

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

paskutinysis BWAAA

final BWAAA

Kompiuterinių žaidimų projektavimas ir kūrimas

Atliko:

Tautrimas Gumbys (parašas)

Miglė Vaitulevičiūtė (parašas)

Vytautas Žilinas (parašas)

Darbo vadovas: lekt. Žilvinas Ledas (parašas)

Vilnius – 2018

TURINYS

1. ŽAIDIMO PRISTATYMAS	2
1.1. Vieno sakinio pristatymas	2
1.2. Trumpas žaidimo aprašymas	2
1.3. Techninių dalykų aprašymas.....	2
2. ŽAIDIMO APRAŠYMAS	4
2.1. Konceptas.....	4
2.2. Žanras.....	4
2.3. Žaidėjų auditorija	4
2.4. Tikslas	4
2.5. Perspektyva	4
3. GAMEPLAY	5
3.1. Grafinė sąsaja.....	5
3.2. Žaidimo eiga	7
3.3. Erdvės.....	8
3.4. Lygiai	8
3.4.1. 0 lygis/pradinis kambarys kiekvieno lygio pradžioje: Bažnyčia	8
3.4.2. 1 lygis: Kapinės	8
3.4.3. 2 lygis: Miškas	8
3.4.4. 3 lygis: Limbo	8
3.4.5. Kiti lygiai	9
3.5. Žaidimo dinaminiai objektai.....	9
3.5.1. Pagrindinis herojus	9
3.5.2. Priešai.....	9
3.6. Dinamika/objektų interakcija	10
3.7. Randami daiktai	10
4. ŽAIDIMO GRAFIKOS STILIUS IR GARSAS	11
4.1. Grafika.....	11
4.2. Garsas.....	11
5. DARBO TVARKARAŠTIS	12
5.1. Komandos narių pasiskirstymas darbais	14

1. Žaidimo pristatymas

1.1. Vieno sakinio pristatymas

Tikėjimo vedamas egzorcistas bando nugalėti priešus tūnančius kambariuose, pasisekus yra apdovanojamas piliule (angl. pill) su atsitiktiniu efektu, o keliaujant į tolimesnius kambarius gauna pranašumus (angl. buff), tačiau ne viskas taip paprasta - priverstas grįžti atgal herojus įgauna ydas (angl. debuff).

1.2. Trumpas žaidimo aprašymas

Žaidėjas pradeda 0 kambaryje, kuris yra neutralus - čia nėra priešų, tačiau galima rasti gyvybių altorių bei pradinį ginklą, kuris žaidėjui pravers kovojant prieš blogį. Žaidėjo tikslas yra eiti į tolimesnius kambarius bei nugalėti visus ten esančius priešus. Jeigu žaidėjas nugalė visus priešus, gaunama piliulė ir atsidaro durys į kitą kambarį, keliaujant toliau žaidėjas gauna buff'ą (pranašumą). Kitu atveju, jeigu žaidėjas nusprendžia, kad neišeis visų priešų nugalėti, yra galimybė keliauti į ankstesnį kambarį, tačiau gaus debuff'ą (ydą) ir turės vėl iš naujo įveikti to kambario priešus. Tikslas yra kuo greičiau ir su kuo mažiau debuff'ų pereiti visus kambarius (vieną lygį). Piliulė gali atsitiktiniu būdu suteikti pranašumą, pašalinti ydą arba suteikti naują ginklą ar gebėjimą. Visas žaidimas susideda iš devynių lygių, kaip Dantės pragare. Kambarių kiekis viename lygyje bei jų išdėstymas bus generuojamas dinamiškai. Kambariai yra didesni už ekrano dydį (žaidėjas per kambarį vaikšto/ tyrinėja).

1.3. Techninių dalykų aprašymas

Žaidimas bus kuriamas naudojant Unity žaidimo variklį. Reikalingi žaidimo elementai bus programuojami C# programavimo kalba, kuri yra pagrindinė variklio API dalis. Programos kodą planuojama rašyti naudojant Visual Studio 2017 programavimo įrangos rinkinį.

Kūrėjų komanda susideda iš 3 narių, bus bendradarbiaujama naudojantis Git versijavimo kontrolės sistema. Projekto repozitorija bus patalpinta GitHub tinklalapyje ir bus prieinama kiekvienam žaidimo kūrimo metu.

Komandoje išreikštas noras sukurti savą grafinę medžiagą naudojantis grafine planšete bei programine įranga (pavyzdžiui Paint Tool SAI, Blender arba Autodesk). Jei bus matoma, jog neužtenka laiko sukurti savai grafinei medžiagai- jos bus ieškoma Unity Asset Store.

Žaidime norima panaudoti unmoving plaid dizaino elementą (pavyzdys <https://www.youtube.com/watch?v=JhKO42hreLc>). Šis elementas gali būti panaudotas kai kuriuose fono regionuose ar kaip veikėjų dizaino elementas.

