

2. Anforderung, Projekt, Funktionalität

DeutschOverflow

Supervisor:

Kovács Márton

Members:

Ádám Zsófia
Hedrich Ádám
Pintér Balázs
Fucskár Patrícia
Tassi Timián

SOSK6A
H9HFFV
ZGY18G
XKYA00
MY53U

adamzsofi.mail@gmail.com
hedrichadam09@gmail.com
pinterbalazs21@gmail.com
fucskar.patricia@gmail.com
timian.tassi@gmail.com

16. Februar 2020

1. Anforderung, Projekt, Funktionalität

1.1. Einführung

1.1.1. Ziel

Dieses Dokument soll die grundlegenden Informationen für Planung dieser Softwareprojekt enthalten.

1.1.2. Fachgebiet

Das Software ist ein Computerspiel, das man lokal mit anderen spielen kann. Es braucht Zusammenspiel, damit kann es die Gruppendynamik zwischen den Benutzern entwickeln.

1.1.3. Definitionen, Kürzungen

Es gibt keine solche Kürzungen.

1.1.4. Linken

<https://www.tarsasjatek.club/2016/04/11/forbidden-desert-a-homok-rabjai/>

<https://www.iit.bme.hu/targyak/BMEVIIIAB02/feladat>

1.1.5. Zusammenfassung

Dieses Dokument verlautet unsere ersten, frühzeitigen Planen über diese Software. Es enthält die gebrauchten Teile, wie Use-Cases, Anforderungen, die zu benutzende Ressourcen und die Funktionen.

1.2. Überblick

1.2.1. Allgemeiner Überblick

Die Spieler kommunizieren mit dem Spiel durch graphische Benutzeroberfläche. Sie sehen die Ausführung von ihren Befehlen auch hier. Die Spielfläche wird durch ein anderes wichtiges Subsystem realisiert, bei dem die Spieler, Eisplatten, Gegenstände am Anfang ins Spiel kommen.

Wichtigste Subsystem ist der Spielmotor, der das zügige und fehlerlose Spiel für die Spieler sichert.

Zu diesem Spiel braucht man keine besondere Datenbank. Die Spieler können miteinander ohne Netzwerkverbindung spielen.

1.2.2. Funktionen

In diesem Spiel können wir mit anderen lokal spielen. Alle Spieler gehören zu einem Team. Das Ziel ist das Spiel zu überleben und die Komponenten von einer Signalfackel zusammenzustellen. Ein Spieler kann entweder Eskimo oder Forscher sein. Am Anfang des Spiels können die Spieler ihre Art nicht auswählen, es wird zufällig aufgeteilt. So ist das Spiel ein bisschen schwieriger. Um das Spiel zu starten muss man die Anzahl von Spieler eingeben. Mindestens drei Spieler muss ins Spiel teilnehmen und maximal 6 (Weil das Spielfeld wird endlich groß).

Die Art von Spielern bestimmt die Körpertemperatur am Anfang. Ein Eskimo hat 5 ein Forscher hat nur 4 Einheit (Diese Temperatur kann später ab/zunehmen). Ein Eskimo kann

ein Iglu bilden, wo er (und die anderen auf das "Iglu Platte") das Schneesturm ohne Temperaturverlust überleben kann. Ein Forscher kann die Stabilität eines Eisplattes sehen. Beide Tätigkeiten kosten eine einheitliche Arbeit. Man kann das Spiel mit Maus und Tastatur kontrollieren. In einem Rund bekommt jeder Spieler die Möglichkeit, um etwas zu machen.

Das Eisfeld besteht aus Eisplatten (6x6 Platte). Die Spieler sehen die ganze Landkarte von oben. Eine Eisplatte kann entweder stabil oder instabil sein. Auf die stabilen Eisplatten können unendlich viele Spieler stehen, aber auf die instabile Eisplatten können nur bestimmt viele Spieler stehen. Wenn mehr Spieler auf die Eisplatte steht als es vorgeschrieben ist, die Platte wird überschlagen und die Spieler, die auf diese Platte stehen, fallen ins Wasser. Die Position von stabilen und instabilen Platten ist zufällig aber das Verhältnis ist fest. Die Menge von Schnee auf die Platten wird zufällig zwischen 1 und 4 Einheit sein.

