Thikalvannan Vincent Robert

Prototyp Quittung App

Inhalt

[Problembeschreibung 2](#_Toc163246242)

[Anforderungen 2](#_Toc163246243)

[Testfallspezifikationen (Planung) 2](#_Toc163246244)

[Art und Vorgehensweise Prototyping 3](#_Toc163246245)

[GitHub Link 3](#_Toc163246246)

[Fazit und Reflexion 3](#_Toc163246247)

[Testumfeld 3](#_Toc163246248)

[Testprotokoll 3](#_Toc163246249)

[Testbericht 3](#_Toc163246250)

# Problembeschreibung

Junge Menschen legen Wert darauf, den Papierverbrauch zu minimieren und bevorzugen eine unkomplizierte Verwaltung von Quittungen. Sie streben nach einer einfachen Lösung, um weniger Papier im Portemonnaie mit sich führen zu müssen. Diese Einstellung trägt zum Umweltschutz bei, da junge Menschen eher dazu tendieren, ihre Quittungen nicht wegzuwerfen, wenn sie eine bequeme Verwaltungsmöglichkeit haben.

# Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Anf.-Nr.*** | ***Muss/Kann*** | ***Bedingungsart*** | ***Anforderung*** |
| 1 | Muss | Funktional | Abfotografieren von Quittungen mit der Smartphone-Kamera |
| 2 | Muss | Funktional | Benutzer kann die Quittungen aufsteigend nach Datum sortieren. |
| 3 | Muss | Funktional | Benutzer kann die Quittungen absteigend nach Datum sortieren. |
| 4 | Muss | Funktional | Benutzer soll alle Quittungen ansehen können. |

# Testfallspezifikationen (Planung)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nummer | Nummer Anforderung | Voraussetzung | Eingabe | Erwartete Ausgabe |
| 1.1 | 1. | App ist geöffnet. | Man klickt auf das Fotografie-Symbol ganz unten | Kamera wird geöffnet und man kann fotografieren. |
| 2.1 | 2 | App ist geöffnet. | Oben rechts klickt man auf das Dropdown-Menü und wählt "Absteigend" aus. | Man sieht alle Quittungen vom ältesten bis zum neuesten. |
| 3.1 | 3 | App ist geöffnet. | Oben rechts klickt man auf das Dropdown-Menü und wählt "Aufsteigend" aus. | Man sieht alle Quittungen vom neuesten bis zum ältesten. |
| 4.1 | 4 | App ist geöffnet. | Man klickt auf das Fotografie-Symbol ganz unten und fotografiert einige Quittungen. | Alle Quittungen sind ersichtlich. |

# Art und Vorgehensweise Prototyping

"Funktionaler Prototyp", weil meine Investoren oder Kunden in erster Linie die Funktionen meiner Anwendung sehen möchten und nicht unbedingt das Design des Benutzerinterfaces. Daher macht ein funktionaler Prototyp mehr Sinn für meine Quittungs-App.

Evolutionäres Prototyping macht mehr Sinn für meinen Prototyp, da meine Anforderungen nicht alle Funktionen für das Endprodukt vollständig definieren. Ich kann dann schrittweise meine Anwendung erweitern.  
Ich entscheide für den evolutionäres Prototyping, weil ich da meine Grundfunktion machen kann und es sauber programmieren kann und es weiter aufbauend es erweitern kann.

# GitHub Link

<https://github.com/FruitNinja69/Quittung_App>

# Fazit und Reflexion

Es war schön, ein kleines Programm als Prototyp zu erstellen. Ich hatte Schwierigkeiten mit der Kamerafunktion, aber dank des Expo-Moduls und einiger Recherchen konnte ich das Problem lösen. Zu Beginn fiel es mir schwer, mich für die Umfangsanforderungen des Projekts zu entscheiden. Meine ursprünglichen Anforderungen an den Prototypen waren zu gross. Das Gespräch mit Ihnen hat mir geholfen, den Umfang besser einzuschätzen. Als mein Abschlussprojekt im Rahmen meiner Ausbildung zum IMS war es ein schönes und spassiges Projekt.

# Testumfeld

Die Tests wurden mit einem Acer Laptop und einem iPhone 11 durchgeführt. Zunächst wurde das Programm auf dem Laptop gestartet, und dann wurde der QR-Code mit dem iPhone gescannt. Anschliessend wurde die Anwendung mit Expo geöffnet, und die Testfall-Spezifikationen wurden auf dem iPhone getestet

# Testprotokoll

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nummer | Testfall NR. | Datum | Resultat | Durchgeführt |
| 1 | 1.1 | 05.04.2024 | OK | Vincent Robert |
| 2 | 2.1 | 05.04.2024 | OK | Vincent Robert |
| 3 | 3.1 | 05.04.2024 | OK | Vincent Robert |
| 4 | 4.1 | 05.04.2024 | OK | Vincent Robert |

Testbericht

Das Prototyp läuft einwandfrei und alle Anforderungen wurden erfüllt.