

Kravspecifikation

För vårt spel "Rebellious Tower Defence"

Skriven av Mikael Andersson och Han Lin Yap

Spelidé

Vårt spel har en bestämd storlek på spelyta där man ska på smartaste sätt placera ut skjutande torn för att försvara sitt rike från olika rebeller (som är våra fiender). Rebellerna går genom spelplanen i en bestämd väg som går mot spelarens kungarike. Dem går också i pakt, omgång efter omgång. Bredvid vägarna ska man kunna placera ut torn som skjuter ner rebellerna. Rebellerna kan inte skada tornen. Det finns olika torn där alla har olika egenskaper som kostnad, rekylhastighet, styrka, räckvidd och specialitet. Detta gör att man taktiskt måste bestämma när, var och vilka torn som ska byggas. Spelaren har ett par liv. Om tornen misslyckas att ta ner rebellerna och dem kommer fram till spelarens kungarike så minskas spelarens liv för varje rebell som kommer fram. När spelaren har förlorat alla sina liv så är spelet slut eller om spelaren klara alla omgångar innan dess så vinner spelaren.

Målgrupp

Målgruppen för spelet är spelare som kanske inte spelar så ofta men ibland vill impulsspela och kunna komma igång och spela enkelt och snabbt. För att tycka spelet är roligt ska man även tycka om strategispel, då det gäller att tänka till för att lyckas bra i spelet.

Spelupplevelse

Spelet är utmanande och det kommer rebeller hela tiden och dem blir även starkare under spelets gång. Detta för att man hela tiden måste tänka och då hålls spelupplevelsen uppe.

Spelmekanik

Det kommer att finnas en spelplan som har en bestämd storlek. Det kommer även att finnas olika typer av rebeller som försvaras av torn som spelaren placerar ut på spelplan. Svårighetsgraden i spelet styrs av rebellernas snabbhet, liv och antal. Poängräkningen baseras på omgången och antal stenar man har kvar.

Spelets valuta är stenar och från början har man 200 stenar till godo då detta ska räcka till att bygga ett eller två torn. Stenarna får man varje gång som man dödar en rebell, de antal stenar som står under rebellernas egenskap "värde" är så mycket du får till din kassa. Samt när man kommer till en ny omgång, om omgången är Mighty outcast eller Outlaw så får man 5 stenar annars om omgången är Royal katana men så får man 15 stenar. För varje ny omgång så blir rebellerna fler och får en bättre hälsa, rebellerna varierar på de olika nivåerna, t.ex. anfaller Mighty outcast på nivå 1, 3, 7 osv. och Outlaw anfaller på nivå 2, 4, 6 osv. Hur många och deras hälsa presenteras i en tabell som finns som bilaga 2.

Här nedanför presenteras egenskaper på rebellerna och tornen. Egenskaperna är på deras bas nivå och dem ökas med värdet som står inom parentes varje omgång som just den rebellen används. "Moral" står för hur frekvent rebellerna kommer, är moralen låg så kommer de med ganska stort mellanrum, medan om den är hög så kommer de ganska tätt.

Detaljer om rebeller

- Mighty outcast
 - Hastighet: medel
 - Hälsa: 20 (+20 / omgång)
 - Antal: 15 (+5 / omgång)
 - Moral: Låg
 - Värde: 0.5 sten
- Outlaw
 - Hastighet: snabb
 - Hälsa: 20 (+30 / omgång)
 - Antal: 15 (+5 / omgång)
 - Moral: Medel
 - Värde: 1 sten
- Royal katana men
 - Hastighet: sölig
 - Hälsa: 50 (+40 / omgång)
 - Antal: 10 (+3 / omgång)
 - Moral: Hög
 - Värde: 3 sten

Detaljer om torn

- Ice tower
 - Rekylhastighet: sölig
 - Styrka: 60
 - Kostnad: 120 stenar
 - Räckvidd: 200
 - Specialitet: Fryser ner rebellen (minskar fart)
- Stone tower
 - Rekylhastighet: sölig
 - Styrka: 40
 - Kostnad: 300 stenar
 - Räckvidd: 150
 - Specialitet: Skjuter en hög med stenar (kan skada flera rebeller samtidigt)
- Acid tower
 - Rekylhastighet: medel
 - Styrka: 50
 - Kostnad: 80 stenar
 - Räckvidd: 200
 - Specialitet: Fräter rebeller en längre period.
- Superior tower
 - Rekylhastighet: snabb
 - Styrka: 70
 - Kostnad: 200 stenar
 - Räckvidd: 300
 - Specialitet: Inget