In der verschiedenen Eisplatten werden unterschiedliche Gegenstände frieren, wie Schaufel, Seil, Taucheranzug, Essen, Pistole, Leuchte, Patrone. Die Spieler können diese Gegenstände sehen und ausgraben, wenn die bestimmte Eisplatte klar ist, also befindet sich kein Schnee darauf. Wenn ein Spieler neben seinen Gegenstand ein anderer Gegenstand ausgräbt (1 Arbeit), wirft der älteren Gegenstand auf den Boden. Der Spieler (oder die anderen) kann es später wieder aufheben (1 Arbeit), das Objekt ist immer auf dem Boden, nicht in dem Eis. Die Spieler haben kein Inventar und sie können einen Gegenstand direkt nicht abwerfen. So sie können die verschiedenen Gegenstände einander nicht weitergeben. Es ist zweckmäßig einige Objekten sofort benutzen, das Taucheranzug anziehen oder das Essen essen.

Auf die Platten kann schneebedecktes Loch sein. Wenn ein Spieler Taucheranzug trägt oder befindet sich ein Freund mit einem Seil auf die benachbarten Eisplatte (vor seinem nächsten Runde kommt), überlebt er das Fallen. Die Spieler können ihren Kumpel vor ihrer Runde retten. Ein Spieler, der Taucheranzug trägt, bleibt im Wasser bis nächste Runde und danach muss er seine erste Arbeit zu dem Tritt auf eine andere Eisplatte verwenden.

Alle Spieler kann in ihre Runde maximum 4 einheitliche Arbeit leisten, also es ist möglich, weniger als 4 einheitliche Arbeit leisten. Solche Tätigkeiten sind: eine Einheit Schnee von Platte entfernen (1 Arbeit), einen gegrabenen Gegenstand aufnehmen (1 Arbeit), ins Wasser gefallene Spieler retten oder auf eine benachbarten Eisplatte treten (1 Arbeit). Mit einer Schaufel kann man 2 Einheit Schnee räumen. Die Spieler können sich ihre maximum Körpertemperatur übertreten.

Wenn ein Spieler Essen gefunden hat, wird seine Körpertemperatur mit einer Einheit erhöht. Wenn ein Spieler in einem Schneesturm gerate, dann wird seine Temperatur mit einer Einheit sinken. Ein Schneesturm entsteht nur auf ein paar Feld. Der Zeitpunkt/Häufigkeit der Schneestürme ist zufallsartig. Ein Spieler stirbt, falls seine Körpertemperatur auf 0 sinkt. Er stirbt auch, wenn er ohne Taucheranzug ins Wasser fällt und wird nicht gerettet vor sein Runde. Es ist ein kooperatives Spiel, deswegen muss jeder Spieler bis das Ende des Spieles leben.

Es gibt zwei mögliche Weg dieses Gesellschaftsspiel beenden: entweder jemand stirbt oder alle Spieler gehen auf eine Eisplatte mit den benötigten Gegenständen (Pistole, Leuchte, Patrone) und leisten eine einheitliche Arbeit. Im letzteren Fall das Team gewinnt sonst nicht.

1.2.3. Benutzern

Benutzern können den fundamentalen Schritten des Spieles sehr schnell erlernen, man braucht nur eine kleine Computerkenntnisse. Gleichzeitig kann ins Spiel 3-6 Spieler teilnehmen (lokal, auf demselben Rechner).

1.2.4. Beschränkungen

Quellencode muss auf die Maschinen der Teilnehmer mit standardisierte JDK laufen. (Weil diese Computer sind für Demonstration benutzt.)

