

Entwicklungstagebuch Gruppe 7

Michel Romancuk, Severin Memmishofer, Yash Trivedi, Lukas Schmidt

FS 2023

1 Meilenstein I

1.1 23.02.23 - Alle

Heute haben wir uns vor allem mit dem Ideen sammeln beschäftigt.

1. Wir haben uns entschieden kein realtime Spiel zu machen, sondern ein rundenbasiertes Spiel.

2. Wir haben eine Ideen gesammelt: modified Monopoly, Kooperatives Karten Spiel, 2D UNO und Zork (Ein Text basiertes game)

Monopoly schien uns recht aufwendig im Bereich Game logic, da wir kein normales Monopoly machen wollten und beim kooperativen Kartenspiel war das Problem, dass es nicht competitive ist. Schlussendlich haben wir die finale Entscheidung auf Samstag gesetzt, damit jeder Zeit hat sich ein bisschen Gedanken zu machen (Pro, Kontra abwägen).

1.2 25.02.2023 - Alle

Heute haben wir uns nochmals mit der Game Idee und dem weiteren Vorgehen beschäftigt.

Wir haben uns primär darauf fokussiert, die zuvor angedachten Ideen weiter zu vertiefen und einen Favoriten auszuwählen. Nachdem wir alle Aspekte abgewogen haben, haben wir uns für den "Dungeon Crawler" entschieden.

Nachdem unsere Spielidee festgelegt war, haben wir uns alle Bewertungskriterien angeschaut und entschieden, wie wir weiter vorgehen sollen. Wir haben vereinbart, uns am Donnerstag, 02.03. erneut zu treffen und bis dahin haben wir jedem Gruppenmitglied einige Aufträge zugewiesen. Ausserdem soll jeder seinen Github-Account bis dahin vollständig eingerichtet haben und Zugriff auf sein Github-Konto haben, so dass wir schnellstmöglich mit dem Programmieren anfangen können. Zusätzlich werden wir uns noch auf eine Software zur Projektplanung einigen, an der wir alle gleichzeitig mitarbeiten können.

1.3 02.03.2023 - Alle

Wir haben uns heute vor allem mit der Präsentation und dem Projektplan beschäftigt.

Dafür haben wir einige Details für den Meilenstein 1 besprochen und finalisiert. Unter anderem haben wir uns auf den Namen für unser Spiel geeinigt: "Key H(a)unt". Ausserdem haben wir die Präsentation fertig strukturiert und alle Themenbereiche aufgeteilt. Die nächste Sitzung ist für morgen Freitag geplant. Bis dahin werden alle ihren Teil der Präsentation fertig machen und üben, damit wir einen Probedurchlauf machen können. Und wir werden noch das Analyseergebnis fertig stellen.

Ein weiterer grosser Punkt in der heutigen Sitzung war das Erstellen des Projektplans. Dabei haben wir die Zuständigkeitsbereiche und Verantwortlichkeiten untereinander aufgeteilt und auch die Abhängigkeiten der einzelnen Tasks untereinander festgelegt.

Zum Ende sind wir nochmals alle Meilensteine durchgegangen und haben geschaut, ob wir nichts vergessen haben, da es manchmal schwierig ist, den Überblick zu behalten.

1.4 03.03.2023 - Alle

Wir haben uns heute mit der Präsentation und dem Echo Sever beschäftigt.

1. Wir haben die Präsentation durchgemacht und geschaut, dass wir zeitlich drin liegen. Wir haben einige Kleinigkeiten verbessert.

2. Wir haben den Echo Server und den Echo Client wie auf den slides auf einem neuen Branch implementiert: Es gab 2 Schwierigkeiten:

-Echo Client Run configuration set up machen, indem man die korrekte main wählt.

-Bei Echo Client Run configuration noch mehrere Clients erlauben.

3. Luke hat in einem neuen Branch noch den Server gemacht.

Nächste Schritte: NetzwerkProtokoll schon mal anfangen zu implementieren.

1.5 04.03.2023 - Alle

Wir haben heute alle unsere Branches auf Git etwas aufgeräumt und "sauber gemacht". Ausserdem haben wir noch IntelliJ auf Git eingerichtet und unser Netzwerkprotokoll etwas genauer definiert. Die Nächsten Schritte sind die Server-Client Kommunikation und ein funktionierender GlobalChat.

1.6 11.03.2023 - Lukas, Severin; später noch Yash und Michel

Wir haben heute noch einmal von Grund auf die Client- und Serverstruktur überarbeitet und haben eine funktionierende Version, die das Netzwerkprotokoll benutzt.

Ausserdem haben wir uns einige Überlegungen gemacht zum Error-Handling, und zwar möchten wir für Errors ebenfalls einen Netzwerkcommand benutzen.

Zum Schluss haben wir den Code noch etwas aufgeräumt, JavaDoc Kommentare hinzugefügt und auf Git einige, nun unnötige, experimentelle Branches gelöscht.

