

Projektdokumentation

Ram / {Muharemi, Blum, Hintermann, Jankovic}

Datum	Version	Änderung	Autor
	0.0.1	Erste Version	
	1.0.0	Finale Version	

1. Informieren

1.1 Ihr Projekt

Wir machenein Programm, welches Vokabeln abfragentun. Wirhaben das Projekt gewählt, weilwir das Programmselberin der Schule benutzenkönnten.

1.2 Quellen

<https://www.youtube.com/watch?v=8RjYIMKcbmM>----->Array

[03B.1 eigene Klasse; Vokabeltrainer programmieren; Teil 1 - Bing video](#)

1.3 Anforderungen

Nummer	Muss / Kann?	Funktional? Qualität? Rand?	Beschreibung
1	Muss	Funktional	Das Programm sollte den Benutzer nach dem Vokabular abfragen
2	Muss	Funktional	Das Programm sollte den Vokabularen speichern
3	Muss	Funktional	Das Programm sollte die Anzahl der Vokabeln abfragen
4	Kann	Funktional	Das Programm sollte Fehlerhafte Eingaben erkennen
5	Kann	Funktional	Das Programm kann Wörter von Deutsch in einer Fremdsprache übersetzen und umgekehrt
6	Kann	Funktional	Das Programm kann die Anzahl Wörter anzeigen, welche hintereinander korrekt waren
7	Kann	Qualität	Das Programm kann farbig gestaltet werden
8	Kann	Qualität	Das Programm kann Vokabeln, die vom Benutzer nicht korrekt übersetzt wurden, nochmals wiederholen
9	Kann	Rand	Das Programm kann die Zeit anzeigen, sobald die Übung gestartet ist
10	Kann	Qualität	Das Programm kann den Benutzern am Schluss abfragen, ob man die Übung wiederholen wolle
11	Kann	Qualität	Das Programm zeigt mit einem Sound an, ob das Wort richtig oder falsch ist

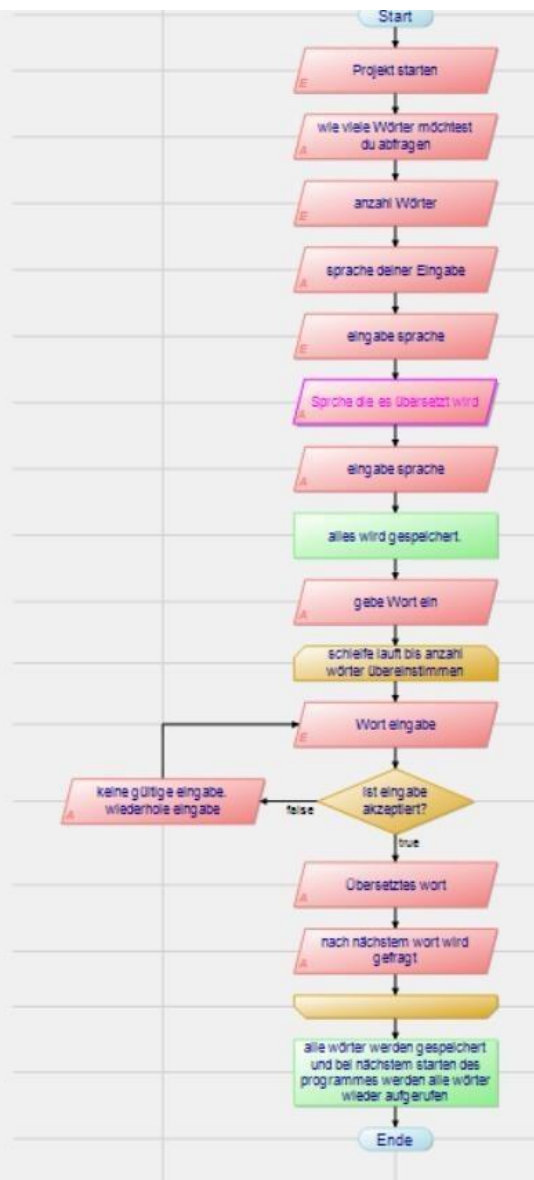
Zielsystem ist das zu entwickelnde System

- **Priorität** wird durch *muss* bei hoher und durch *soll* bei niedriger Priorität angegeben
- **Systemaktivität** beschreibt, ob das System selbständig handeln soll, einem Benutzer eine Funktion anbieten soll oder einer Schnittstelle bedarf. Wählen Sie die Formulierung *dem Administrator o. ä. die Möglichkeit bieten* für Benutzerfunktionen, und *fähig sein* für Schnittstellenanforderungen.
- Zeitliche **Bedingungen** werden mit *wenn*, und logische Bedingungen mit *falls* beschrieben

Beispiel: Reflect Media Player (Zielsystem) muss (= hohe Priorität) dem Benutzer die Möglichkeit bieten (= Benutzerinteraktion), J3D Szenengraphen aus einer wrml-Datei über das Netzwerk zu laden (Funktionalität), falls der Benutzer eingeloggt ist.

Falls sich Ihre Anforderungen nicht aus dem Auftrag ergeben, halten Sie unter **3. Entscheiden** fest, welche Anforderungen Sie warum selbst sich gestellt haben.