1.2.5. Voraussetzungen, Beziehungen

Die ausgegebene Aufgabe: <https://www.iit.bme.hu/targyak/BMEVIIIAB02/feladat>

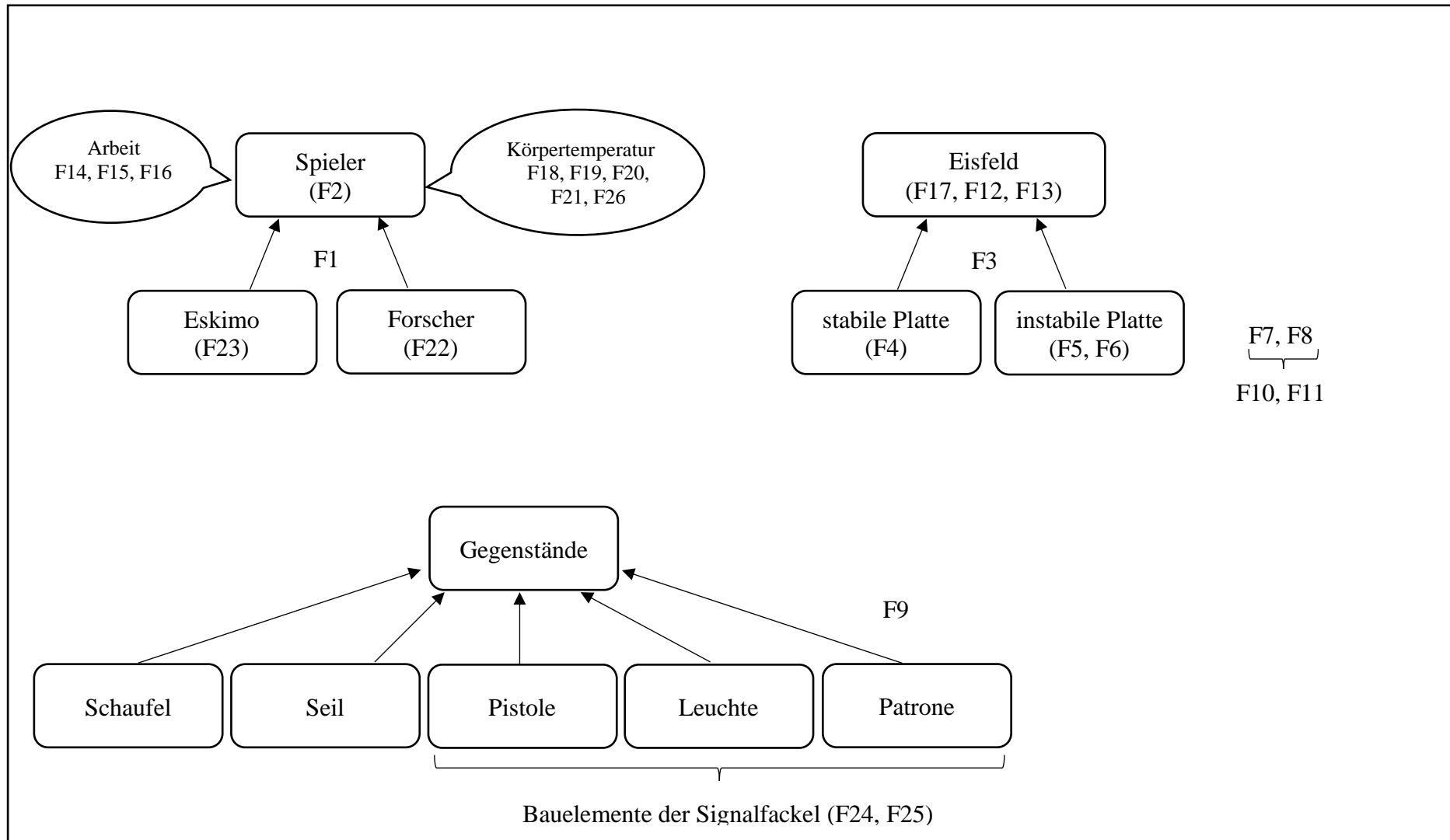
1.3. Anforderungen

1.3.1. Funktionale Anforderungen

ID	Beschreibung	Check	Priorität	Quelle	Use-case	Komment
F1	Ein Spieler kann entweder Eskimo oder Forscher sein		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F2	Mindestens gibt's 3 Spieler, maximal 6		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F3	Eisfeld besteht aus stabilen und instabilen Eisplatten		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	Zusammenhang mit A4
F4	Auf stabilen Eisplatten können beliebige Anzahl von Spieler stehen		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F5	Auf instabilen Platten kann nur eine beschränkte Anzahl von Spieler aufhalten		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F6	Wenn die Anzahl von Spielern auf instabilen Platten überschreitet wird, dann fallen die Spieler ins Wasser		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern, Überprüfen	
F7	Die Platten haben eine zufällige Menge von Schnee		wichtig	IIT	Spiel steuern	Zusammenhang mit A5
F8	Die Platten können eingefrorene Gegenstände beinhalten		grundsätzlich	IIT	Einheit von Arbeit leisten, Spiel steuern	
F9	Die eingefrorenen Gegenstände sind: Schaufel, Seil, Taucheranzug, Essen, Pistole, Leuchte, Patrone		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	Spezifizierung von F8
F10	Man kann einen Gegenstand nur dann anschauen, wenn die Platte nicht mit Schnee bedeckt ist		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F11	Man kann einen Gegenstand nur dann aufnehmen, wenn die Platte nicht mit Schnee bedeckt ist		grundsätzlich	IIT	Spiel steuern	