Styrning av spelet

Spelet styrs mestadels med musen förutom om man vill, pausa spelet så trycker man på ” p ” eller om man vill avsluta spelet så kan man trycka på ” Esc ” . Övrigt styr man med hjälp av musens och dess knappar. Det man kan styra är utplaceringen av tornen. Dessa placerar man ut genom att placera musen ovanför det torn man vill köpa och placera ut, sedan hålla in vänstra musknappen och dra tornet över spelplanen. När tornet dras över spelplanen visas tornets skjutradi så att man på ett smart sätt kan placera ut tornet på rätt plats, när man bestämt sig för vart tornet ska stå släpper man vänstra musknappen så hamnar tornet i den ruta som man är i just då. Om man vill ångra sitt köp så släpper man vänstra musknappen ovanför marknaden.

Visualisering

När man startar spelet kommer man till en startsida där det är en bild på spelet samt en meny som innehåller ” Play game ” som startar själva spelet, ” Highscore ” som visar de tio bästa spelomgångarna med namn på spelaren och poängen som spelaren fick, ” Help ” visar en hjälpsida som förklarar hur allt fungerar i spelet så som vilka knappar som används, ” Information ” där det finns lite bakgrund om spelet och om spelets skapare och när spelets gjordes, samt ” Exit ” för att avsluta spelet.

När man valt ” Play game ” så laddas spelet och spelplanen visas. Spelplanen innehåller en meny till höger med en marknadsplats där man kan köpa torn, och även en informationsruta om sitt liv, innehav av antal stenar och vilken omgång man är på. Övrig yta till vänster är själva spelplanen som är indelat i ett ruttmönster som symboliserar vart man kan placera ut sina torn. Själva spelplanen är uppbyggd av en bakgrundsbild med en lång slingrande väg som rebellerna tar sig fram på. Skiss på själva spelplanen finns som bilaga 1.

Om en spelare dör så kommer man till en ” Game over ” sida, här finns lite olika scenarior. Första scenariot är om man har fått mer poäng än den som har minst poäng på highscore-listan, då ombes man att skriva in sitt namn samt trycka på spara. När man har sparat så kommer man till scenario två. Om man har mindre poäng så att man inte kommer med på highscore-listan så kommer man direkt till detta scenario två som visar en meny med två val, ett ” Play again ” för att spela igen och ett ” Go to startmenu ” för att komma till startsidan. Sidan visar även statistik om spelomgången, antal dödade rebeller och poäng.

Kravuppfyllelse

”Spelet ska simulera en värld som innehåller minst tre olika typer av objekt med ett flertal instanser av varje objekt.”

Det kommer finnas tre olika objekt, tornen, rebellerna och skotten som tornen skjuter. Det kommer även vara ett antal olika instanser av dessa objekt, antalet beror på vilken omgång man är på.

"Objekten ska ha olika beteenden. Ett beteende som måste finnas med är att figurerna ska röra sig över skärmen."

De olika objekten har olika beteende, t.ex. tornen styr du som användare och kan placera ut på olika ställen. Rebellerna rör sig efter en viss bana på spelplanen och skott-objekten rör sig mot rebellerna och när de träffas tas både rebellen och skottet bort från spelplanen.