Norima naudoti izometrinę kompiuterinę grafiką - tai kai žaidimo kampas yra nukreiptas atskleidžiant detales, kurios nebūtų matomos žiūrint tiesiai iš viršaus arba iš šono. Toks žaidimo tipas sukuria 3D efektą, kartais tai vadinama 2.5D tipu. Pagrindinis tokio tipo realizavimo tikslas yra sukurti įdomesnius fono detales.

Žaidimas yra designer-driven, kadangi yra kuriamas kūrėjų idėjų realizavimo iniciatyva, o ne monetariniais ar kitais komerciniais tikslais. Pagrindiniai tikslai- susipažinti su žaidimo kūrimo procesu, kūrėjų malonumo siekis, sukurti žaidimo prototipą bei patenkinti kompiuterinių žaidimų projektavimo ir kūrimo kurso reikalavimus.

2. Žaidimo aprašymas

2.1. Konceptas

Ar jūs įsivaizduojate kasdienį egzorcisto darbą? Kokius sunkumus jis turi įveikti galima tik spėlioti. Egzorcisto užduotis yra nelengva, svarbu neprarasti tikėjimo ir nepasiduoti blogio jėgoms. Keliaujant Pragaro link šis Dievo žmogus vykdo blogio išvymą. Kartais į pagalbą pasitelkiamos sintetinės priemonės- šventintieji papildai...

2.2. Žanras

Žaidimas yra indie Roguelike tipo skirtas vienam žaidėjui.

2.3. Žaidėjų auditorija

Žaidimas kuriamas žmonėms mėgstantiems roguelike žaidimų tipą, ypač turėtų patikti susipažinusiems su krikščionybe ir jos populiarąja kultūra visuomenėje. Skirta Windows operacinei sistemai, bet kokiam kompiuteriui. Tinka ir mažiems nešiojamiems kompiuteriams, kadangi žaidimo valdymas yra minimalistinis.

2.4. Tikslas

Blogis niekada nemiega, taigi kiekvieno žaidėjo užduotis yra nugalėti piktašias jėgas neprazūnant blogio gniaužtuose. Žaidėjas turi įveikti kiekvieną priešą kiekviename kambaryje, ir taip visuose lygiuose. Keliaujant lygiais tolyn žaidėjo pagrindinis tikslas yra surasti bei įveikti patį Šėtoną.

2.5. Perspektyva

Izometrinė (2,5D).

3. Gameplay

3.1. Grafinė sąsaja

Išjungus žaidimą yra matomas kūrimo komandos pavadinimas ir logo, šis langas rodomas neilgai, tačiau jo nutraukti neleidžiama, kadangi tai vienintelis momentas be žaidimo pabaigos, kada yra matomas kūrėjų identitetas.



1 pav. Logotipas

Vėliau matomas langas su Biblija, ant kurios viršelio įrašytas žaidimo pavadinimas ir prašoma paspausti bet kokį klavišą. Paspaudus klavišą Biblija atsiverčia į kitą pusę ir yra matoma simplistinė žaidimo pasirinkimų grafinė sąsaja, susidedanti iš (nuo viršaus į apačią): pradėti naują žaidimą (START), pratęsti buvusią sesiją (CONTINUE), minimalistinės parametrų konfigūracijos (OPTIONS) ir išėjimo iš žaidimo (EXIT).



2 pav. Pagrindinis meniu

Žaidimo metu matomas lange matomas dabartinis kambarys, gyvybių likutis apačioje kairėje ir knyga apačioje dešinėje.



3 pav. Knygos paveikslėlis

Komanda dar iki galo nenusprendė koks bus galutinis gyvybių atvaizdavimo variantas, tačiau yra papaišytų pavyzdinių variantų

HEALTH



4 pav. Gyvybių prototipas

Knygą galima atsidaryti naudojant TAB mygtuką, čia yra rastų daiktų sąrašas ir dabartinių buff bei debuff sąrašas, kuriame matosi visi dabartiniai jų efektai. Žalia spalva parašyti buff, o raudona- debuff. Žaidimo metu galima atsidaryti anksčiau aprašytą žaidimo pasirinkimų grafinę sąsają.

3.2. Žaidimo eiga

Žaidėjas keliauja per kambarius ir naikina priešus. Iš vieno kambario į kitą galima keliauti tik kai dabartiniame kambaryje nėra nei vieno priešo. Pirmą kartą išvalius lygį nuo priešų yra gaunama piliulė, kurią suvartojus gaunamas buff arba yra pašalinamas debuff. Lygio paskutiniame kambaryje randamas bosas, kurį reikia įveikti norint keliauti į kitą lygį. Įveikus bosą iš jo iškrenta

daiktas- ginklas arba apsauga. Žaidėjas gali pasirinkti grįžti lygiais atgal, kad atsistatytų gyvybes, jei mato, jog kambario įveikti nepavyks, tačiau judant kambariais atgal yra gaunamas debuff. Praradęs visas gyvybes žaidėjas pralaimi žaidimą ir turi kartoti viską nuo pradžių. Išjungiant žaidimą yra išsaugomas progresas, šią sesiją galima pratęsti įsijungus žaidimą ir pasirinkus CONTINUE. Yra išsaugojama tik paskutinė žaista sesija, žaidėjas pradeda paskutinio žaisto lygio pradžioje.