F12	Zwischen den Platten können mit Schnee bedeckte Löcher vorhanden sein		wichtig	IIT	Spiel steuern	

F13	Wenn ein Spieler Taucheranzug trägt oder befindet sich ein Freund mit einem Seil auf die benachbarten Eisplatte, überlebt er das Fallen ins Wasser		wichtig	IIT	Spiel steuern Überprüfen	
F14	Jeder Spieler kann in einer Runde 4 Einheit von Arbeit leisten		grundsätzlich	IIT	Einheit von Arbeit leisten, Weitergeben	Zusammenhang mit A10
F15	Einheit von Arbeit ist: eine Einheit Schnee von Platte entfernen, auf eine benachbarte Eisplatte treten, einen eingefrorenen Gegenstand aufnehmen, Verwendung einer Spezialfähigkeit		grundsätzlich	IIT	Einheit von Arbeit leisten	Spezifizierung von F14
F16	Mithilfe von Schaufel kann man 2 Einheit von Schnee mit einer Einheit von Arbeit leisten		wichtig	IIT	Einheit von Arbeit leisten	Spezifizierung von F15
F17	Auf das Eisfeld kann zufällig Schneesturm ankommen, damit einige Platten mit neuer Einheit von Schnee bedeckt werden		wichtig	IIT	Spiel steuern	
F18	Wenn Schneesturm eine solche Eisplatte mit Schnee bedecken würde, wo Spieler steht/steht, Körpertemperatur von Spieler(n) wird mit einer Einheit verringert		wichtig	IIT	Spiel steuern, Überprüfen	
F19	Eskimos haben 5 Einheit von Körpertemperatur am Anfang		wichtig	IIT	Spiel steuern	
F20	Forscher haben 4 Einheit von Körpertemperatur am Anfang		wichtig	IIT	Spiel steuern	
F21	Essen erhöht Körpertemperatur mit einer Einheit		wichtig	IIT	Spiel steuern	
F22	Forscher können die Kapazität von einer Platte erkennen		wichtig	IIT	Einheit von Arbeit leisten	
F23	Eskimos können ein Iglu bauen, um die Schneestürme überleben		wichtig	IIT	Einheit von Arbeit leisten	
F24	Spieler sollen die Gegenstände von Signalfackel sammeln		grundsätzlich	IIT	Einheit von Arbeit leisten	