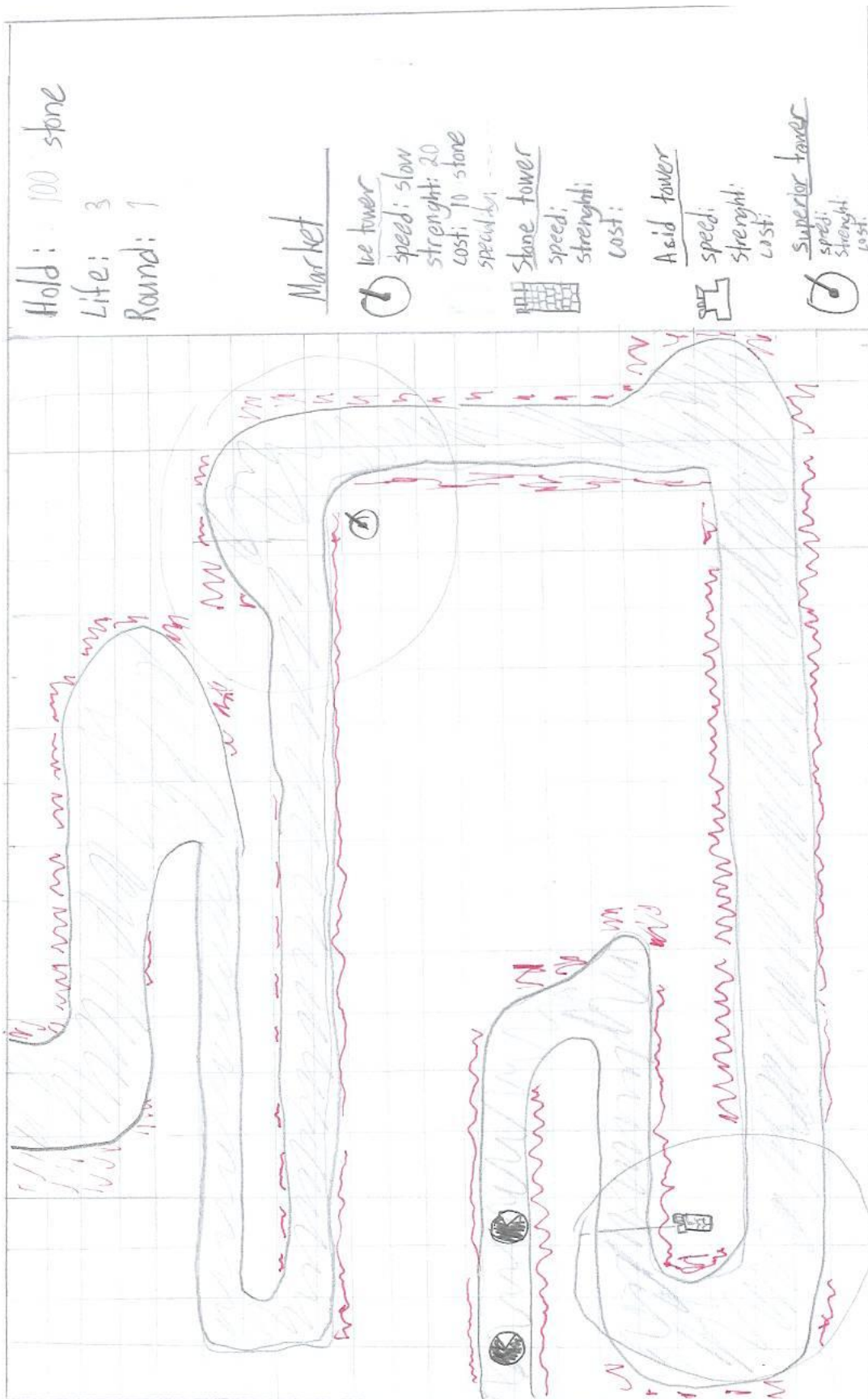
"En figur ska styras av spelaren, antingen med tangentbordet eller med musen."

Vi har våra torn som man placerar ut på spelplanen. De styrs alltså genom att välja torn-objekt för att sedan dra det till rätt position.

"Det ska finnas kollisionshantering, det vill säga, det ska hända olika saker när objekten möter varandra, de ska påverka varandra på något sätt."

Vi kommer ha kollisionshantering mellan våra rebell-objekt och skott-objekt. När skott-objektet träffar minskar rebell-objektets hälsa samt skottet tas bort från spelplanen och när hälsan försvinner helt hos rebell-objektet så tas det objektet bort ifrån spelplanen.

Bilaga 1 – Skiss



Bilaga 2 – Tabell över rebellerna och tornen

	Omgång	Hälsa	Antal	Stenar / omgång	Antal givna stenar
Mighty outcast	1	20	15	12,5	12,5
Outlaw	2	20	15	25	37,5
Mighty outcast	3	40	20	25	62,5
Outlaw	4	50	20	40	102,5
Royal katana men	5	50	10	105	207,5
Outlaw	6	80	25	55	262,5
Mighty outcast	7	60	25	47,5	310
Outlaw	8	110	30	70	380
Mighty outcast	9	80	30	60	440
Royal katana men	10	90	13	189	629
Mighty outcast	11	100	35	72,5	701,5
Outlaw	12	140	35	95	796,5
Mighty outcast	13	120	40	85	881,5
Outlaw	14	170	40	110	991,5
Royal katana men	15	130	16	273	1264,5
Outlaw	16	200	45	125	1389,5
Mighty outcast	17	140	45	107,5	1497
Outlaw	18	230	50	140	1637
Mighty outcast	19	160	50	120	1757
Royal katana men	20	170	19	357	2114
Summa		2160	578	2114	

	Kostnad	Styrka	Rekylhastighet	Max antal torn	Max skada
Icy tower	120	60	1,5	17,62	1585,5
Stone tower	300	40	1,5	7,05	422,8
Acid tower	80	50	2	26,43	2642,5
Superior tower	200	70	4	10,57	2959,6