2 Meilenstein II

2.1 14.03.2023 - Alle

Wir haben eine einfache Playerklasse mit wichtigen Methoden implementiert. Danach haben wir die Hierarchie dementsprechend angepasst und eine "Change Nickname" Methode implementiert.

2.2 15.03.2023 - Yash

Ich habe angefangen Whisper zu implementieren. Es hat nicht ganz so funktioniert wie es sein sollte, falls der Nickname, an dem man es schicken will, nicht existiert, sollte der Server eine Error Message schicken über dem Error-handling vom Netzwerk Protokoll. Dies hat es nicht gemacht und ist einfach abgestürzt. Wir müssen das später nochmal klären.

2.3 16.03.2023 - Alle

Wir haben in dieser Woche vor allem an der Implementation des Ping/Pong gearbeitet. Wir haben dazu einige Überlegungen angestellt, wie wir es am besten implementieren sollten. Dabei haben wir uns dafür entschieden, dass es am meisten Sinn machen würde, wenn der Client den Server anpingt, und jeweils eine Pong-Antwort zurückbekommt. Wenn diese Antwort (zum Beispiel 2 oder 3 mal) ausbleibt, dann sollte sich der Client disconnecten.

Etwas später haben wir gesehen, dass die Anforderung ist, dass sowohl die Server, als auch die Client-Seite einen eigenen Pinger haben muss. Da wir in der Zwischenzeit jedoch den Client-Pinger implementieren konnten, war es eigentlich ein praktisch analoges Vorgehen für die Server-Seite. Wir erstellen dabei jeweils einen neuen Ping-Thread, der nur fürs "Pingen" und die Verarbeitung der Pings zuständig ist. Das ist insofern von Vorteil, da dieser Prozess in einer Dauerschleife ist, und somit keine anderen Prozesse aufhält, wenn er seinen eigenen Thread bekommt.

Nun bekommen sowohl der Server, als auch der Client jeweils eine Pong-Message in regelmässigen Abständen von 15s. Nun müssen wir nur noch schauen, wie wir im Falle eines ausbleibenden Pongs am besten die Verbindung schliessen können.

2.4 17.03.2023 - Lukas

Im Rahmen der Ping-Pong Funktion habe ich etwas Nachforschung betrieben, wie Verbindungen elegant geschlossen werden können und implementiert.

2.5 19.03.2023 - Michel

Ich habe in der "Change Nickname" Funktion ein Bug gefunden und behoben. Es ist jetzt nicht möglich den gleichen Namen wie ein anderer Spieler zu haben.

Die Spieler ändern jetzt automatisch ihren Namen in den System-namen. Ausserdem habe ich noch eine Funktion hinzugefügt, die einzigartige Benutzernamen garantiert.

2.6 21.03.2023 - Lukas

Ich habe in der von Michel implementierten Nickname-Wechsel Funktion einige Änderungen vorgenommen, um Konflikte mit dem Decoding unseres Protokolls zu vermeiden. Ausserdem wurde ein einfaches Interface für den Client hinzugefügt, um die Benutzung eleganter zu machen. Des Weiteren habe ich in der Netzwerk-Struktur einige Klassen umstrukturiert und Superklassen extrahiert um unseren Code sauber und ohne viel Duplikation zu halten.

2.7 22.03.2023 - Alle

Wir haben unseren main Branch updated, indem wir 2 verschiedene Remote Branches gemerged haben. Es gab eine Exception, die wir noch korrekt behandeln mussten. Wir haben eine Liste von noch unerfüllten Tasks gemacht, die noch vor dem 2. Meilenstein erledigt sein müssen. Wir haben weiteres Vorgehen besprochen.

2.8 24.03.2023 - Alle

Wir haben heute unser Protokoll nochmals überarbeitet. Und zwar wollten wir mit einem anderen Trennzeichen arbeiten, als mit "whitespace". Wir haben uns für Tilde "~" entschieden. Dafür waren einige Anpassungen an unserem Command-Interpreter nötig. Ausserdem haben wir unser Interface noch ergänzt mit einigen weiteren Optionen; unter anderem einer Disconnect/ Logout-Methode, die jetzt keine Fehlermeldung mehr wirft und einer "Ping" Methode, die manuell einen Ping unabhängig der automatischen Pings schickt. Zur Unterscheidung wird dann auch in einem solchen Falle "Pong Manual" ausgegeben, um sie von den normalen Ping/Pongs unterscheiden zu können.

2.9 24.03.2023 - Lukas, Yash

Wir haben die Anpassungen von heute gemergt. Checkstyle durchgeführt, "Code Duplicates" entfernt und die getParameter Methode angepasst (später müssen wir bei dieser Methode aufpassen, falls ~ im nickname vorhanden ist).

2.10 25.03.2023 - Alle

Wir haben uns heute alle getroffen, um alles zu überprüfen und noch einige Dinge zu verbessern. Zuerst haben wir unser QA überarbeitet, danach unser Protokoll und schlussendlich alles zu PDF konvertiert und auf git hochgeladen.