<i>F25</i>	<i>Zum Aufbau der Signalfackel sollen alle Team - Member auf einer Platte sein und sollen alle Gegenstände von Signalfackel (Pistole, Leuchte, Patrone) vorhanden sein und Team braucht eine Einheit von Arbeit</i>		<i>wichtig</i>	<i>IIT</i>	<i>Spiel steuern</i>	
<i>F26</i>	<i>Wenn jemand im Wasser stirbt oder abkühlt (Körpertemperatur= 0), ist Ende des Spieles (Fehlschlag)</i>		<i>wichtig</i>	<i>IIT</i>	<i>Spiel steuern</i>	
<i>F27</i>	<i>Wenn die Signalfackel gebaut wurde, dann ist Ende des Spieles (Sieg)</i>		<i>grundsätzlich</i>	<i>IIT</i>	<i>Spiel steuern</i>	



1.3.2. Ressourceanforderungen

ID	Beschreibung	Check	Priorität	Quelle	Komment
1	Intellij IDEA		wichtig		Java IDE
2	Github		wichtig		Versionskontrollsysteme
3	OneDrive		wichtig		Online Speicherplatz für Dokumentation
4	Trello		wichtig		Zeit- und Aufgabenmanager
5	Geräte (Laptop, Computer, Monitor...)		selbstverständlich		Arbeitsgerät
6	Messenger		wichtig		Kommunikationsplattform
7	WhiteStarUML		wichtig		UML Modellierer
8	PlantUNL		wichtig		UML Modellierer
9	Microsoft Office Online Aber: Microsoft Pro-Plus empfehlenswert		wichtig		

1.3.3. Übergabeanforderungen

ID	Beschreibung	Check	Priorität	Quelle	Komment
1	Anforderungen, Projekt, Funktionalität Dokumentation	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 17. Februar
2	Analyse Modell 1.	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 26. Februar
3	Analyse Modell 2.	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 4. März
5	Skeleton eingaben, präsentieren	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 18. März
6	Prototyp Konzept	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 25. März
7	Detaillierte Pläne	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 1. April
8	Prototyp machen, testen	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 8. April
9	Prototyp und Testfälle eingeben, präsentieren	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 22. April

10	GUI Spezifikation	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 29. April
11	GUI entwickeln	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 6. Mai
12	Projekt mit GUI und Zusammenfassung eingeben, präsentieren	Präsentation	grundsätzlich	Besteller	Präsentation am 13. Mai
ID	Beschreibung	Check	Priorität	Quelle	Komment

1.3.4. Andere nicht funktionale Anforderungen

ID	Beschreibung	Check	Priorität	Quelle	Komment
A1	Das Spiel funktioniert lokal auf einer Maschine		wichtig	Team	
A2	Alle Spieler gehören zu einem Team		wichtig	Team	
A3	Am Anfang des Spieles können die Spieler ihre Art (Eskimo oder Forscher) nicht auswählen (zufällig aufgeteilt)		optional	Team	
A4	Position von stabilen und instabilen Platten ist zufällig, aber das Verhältnis ist fest		wichtig	Team	Zusammenhang mit
A5	Auf die Platten wird zufällig zwischen 1 und 4 Einheit von Schnee sein		wichtig	Team	Zusammenhang mit F7
A6	Wenn die Platte nicht mit Schnee bedeckt ist, dann kann man die Gegenstände ausgraben		optional	Team	
A7	Wenn ein Spieler neben seinen Gegenstand ein anderer Gegenstand ausgräbt, wirft der älteren Gegenstand auf den Boden		optional	Team	
A8	Die Spieler haben kein Inventar und sie können einen Gegenstand nicht direkt abwerfen		optional	Team	
A9	Spieler können die Gegenstände einander nicht weitergeben		optional	Team	
A10	Spieler leisten maximal 4 Einheit von Arbeit, also es ist möglich weniger als 4 Einheit von Arbeit pro Runde leisten		optional	Team	Zusammenhang mit F14

