[*Team* 1]

HOCHSCHULE LUZERN

[Christopher Christensen] [Valentin Bürgler] [Lukas Arnold] [Melvin Werthmüller]

Message Logger

Projektmanagement-Plan

1. 1	ProjektorganisationProjektorganisation	. 2
1.1.	Organisationsplan, Rollen & Zuständigkeiten	2
1.2.	Projektstrukturplan	2
2.]	Projektführung	3
2.1.	Rahmenplan	3
2.2.	Projektkontrolle	3
2.3.	Risikomanagement	3
2.4.	Projektabschluss	4
3.]	Projektunterstützung	5
3.1.	Tools für Entwicklung, Test & Abnahme	5
Testp	olan	6
3.2.	Testdesign & Abläufe	6
3.3.		
4.	Anhänge	
4.1.	Paketdiagramm	7
4.2.	Sprint1-Statistik	7
4 3	Sprint2-Statistik	7

Versionen:

versionen.				
Rev.	Datum	Autor	Bemerkungen	Status
0.1	25.09.2017	Melvin Werthmüller	1. Entwurf	Fertig
0.2	29.09.2017	Christopher	2. Rollen	Fertig
		Christensen		
0.3	09.10.2017	Melvin Werthmüller	Projektunterstützung	Fertig
0.4	10.10.2017	Lukas Arnold,	Rahmenplan	Fertig
		Melvin Werthmüller,		
		Christopher		
		Christensen		
0.5	16.10.2017	Valentin Bürgler	Projektkontrolle	Fertig
0.6	17.10.2017	Christopher	Testplan	Fertig
		Christensen, Melvin		
		Werthmüller, Lukas		
		Arnold		
0.7	02.11.2017	Valentin Bürgler	Ergänzungen zu allen Kapiteln	Fertig
0.8	04.11.2017	Valentin Bürgler	Überarbeitung	Fertig
0.9	05.11.2017	Valentin Bürgler	Bereit für Zwischenabgabe	Fertig



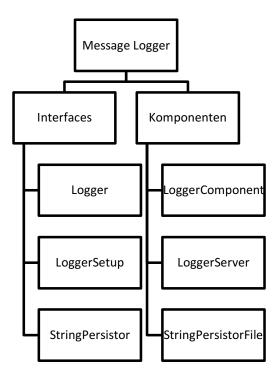
1. Projektorganisation

1.1. Organisationsplan, Rollen & Zuständigkeiten

Name	Aufgabe
Christopher Christensen	ProductOwner, Terminplanung
Valentin Bürgler	Scrum-Master, Dokumentation
Lukas Arnold	Interfacer, Code-Master
Melvin Werthmüller	Reporting, Projektleiter

1.2. Projektstrukturplan

Der Projektstrukturplan ist objektorientiert gegliedert in die folgenden Arbeitspakete:



2. Projektführung

2.1. Rahmenplan

Meilenstein	Beschreibung	Zeitpunkt
1	Organisation der Gruppe ist definiert (SoDa-Rollen); erste	SW 03
	Risikoliste Produktbacklog und Sprintplanung für Sprint 1	
	liegen vor und sind im PMP dokumentiert.	
2	Dokumentationsplan. Liste der Konfigurations-Items.	SW 05
	Spezifikation der drei Elemente für das	
	Systemtesting einschliesslich der Definition des Vorgehens	
	liegt vor.	
	Entwicklung Sprint 1 abgeschlossen. Code wird in GitLab	
	verwaltet und laufend integriert. Erste (geforderte) Unit-Tests	
	laufen erfolgreich. Sprint 2 geplant (SprintBacklog).	
3	Demonstration / Präsentation (Zwischenabgabe Mo. 6./Di. 7.	SW 08
	Nov. 2017)	
	Sprint 2 abgeschlossen. Architektur ist festgelegt und	
	exemplarisch dokumentiert. Release 1 ist lauffähig und kann	
	demonstriert werden. Sprint 3 ist geplant (SprintBacklog).	
	Vorgängig Abgabe der Dokumentation & Projektcontrolling	
	(elektronisch) => So. 5. Nov. 2017, 18:00 ILIAS Briefkasten,	
	Peer Review ist organisiert (personell und zeitlich).	
4	Sprint 4 abgeschlossen. Nachgeführte Softwarespezifikation	SW 13
	liegt vor und ist reviewed. Alle Komponenten sind lauffähig	
	und können demonstriert werden. Die Interoperabilität der	
	Logger-Komponente kann demonstriert	
	werden. Demonstration / Präsentation (Schlussabgabe Di. 12.	
	Dez. 2017)	
	Vorgängig Abgabe der Dokumentation (elektronisch +	
	Papier).	
	=> Mo. 11. Dez. 2017, 18:00 ILIAS Briefkasten.	

