens abstürzt.			x
Sicherheit	Die Daten werden nur Lokal hinterlegt und somit nur von einer Person einsehbar die bereits vollen Zugriff auf das Smartphones hat. Die Daten werden nicht noch zusätzlich verschlüsselt.			x
Änderbarkeit	Die verschiedenen Ansichten sollten als voneinander unabhängige Module entwickelt		x	

	werden, sodass weitere Funktionalitäten als in Form von weiteren Ansichten ergänzt werden können		
Übertragbarkeit	Keine Anforderung.		x

h) Allgemeine Beschränkungen & Voraussetzungen

Das Android Smartphone muss über eine Art Tastatur (physisch oder Bildschirmtastatur) verfügen. Der Nutzer sollte die englische Sprache verstehen. Die Texte selbst können zumindest in beliebiger Sprache, welche lateinische Buchstaben nutzt verfasst werden.

i) Abhängigkeiten (dependencies)

Die Entwicklung und Instandhaltung der App hängen stark von der Kompatibilität des genutzten Frameworks mit neuen Android Versionen ab.

- j) Abnahmekriterien (acceptance criteria)
- Alle beschriebenen Funktionalen Anforderungen sind implementiert.
- Die App erfüllt die Komptabilität mit Android Smartphones (>= 8.0)

Anhang (appendix)

a) Diagramme (diagrams)