<i>All</i>	<i>Die Spieler können sich ihre maximum Körpertemperatur übertreten</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
------------	---	--	-----------------	-------------	--

A12	<i>Wenn man ins Wasser ohne Taucheranzug fällt und wird nicht gerettet vor seiner Runde, dann stirbt er</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
A13	<i>Ein Spieler, der ins Wasser gefallen ist und Taucheranzug getragen hat, bleibt im Wasser bis nächste Runde und danach muss er seine erste Arbeit zu dem Tritt auf eine andere Eisplatte verwenden</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
A14	<i>Einen Gegenstand wieder aufheben kostet auch eine Einheit von Arbeit</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
A15	<i>Das Eisfeld ist 6x6 groß</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
A16	<i>Es gibt maximal 6 Spieler, weil das Spielfeld endlich groß ist</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	
A17	<i>Das Spiel lässt sich mit Maus und Tastatur steuert werden</i>		<i>optional</i>	<i>Team</i>	

1.4. Wesentliche use-case-n

1.4.1. Use-case Beschreibungen

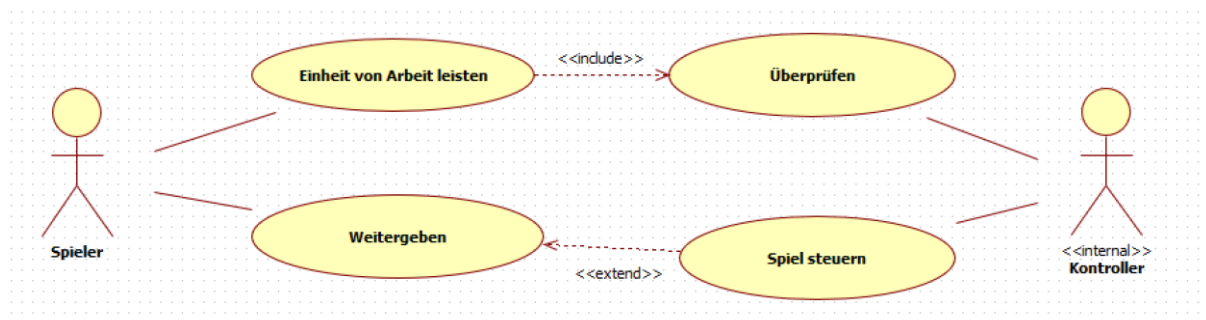
Name von Use-case	Einheit von Arbeit leisten
Kurze Beschreibung	Spieler leistet eine Einheit von Arbeit
Akteur	Spieler
Haupttätigkeit	<ol style="list-style-type: none"> Der Spieler leistet eine Einheit von Arbeit Einheit von Arbeit ist: eine Einheit Schnee von Platte entfernen, auf eine benachbarte Eisplatte treten, einen eingefrorenen Gegenstand aufnehmen, Verwendung einer Spezialfähigkeit

Name von Use-case	Weitergeben
Kurze Beschreibung	Spieler gibt das Spiel weiter
Akteur	Spieler
Haupttätigkeit	<ol style="list-style-type: none"> Der Spieler benutzt vollständig seinen 4 Einheit von Arbeit Das System speichert, dass der Spieler seine Arbeit geleistet hat
Alternative Tätigkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1.A.1. Der Spieler gibt das Spiel weiter (Arbeit übrig), sagt „ÜBERGEBEN“ 1.A.2. Das System speichert die Anfrage von Spieler 1.A.3. Das System speichert, dass der Spieler seine Arbeit geleistet hat

Name von Use-case	Überprüfen
Kurze Beschreibung	Kontroller überprüft das Spiel
Akteur	Kontroller
Haupttätigkeit	<ol style="list-style-type: none"> Das System hat alles überprüft
Alternative Tätigkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1.A.1. Team hat die Signalfackel aufgebaut 1.A.2. Das System benachrichtigt die Spieler über den Gewinn des Spieles
	<ol style="list-style-type: none"> 1.B.1. Jemand abkühlt, also Körpertemperatur eines Spielers ist 0. 1.B.2. Das System benachrichtigt die Spieler über den Verlust des Spieles
	<ol style="list-style-type: none"> 1.C.1. Jemand stirbt im Wasser 1.C.2. Das System benachrichtigt die Spieler über den Verlust des Spieles