2.2. Projektkontrolle

Der Soll/Ist Vergleich wird mittels Zeiterfassung der Work-Items ermittelt. Damit man erkennen kann, ob das Projekt planungsgemäss fortschreitet, verwendet man folgende Tools:

- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

2.3. Risikomanagement

Folgende Tabelle listet die für uns relevanten Risiken auf. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird mit der Skala von 1 (unwahrscheinlich) bis 10 (sehr wahrscheinlich) eingestuft. Das Schadensausmass wird von 1 (kein Schaden) bis 10 (erheblicher Schaden) eingeschätzt.

Nr.	Risikobeschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadensausmass	Summe
1	Datenverlust	2	8	16
2	Personenausfall	5	5	25
3	Änderungen der Requirements	10	5	50
4	Ausfall des Git-Servers	2	2	4
5	Ausfall von Ilias	2	1	2

Zusätzliche Bemerkung bei einer Gesamtsumme von über 20:

Nr.	Bemerkung		
2	Ein Ausfall einer Arbeitskraft ist leider möglich. Die anfallende Arbeit muss dann auf die		
	verbleibenden Personen aufgeteilt werden.		
3	Dieses Projekt ist ein Schulprojekt und die Änderung der Requirments wurde angedeutet.		
	Dadurch entsteht ein Mehraufwand, welchen wir irgendwie bewältigen müssen.		

2.4. Projektabschluss

Der Projektabschluss ist am 11.12.2017 um 18:00 Uhr.

3. Projektunterstützung

3.1. Tools für Entwicklung, Test & Abnahme

Für die Entwicklung, inkl. dem Testing, wird Intelij in Kombination mit GitLab verwendet. Um eine flexible Kommunikation zu ermöglich, existiert ein WhatsApp Gruppen-Chat. Die meisten Klassen werden mit JUnit-Tests überprüft, wo sinnvoll (siehe Abbildung).

```
public class StringPersistorTest {
    private static Logger LOG = LogManager.getLogger(StringPersistorTest.class);

@Test
    public void setFile() throws Exception {
        // Arrange
        StringPersistor stringPersistor = new StringPersistor();
        File file = new File( pathname: "TestFile.txt");

        // Act
        stringPersistor.setFile(file);

        // Assert
        assertEquals( expected: "TestFile.txt", stringPersistor.getFile().getPath());

        // Revert
        LOG.info(file.delete());
}

@Test
    public void save() throws Exception {
        // Arrange
```

Testplan

3.2. Testdesign & Abläufe

Um die Funktionalität des Systems zu überprüfen werden die 4 folgenden Tests manuell durchgeführt. sZur Überprüfung der einzelnen Komponenten werden JUnit-Tests verwendet.

3.3. Testfälle

Case 1: Good Case

- Server starten
- Game starten
- Mehere Aktionen vornehmen
- Log-Einträge auf dem Server überprüfen

Case 2: Internetverbindung zwischendurch unterbrochen

- Server starten
- Game starten
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Internetverbindung unterbrechen
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Internetverbindung wiederherstellen
- Log-Einträge auf dem Server überprüfen (Aktionen während Internetunterbrehung)

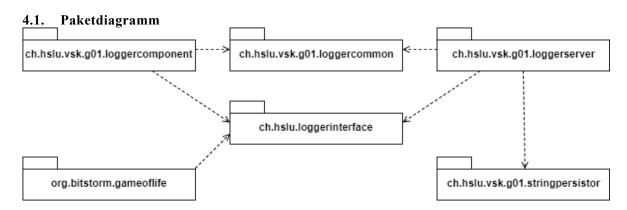
Case 3: Sehr langsame Internetverbindung (Timeouts)

- Server starten
- Game starten
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Internetverbindung verlangsamen
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Log-Einträge auf dem Server überprüfen

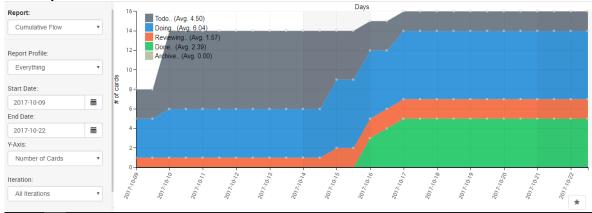
Case 4: Good, Ersetzen der Logger Komponenten, Nochmals Testen

- Server starten
- Game starten
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Log-Einträge auf dem Server überprüfen
- Game beenden
- Logger-Komponente austauschen
- Game starten
- Mehrere Aktionen vornehmen
- Log-Einträge auf dem Server überprüfen

4. Anhänge







4.3. Sprint2-Statistik

