

Project Proposal

Schnapp++

Project Name	Schnapp++
Project Leader	P. Litzlfellner
Document state	In process
Version	V. 3.0

Revisions

Datum	Author	Änderungen
September 27, 2019	Patrick Litzlfellner	First version
Datum	Author	Änderungen
Oktober 16, 2019	Nico Diaz	Second version
Datum	Author	Änderungen
Oktober 26, 2019	Nico Diaz u. Patrick Litzlfellner	Überarbeitung des Projektauftrages
Datum	Author	Änderungen
Oktober 28, 2019	Patrick Litzlfellner	Überarbeitung der Risiken

Contents

1	Einführung	3
1.1	Projektauftraggeber	3
1.2	Was ist zu tun?	3
1.3	Unterscheidung	3
1.4	Das Team	3
2	Ausgangssituation	4
2.1	Schnapp4	4
2.2	Schnapp5	4
2.3	Schnapp++	4
3	Allgemeine Bedingungen und Einschränkungen	6
3.1	Welche Einschränkungen gibt es?	6
3.2	Welche bedingungen stellt uns die PHOÖ für das Projekt?	6
4	Projektziele und Systemkonzepte	7
4.1	Was ist das Ziel des Projektes?	7
4.2	Server und Client Architektur	7
5	Möglichkeiten und Risiken	8
5.1	Welchen nutzen zieht das Team und die Schule aus dem Projekt . . .	8
5.2	Risiken	8
6	Planung	9
6.1	Meilensteine	9
6.2	Team Rollen	9
6.3	Ressourcen	9

1 Einführung

1.1 Projektauftraggeber

Das Projekt Schnapp++ wird von der Pädagogische Hochschule OÖ(PhOÖ) und dem Konventhospital Barmherzigen Brüdern in Linz für die 4.Klasse des Jahrgangs 19/20 als Projektarbeit umgesetzt.

1.2 Was ist zu tun?

Dabei soll eine Testumgebung geschaffen werden, die der PhOÖ hilft Kindern in Volksschulen zu testen. Dabei werden sämtliche Daten in Datenbanken gespeichert und der PhOÖ überliefert, um dann ausgewertet zu werden.

1.3 Unterscheidung

Es wird berücksichtigt, dass die Projekte Schnapp 4 und Schnapp ++ unabhängig voneinander sind. Sie besitzen unterschiedliche Anforderungen und haben unterschiedliche Ziele. Dennoch ist Schnapp 5 eine Weiterführung, des vollendeten Diplom Projekts Schnapp 4.

1.4 Das Team

Das Projekt wird von den Schülern, der HTL-Leonding, in der 4AHIF umgesetzt. Dabei wird Patrick Litzlfellner als Projektleiter die Leitung des Projekts übernehmen. Des Weiteren wird Marco Supper, unser IT-Spezialist, im Thema Server arbeiten. Wobei Amel Dzogovic als Unterstützung fungiert. Nico Diaz wird somit als Co-Projektleiter und Organisator bei der Leitung des Projekts mitwirken.

2 Ausgangssituation

2.1 Schnapp4

Schnapp4 ist ein Diplom Projekt der HTL-Leonding, welches Kinder mithilfe einer Geschichte Aufgaben erledigen lässt. Die Kinder können die Aufgaben in ihrem eigenen Tempo durchgehen und einige Aufgaben können nur mit dem Untersucher erledigt werden.

2.2 Schnapp5

Die PH Oberösterreich betreibt ein Projekt, welches LehrerInnen helfen soll, die Fähigkeiten der Schulanfänger besser einzuschätzen. Durch jährliche Testungen mit Schnapp5, wird die Übersicht an Kindern mit Förderbedarf erleichtert. LehrerInnen können mithilfe dieses Tools vorgefertigte Aufgaben, an die SchülerInnen, ausgeben. Die am Anfang der ersten Klasse stattfinden. Die Daten der Testungen werden in einer CSV-Datei gespeichert und der PHOÖ übergeben.

Die Volksschüler gehen in ihrem eigenen Tempo durch die Aufgaben. Es gibt auch Übungen, die mit dem Untersucher erledigt werden müssen. Dabei wird versucht das User Interface so einfach wie möglich zu gestalten. Die Tests können mehrmals wiederholt werden und die Schüler bekommen die Zeit, die sie brauchen, um die Tests abzuschließen. Alle abgeschlossenen Tests werden auf den Server hochgeladen. Aktuell haben wir für Schnapp 5 elf Aufgaben mit passenden Audios und Bildern zu jeder Übung.