Name von Use-case	Spiel steuern
Kurze Beschreibung	Kontroller steuert & koordiniert das Spiel
Akteur	Kontroller
Haupttätigkeit	1. Kontroller wählt den neuen Spieler aus 2. Das System zeigt den aktiven Spieler
Alternative Tätigkeit	1.A.1. Das System generiert einen Schneesturm

1.4.2. Use-case Diagramm



1.5. Wörterbuch

Ungarisch	Englisch	Deutsch	Definition
jégmező	Icefield	Eisfeld	Die ganze “Spielplatz”, umzingelt mit dem Meer
Tenger	See	Meer/See	Meer, “Hintergrund”
stabil (Jég)tábla	Stable (Ice)tile	Stabile Platte	Hat unendliche Kapazität
instabil (Jég)tábla	Unstable (Ice)tile	Instabile Platte	Hat ein nicht unendliche Kapazität
havas Luk	Snowy hole	Schneebedecktes Loch	Hat Nullkapazität
havas Tábla	Snowy tile	Schneebedeckte Platte	Man kann die möglichst hier liegender Gegenstand auf diese Platte nicht sehen
Játékos/felhasználó	Player/user	Spieler/Benutzer	
Eszkimó	Eskimo	Eskimo	Spielertyp 1
Sarkkutató	Researcher	Forscher	Spielertyp 2
Tárgy	Item	Gegenstand	Siehe unten
Lapát	Shovel	Schaufel	Damit kann man mit 1 Arbeit 2 Einheit schneeräumen
Kötél	Rope	Seil	Damit kann man eine andere schnell von Wasser retten
Búváruha	Diving Suit	Taucheranzug	Damit überlebt man das Wasser
Élelem	Food	Essen	Gibt +1 Körpertemperatur
Kézben tartott tárgy	Item in hand	im Hand gehaltenen Gegenstand	Gleichzeitig max. 1
Ledobni egy tárgyat a földre	to throw an item to the ground	Einen Gegenstand auf den Boden werfen	Ein Spieler kann gleichzeitig max. 1 Gegenstand im Hand halten. Falls der Spieler nimmt ein Gegenstand auf, dann wirft er/sie die andere in der Hand
Munka (egység)	Work (unit)	Arbeit (Einheit)	4/Runde
Ásás	Shoveling	graben	Effektiveres schneeräumen (2 Einheit pro 1 Arbeit)
Lépés	Step	Schritt	Auf eine benachbarte Platte bewegen, kostet 1 Arbeit
Mentés	Save (someone)	(jemand) retten	Mithilfe der Seile, 1 Arbeit

