

IPERKA Dokumentation für das SaveUp-Projekt

1. Einleitung

Die IPERKA-Dokumentation für das SaveUp-Projekt dient der strukturierten Darstellung der Entwicklung einer plattformübergreifenden App namens "SaveUp" mit .NET MAUI. Die App ermöglicht es Nutzern, gesparte Geldbeträge für verzichtete Ausgaben zu verwalten und bietet eine übersichtliche Darstellung der gesammelten Beträge.

2. Initiation (I)

Zielsetzung: Entwicklung einer App, die es Nutzern ermöglicht, Geld für grössere Investitionen durch Verzicht auf alltägliche kleine Ausgaben zu sparen und diese gesparten Beträge zu verwalten.

Anforderungen:

- Implementierung von mindestens drei Content Pages (EntryPage, StartPage, Detailansicht).
- GUI-Design mit Mock-ups für eine intuitive und ansprechende Benutzeroberfläche.
- Nutzung des MVVM-Entwurfsmusters für eine strukturierte Codestruktur.
- Implementierung von CRUD-Funktionalitäten für die gespeicherten Einträge.
- Einsatz von XAML-Styles für eine konsistente Darstellung der UI-Elemente.
- Dokumentation der Entwicklungsschritte und Testergebnisse.

3. Planung (P)

Arbeitspakete:

- Erstellung von Mock-ups für EntryPage, StartPage und Detailansicht.

Start Page	Entry Page
SaveUp	Add New Entry
Total Saved: €[amount]	Description: [_____]
1. Coffee - €2.50 (Click to Delete)	Price: [_____]
2. Candy - €1.20 (Click to Delete)	
<button>Add New Entry (Click)</button>	<button>Cancel (Click to Cancel)</button> <button>Save (Click to Save)</button>

- Implementierung der ViewModel-Klassen (EntryViewModel, MainViewModel).
- Design und Implementierung der UI in XAML unter Berücksichtigung der Styles.
- Implementierung der Speicherfunktionalität für Einträge mit lokaler Datenspeicherung.

- Erstellung eines Testplans für Unit-Tests und manuelle Tests.

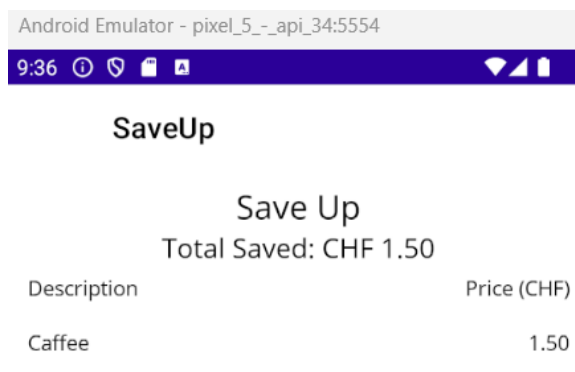
Zeitplan:

- **Woche 1:** GUI-Design und Mock-ups erstellen, ViewModel-Klassen implementieren.
- **Woche 2:** UI in XAML umsetzen, Speicherfunktionalität einbauen.
- **Woche 3:** Testplan durchführen und Dokumentation erstellen.

4. Execution (E)

Implementierung:

- **EntryPage:** Erfassung von Beschreibung und Preis für gespearte Artikel.



Android Emulator - pixel_5_-_api_34:5554

9:40 ⓘ 🔒 📄 📺

📶 🔋

Add New Entry

Description:

Price (CHF):

Save Cancel

Bild 2 Option zum Eintragen von Produkten

SaveUp

Save Up

Total Saved: CHF 36.25

Description	Price (CHF)
Item 1	10.50
Item 2	25.75

Confirm Delete

Do you want to delete 'Item 2'?

No

Yes

Add New Entry

Bild 3 Option zum Löschen von Produkten

- **StartPage:** Anzeige aller gespeicherten Einträge und der Gesamtsumme der gesparten Beträge.
- **Detailansicht:** Anzeige einzelner Einträge mit der Möglichkeit zum Löschen.

- **ViewModels:** Verwendung von Commands für Aktionen wie Speichern und Löschen.
- **Datenverwaltung:** Verwendung von ObservableCollection für die Einträge und MessagingCenter zur Kommunikation zwischen ViewModels.

5. Review (R)

Codeüberprüfung:

- Durchführung von Code-Reviews zur Sicherstellung der Codequalität und Einhaltung der Coding-Standards.
- Sicherstellung der Dokumentation im Code für eine bessere Wartbarkeit und Nachvollziehbarkeit.

Testdurchführung:

- Durchführung von Unit-Tests für ViewModel-Logik und manuelle Tests der Benutzeroberfläche.
- Überprüfung der Funktionalität, Benutzerfreundlichkeit und Leistung der App.

6. Abschluss (A)

Dokumentation:

- Erstellung einer umfassenden Dokumentation, die die Entwicklungsschritte, Implementierungsentscheidungen und Testergebnisse dokumentiert.
- Verfassen eines Testprotokolls, das die durchgeführten Tests und die Ergebnisse zusammenfasst.

Veröffentlichung:

- Optional: Veröffentlichung der App auf Google Play Console nach erfolgreicher Testphase und Bewertung.

7. Zusammenfassung

Die IPERKA-Dokumentation für das SaveUp-Projekt stellt sicher, dass alle Phasen der Entwicklung einer .NET MAUI App gemäß den Anforderungen des Moduls 335 "Mobile-Applikation realisieren" strukturiert und nachvollziehbar dokumentiert sind. Die App ermöglicht es Nutzern effektiv, Geld zu sparen und ihre Sparziele zu verfolgen, während sie gleichzeitig wichtige Konzepte wie MVVM, GUI-Design und Teststrategien demonstriert.

8. Nützliche Links

- [Microsoft .NET MAUI Dokumentation](#)
- [Custom Icon Generator](#)
- [Balsamiq Mockup Tools](#)

Diese IPERKA-Dokumentation bildet die Grundlage für die Entwicklung und Dokumentation der SaveUp-App gemäß den definierten Anforderungen und Bewertungskriterien des Moduls.