1.4 Diagramme



1.5 Testfälle

Nummer	Vorbereitung	Eingabe	Erwartete Ausgabe
1.1	Visual Studio starten, Programm gestartet	Wörter die man lernen will	Speichert die Wörter
2.1	Der Benutzer sollte die Vokabeln eingeben	Die Vokabeln die man lernen will	Speichert die Wörter, die man lernen will
3.1	Das Programm wurde gestartet	Anzahl Vokabel wie viel man lernen will	Die Anzahl wie viele Vokabeln zur Verfügung steht
4.1	Es muss ein Fehler enthalten	Eine Fehlereingabe eingeben	Das Programm erkennt eine Fehlereingabe
5.1	Es braucht die Wörter, die man übersetzen will.	Die Wörter die man Übersetzen will	Die Wörter übersetzen
6.1	Anzahl der Wörter	Das Programm kann die Anzahl Wörter anzeigen, welche hintereinander korrekt waren	Anzahl der Wörter die hintereinander korrekt waren
7.1	Das Programm soll starten	Wörter farbig gestalten	Wörter farbig gestalten
8.1	Fehlerhafte Vokabeln	Vokabeln die einen falsch geschrieben worden sind	Vokabeln die Fehler haben, wiederholen sich
9.1	Das Programm soll starten	Das Programm kann die Zeit anzeigen, sobald die Übung gestartet ist	Die Zeit wird angezeigt
10.1	Das Programm sollte am Ende sein	Das Programm soll den Benutzer fragen, ob man die Übung wiederholen wolle	Ob man die Übung wiederholen wolle
11.1	Das Programm soll starten	Das Programm zeigt mit einem Sound an, ob das Wort richtig oder falsch ist	Mit einem Sound wird angezeigt, ob das Wort richtig oder falsch ist

2. Planen

Gelb: Altrim

Rot: Tiago

Grau: Kimi

Grün: Alex

Nummer	Frist	Beschreibung	Zeit (geplant)
1.1	3.11.21	Das Programm sollte den Benutzer nach dem Vokabular fragen, welches abgefragt werden sollte.	3
2.1	3.11.21	Der Benutzer sollte das Vokabular dem Programm zum Speichern geben.	3
3.1	3.11.21	Das Programm sollte allen Vokabularen abfragen.	3
4.1	3.11.21	Das Programm sollte Fehlereingaben erkennen und beheben.	2
5.1	3.11.21	Das Programm kann Wörter von Deutsch in einer Fremdsprache übersetzen und umgekehrt.	4
6.1	3.11.21	Das Programm kann die Anzahl Wörter anzeigen, welche hintereinander korrekt waren	3
7.1	10.11.21	Das Programm kann farbig gestaltet werden	3
8.1	10.11.21	Das Programm kann Vokabeln, die vom Benutzer nicht korrekt übersetzt wurden, nochmals wiederholen	4
9.1	10.11.21	Das Programm kann die Zeit anzeigen, sobald die Übung gestartet ist	3
10.1	10.11.21	Das Programm kann den Benutzern am Schluss abfragen, ob man die Übung wiederholen wollte	3
11.1	10.11.21	Das Programm zeigt mit einem Sound an, ob das Wort richtig oder falsch ist	2
TOTAL 32			Sitzungen × Lektionen × Gruppenmitglieder

3. Entscheiden

4. Realisieren

Nummer	Datum	Beschreibung	Zeit (geplant)	Zeit (effektiv)
1.1	3.11.21	Das Programm sollte den Benutzer nach dem Vokabular fragen, welches abgefragt werden sollte.	3	3
2.1	3.11.21	Der Benutzer sollte das Vokabular dem Programm zum Speichern geben.	3	4
3.1	3.11.21	Das Programm sollte allen Vokabularen abfragen.	3	3
4.1	3.11.21	Das Programm sollte Fehlereingaben erkennen und beheben.	2	4
5.1	3.11.21	Das Programm kann Wörter von Deutsch in einer Fremdsprache übersetzen und umgekehrt.	4	4
6.1	3.11.21	Das Programm kann die Anzahl Wörter anzeigen, welche hintereinander korrekt waren	3	2
7.1	10.11.21	Das Programm kann farbig gestaltet werden	3	3
8.1	10.11.21	Das Programm kann Vokabeln, die vom Benutzer nicht korrekt übersetzt wurden, nochmals wiederholen	4	
9.1	10.11.21	Das Programm kann die Zeit anzeigen, sobald die Übung gestartet ist	3	
10.1	10.11.21	Das Programm kann den Benutzern am Schluss abfragen, ob man die Übung wiederholen wollte	3	4
11.1	10.11.21	Das Programm zeigt mit einem Sound an, ob das Wort richtig oder falsch ist	2	

5. Kontrollieren

5.1 Testprotokoll

Nummer	Datum	Resultat	Durchgeführt
1.1	3.11.2021	OK	RAM
2.1	3.11.2021	OK	RAM
3.1	3.11.2021	OK	RAM
4.1	3.11.2021	NOK	RAM
5.1	3.11.2021	OK	RAM
6.1	3.11.2021	OK	RAM
7.1	10.11.2021	OK	RAM
8.1	10.11.2021	NOK	RAM
9.1	10.11.2021	NOK	RAM
10.1	10.11.2021	NOK	RAM
11.1	10.11.2021	NOK	RAM

Das kann man dem Kunden nicht überreichen, weil es die Fehlereingaben nicht erkennen und beheben tut. Sonst funktioniert alles außer die Randanforderungen.

6. Auswerten

Gut gelaufen ist das, das Programm die Wörter in Deutsch und in Englisch übersetzen tut und wenn es falsch ist sieht man die richtige Antwort.

Schlecht gelaufen ist das, das Programm die Fehlereingaben nicht erkennt und beheben tut