Tárgyat felvenni	to Pick up an item	Einen Gegenstand aufnehmen	Falls es schon ausgegrabelt ist, 1 Arbeit
Vízbe esni	to fall in water	Im Wasser fallen	Wegen eins Loches/instabile Platte
Hó eltakarítás	to clear away snow	schneeräumen	Wenn das Spieler auf eine schneebedeckte Platte steht/es gibt schneebedeckte Nachbarplatten, kostet 1 Arbeit/1 Schnee Einheit oder 1 A./2 Sch.E., falls man eine Schaufel hat
Meghal	to die	sterben	
Fulladás	to suffocate	ersticken	
Kihűlés	freeze to death	erfrieren	
Túlél	Survive	überleben	
Speciális képesség	Special abilities	Spezielle Fähigkeiten	Eskimos und Forscher haben verschiedene ~. ~ Kosten 1 Arbeit
Megnézi a tábla kapacitását	To detect the capacity of a tile	Kapazität von einer Platte erkennen	Die spezielle Fähigkeit von Forschern
Jégtábla kapacitása	Capacity of a tile	Kapazität von Platte	Nach wie viele Menschen wendet eine instabile Platte herunter.
Iglu építés	to build an igloo	Ein Iglu bauen	Ein Eskimo kann das tun. Schützt von Schneesturm (siehe unten)
Testhő	Bodyheat	Körpertemperatur	“Gesundheitspunkte”/”Health”, im Anfang 4 oder 5, kann mehr sein.
Hóvihar	Snowstorm	Schneesturm	Bringt frischer Schnee. Es kann Spieler töten.
Jelzőrakéta	Signal flare	Signalfackel	Das Ziel dieses Spiel diese Fackel zusammenzubauen
Pisztoly	Gun	Pistole	Ein Teil der Signalfackel
Jelzőfény	Beacon-light	Leucht	Ein Teil der Signalfackel
Patron	Cartridge	Patrone	Ein Teil der Signalfackel
Összeszerelés és Elsütés	to assemble and to fire	Zusammenbauen und feuern	Wenn die Spieler mit der drei Teile der Signalfackel sind auf dieselbe Platte, dann können sie mit diesem Schritt das Spiel gewinnen. (Kostet 1 Arbeit)

Győzelem	Victory	Sieg	Wenn das Signalfackel ist zusammengebaut und gefeuert, dann die Spieler siegen
Vereség	Failure	Fehlschlag	Wenn jemand stirbt, dann jede verliert das Spiel
Kör	Round	Runde	In seinem Runde können Spieler 4 Arbeit spenden und damit etwas machen

1.6. Projekt Plan

1.6.1. Schritte des Projekts und Fristen

Aufgabe	Frist
Anforderungen, Projekt, Funktionalität Dokumentation	17. Februar
Analyse Modell 1.	26. Februar
Analyse Modell 2.	4. März
Skeleton Pläne	11. März
Skeleton eingaben, präsentieren	18. März
Prototyp Konzept	25. März
Detaillierte Pläne	1. April
Prototyp machen, testen	8. April
Prototyp und Testfälle eingeben, präsentieren	22. April
GUI Spezifikation	29. April
GUI entwickeln	6. Mai
Projekt mit GUI und Zusammenfassung eingeben, präsentieren	13. Mai

1.6.2. Benutzte Software-Tools

Die Programmcode wird im IntelliJ IDEA entwickelt. Die Versionskontrolle und die Verteilung von Sourcecode wird mithilfe von einer Github Repository verwirklicht (Linke in 2.1.4). Die Dokumentation speichern wir Online in einen OneDrive Verzeichnis. Die Dokumente erstellen und bearbeiten wir in Microsoft Office Online, so können alle über dieselbe Dokument arbeiten. Wir benutzen Trello für die Management der Aufgaben. Zur Kommunikation in dem Team benutzen wir einen Messenger-Gruppe. Für Herstellung der UML-Diagramme benutzten wir WhiteStarUML und PlantUML.

1.6.3. Aufbau des Teams

Das Team besteht aus fünf Personen:

Name	Aufgaben
Ádám Zsófia	Code entwickeln, Testen, Dokumentation, UML entwickeln
Hedrich Ádám	Code entwickeln, Testen, Dokumentation, UML entwickeln
Pintér Balázs	Teamleiter, Code entwickeln, Testen, Dokumentation, UML entwickeln
Fucskár Patrícia	Code entwickeln, Testen, Dokumentation, UML entwickeln
Tassi Timián	Code entwickeln, Testen, Dokumentation, UML entwickeln

Denn in IntelliJ IDEA ist es sehr einfach, aus den Code UML Diagramme und Dokumentation zu erzeugen, haben wir diese Aufgaben nicht aufgeteilt, jedes Mitglied wird seine eigene Codeteile selbst dokumentieren und die UML Diagramme erzeugen. Jedes Mitglied wird auch beim Präsentationen teilnehmen.