3.3. Erdvės

Žaidimas susideda iš 9 lygių, kurių kiekvienas turi dinamišką skaičių kambarių. Pradinis kambarys visada yra bažnyčia. Kiekvienas kambarys yra iš anksto nustatyto dydžio bei rombo formos. Kiekvieno jų dydis užima vieną ekrane matomo lauko dydį. Kambariuose yra pagrindas susidedantis iš rombų, fono elementai, pats herojus ir jo interakcija (judėjimas bei atakos) su kambarioje esančiais objektais bei priešais ir jų interakcijos elementai su herojumi. Galutinis lygio kambarys yra šiek tiek kitoks nei kiti, skiriasi grafika bei kambario išdėstymas. Kiekviename lygyje vyrauja grafikos ir muziką pagal tematiką.

3.4. Lygiai

3.4.1. 0 lygis/pradinis kambarys kiekvieno lygio pradžioje: Bažnyčia

Pradinis kambarys kuriame prasideda žaidimas yra neutralus - čia nėra priešų, tačiau ant bažnyčios altoriaus galima rasti pašventinto vyno, kurio atsigėrus egzorcistas įgauna jėgų ir atsistato gyvybes bei pradinį ginklą - kryžių, kuris egzorcistui pravers kovojant prieš blogį. Tai jaukūs herojaus namai.

3.4.2. 1 lygis: Kapinės

Tai artima, tačiau neįprastomis sąlygomis egzorcistui matoma erdvė. Čia knibžda zombiai ir šešėlių pabaisos, o lygio bosas- piktasis kapų plėšikas. Matomi antkapiai, supilti kapai, žvakutės, laistytuvai ir lengvas rūkas. Savaime suprantama, tai visai nepanašu į vėlinių išvakares Rokantiškėse. Lygio pagrindas - juodžemis.

3.4.3. 2 lygis: Miškas

Mitai apie miške gyvenančias mitines būtybes yra ne iš piršto laužti, tuo herojui tenka įsitikinti. Lygyje lūkuriuoja šėtono medžiai bei skautai, o stipriausias priešas- Cerberis. Matomi medžiai (duh), grybai, bei stipresnis rūkas nei anksčiau. Lygio pagrindas - samanos.

3.4.4. 3 lygis: Limbo

Šioje erdvėje atsirasti nenorėtų nei vienas, tai pats pragaro slenkstis atrodantis lyg tyla prieš audrą ir čia galima rasti didžiausių nusidėjėlių. Egzorcistas čia kovos prieš mokslininkus ir kitus ateistus, o galiausiai teks susikauti netgi su savo paties atvaizdu. Erdvė susideda iš neįprastų šviesos pliūpsnių ir begalinės ramybės.

3.4.5. Kiti lygiai

Kiti lygiai bus sugalvoti ateityje, tačiau kūrėjų ateities planuose yra Stikso upė ir tuštumos (void)...

3.5. Žaidimo dinaminiai objektai

3.5.1. Pagrindinis herojus

Pagrindinis herojus - egzorcistas. Stiprių nervų žmogus, pasišventęs Dievui. Po to, kai pasaulis pasikeitė, jo profesijoje atsirado daugiau mirties, teko išmokti žudyti. Davė priesaiką pačiam Popiežiui, kad kovos prieš pasaulį apsupusį blogį iki paskutinio kraujo lašo.

3.5.2. Priešai

Zombis - šis piktas kenkėjas tik ką atsibudo iš ilgo miego, juk kiekvienas būtų suirzęs po 5 metų gulėjimo karste... Lėtas, tačiau stipriai trenkiantis padaras. Atakuoja iš arti.

Šešėlių pabaisa - vasara šešėliui yra tikra atgaiva, tačiau šis padaras rija žmonių prakaitą kartu su visu kūnu. Pabaisa nori paragauti ir egzorcistienos, taigi išlenda iš tamsos ieškoti aukos. Tai greitas padaras, tačiau šešėlis yra lengvasvoris ir trenkia silpnai. Atakuoja iš arti.