2.3 Schnapp++

1. Die Testung wird auf 400 Volksschüler angewendet verteilt auf Volksschulen in Oberösterreich.
2. Festlegung einer ID für jeden Schüler
3. Die Testung ist in 4 Aufgaben aufgeteilt:
 - Buchstaben/Wörter Lesen
 - Sätze vervollständigen
 - Diktat schreiben
 - Wortschatztest

Jede Testung besitzt 30 Testitems.

3 Allgemeine Bedingungen und Einschränkungen

3.1 Welche Einschränkungen gibt es?

Bezüglich der Einschränkungen muss das Projekt zu einem fixen Zeitpunkt vollendet werden. Jedoch stellt die PHOÖ strikte und genaue Angaben bei der Testumgebung. Bei der Testung spielen erleichterte Anmeldung für Volksschulkinder und leichte Bedienbarkeit des User Interfaces eine große Rolle und somit eine eingeschränkte Möglichkeit der Darstellung von Tests. Es sollte keine ablenkenden Elemente geben, da sonst die kurze Aufmerksamkeitsspanne, der zu testenden Kindern, beeinträchtigt und somit die Testergebnisse beeinflusst. Dadurch, dass mit vertraulichen Daten gearbeitet wird, muss die DSGVO berücksichtigt werden.

3.2 Welche bedingungen stellt uns die PHOÖ für das Projekt?

Durch den Laien wird darauf hingearbeitet die grafische Oberfläche benutzerfreundlich zu gestalten. Es muss für die Mitarbeiter der PHOÖ eine erleichterte Testverwaltung bereitgestellt werden, sodass die Tests auch während der Testung bearbeitet werden können. Durch unzählige Testungen, muss die Verwaltung der Daten über den Server der HTL-Leonding abgewickelt werden. Durch die leicht ablenkbaren Kinder sollten ablenkende Elemente vermieden werden. Weitere Bedingungen werden erst mit der Zeit von der PHOÖ mitgeteilt.

4 Projektziele und Systemkonzepte

4.1 Was ist das Ziel des Projektes?

Ziel des Projektes ist die Testung der 1.Klässler zu Jahresende. Dabei entstehen enorm viele Wartungsarbeiten der Daten. Zudem wird auch die Wartung von Schnapp 5 auf die Kosten des Teams verlaufen. Da manche Aufgaben auf Zetteln gemacht werden, müssen sie eingescannt und richtig zugeordnet werden. Die PHOÖ verlangt die Möglichkeit der dynamischen Veränderungen der Testungen zur Laufzeit, bzw. Erweiterungen.

4.2 Server und Client Architektur

Das gesamte System bezieht sich auf Server Client kommunikation.

- Client
 - Dabei wird noch entschieden ob die Testungen über Tablets(Android OS) und oder Ipads(IOS) ausgeführt werden. Eine weitere Möglichkeit wäre eine Web API.
- Server
 - Der Server wird von der Schule zur verfügung gestellt.

5 Möglichkeiten und Risiken

5.1 Welchen nutzen zieht das Team und die Schule aus dem Projekt

Dieses Systemplanungsprojekt bietet dem Team die Möglichkeit ein Projekt zu entwickeln, mit einem fordernden Projektauftraggeber, der das Resultat weiterverwenden wird, zu erarbeiten. Somit wird die HTL-Leonding als attraktiver und verlässlicher Projektpartner hervorgehoben. Des Weiteren ermöglicht es dem Team das Projekt, nach vollendung, als Diplomarbeit weiterzuführen.

5.2 Risiken

- Testungsabbruch aufgrund langsamer Prozessoren
- Testverlust aufgrund langsamer Prozessoren

6 Planung

6.1 Meilensteine

Datum	Aufgabe	Abgeschlossen am
14.10.19	Einarbeiten in den Deployment-Workflow	14.10.19
16.10.19	Einarbeiten in die Entwicklungsumgebung	16.10.19
21.10.19	Erste Demo	21.10.19
25.10.19	Project Proposal Abgabe	29.10.19
10.01.20	Erste Aufgabe implementiert	
10.02.20	Zweite Aufgabe implementiert	
10.03.20	Dritte Aufgabe implementiert	
10.04.20	Vierte Aufgabe implementiert	
05.06.20	Projketabgabe	

6.2 Team Rollen

- Projektleiter: Patrick Litzlfellner
- Co-Projektleiter & Organisator: Nico Diaz
- IT-Spezialist: Marco Supper
- Unterstützer: Amel Dzogovic

6.3 Ressourcen

- Personen: 4
- Laptops: 4
- 1 Server der HTL-Leonding