Kapų plėšikas - tai ne kokia Lara Croft, o maniakas, kuriam bažnyčios kapų plėšimo negana. Įsivaizduokite, jis laukė progos apiplėšti pačią bažnyčią. Tai maniakiškai stiprus individas, jis yra greitas ir trenkia stipriau, o ant nugaros nešasi karstą, kurį pameta prieš žūdamas. Pabudinti iš saldaus miego, zombiai išlenda iš karsto pulti herojaus.

Šėtono medžiai - blogio sielos užvaldyti želdiniai trokšta tik krikščioniškojo kraujo, kartą jau buvo pasisotinę Jėzaus krauju. Tai lėti, tačiau iš toli puolantys individai, jų šakos ilgos.

Skautai - šie maži įkyrėliai laikosi savo žodžio. Niekas jau nebesupras, ar jie užvaldyti blogio, ar tiesiog vaikai. Šiems padaužoms trūksta jėgos, tačiau yra greiti, koordinuoti ir vaikšto būriais. Atakuoja egzorcistą iš arti.

Cerberis - Dantės trečiųjų pragaro vartų sergėtojas. Šūnytis piktas ir stiprus, o trys jo galvos kanda skaudžiai ir pasiekia iš didesnio atstumo. Turi net 3 gyvenimus, taigi norint įveikti šį padarą teks paplušėti.

Ateistai - netikintieji, neturintys ko prarasti. Nėra stiprūs, tačiau rodydami nepagarbą mėto kiaušinius iš toli. Mokslininkai- nekenčia egzorcisto veiklos ir galvoja, kad žemė yra apvali. Į pagalbą pasitelkę Šėtono suteiktomis žinias atakuoja greitai sklindančiais lazeriais. Yra neištvermingi, tačiau jų lazeriai skaudžiai kanda.

Egzorcisto atvaizdas - blogųjų egzorcisto sąmonės kampelių vaisius. Egzorcistui tenka kautis prieš savo paties blogąją versiją. Atvaizdas kovoja tais pačiais metodais kaip ir herojus, yra ištvermingas.

3.6. Dinamika/objektų interakcija

Egzorcistas juda kambarių ribose spaudžiant klavišus W, A, S, D: atitinkamai į priekį, į kairę, atgal ir į dešinę. Atakuoja spaudžiant SPACE klavišą, atakos kryptis- į tą pusę kur šiuo metu yra atsisukęs/juda. Priklausomai nuo rastų daiktų egzorcisto ataka keliauja per didesnę nuotolį arba yra vykdoma iš arti. Priešai dažniausiai seka egzorcistą per kambarį arba tiesiog vaikščioja po kambarį. Priklausomai nuo rūšies atakuoja iš arti, pasiekia iš šiek tiek toliau arba šauda iš toli. Visos jų atakos pasiekusios herojų padaro tam tikrą žalą. Norėdamas eiti į kitą lygį žaidėjas ateina iki išreikštos tranzitinės zonos, paspaudžia E klavišą ir yra perkeliamas į kitą lygį. Priėjęs prie randamų daiktų ir paspaudęs E klavišą žaidėjas pasiima daiktą, rastų daiktų sąrašą galima pamatyti atsidarius užrašų knygą (TAB).

3.7. Randami daiktai

Šventintas vynas - suteikia egzorcistui gyvybių, yra randamas pradiname kambaryje, į kurį galima grįžti norint atsistatyti gyvybes.

Ginklai - pradiname kambaryje randamas pradinis ginklas- šventintas kryžius. Jį egzorcistas mėtė, tačiau kryžius neskrieja toli. Kūrėjų komandos planuose yra sukurti daugiau ginklų ir duoti juos kaip prizą nugalėjus lygio bosą.

Apsauga - pradinis apnešiotas apsiaustas, su kuriuo egzorcistas pradeda žaidimą. Daug apsaugos neduoda, tačiau atrodo gerai. Kūrėjų komandos planuose yra sukurti daugiau apsaugą suteikiančių daiktų ir duoti juos kaip prizą nugalėjus lygio bosą.

Šventieji papildai - suteikiama nugalėjus visus kambario priešus pirmą kartą. Suvartojus piliulę yra suteikiamas atsitiktinis buff arba pašalinamas atsitiktinis debuff.

4. Žaidimo grafikos stilius ir garsas

4.1. Grafika

Didžioji dalis grafikos sukurta komandos naudojant programą Photoshop ir piešimo planšete, kadangi su ja galima lengvai kurti Pixel Art ir animuoti dinامينius objektus. Žaidime objektai skirstomi į dinامينius ir foninius. Foniniai objektai sudaro fono nejudančias grafikas, yra matomi kaip izometriniai kūnai, patalpinami žaidime kaip 2D objektai, tačiau tam tikru kampu. Foniniai objektų apačios koordinatės sutampa su žaidimo žemės koordinatėmis ir yra parenkamas tam tikras objekto vidurio aukštis, kad susidarytų įspūdis, jog kiti objektai gali pasislėpti už jų. Reiškia herojus ar jo priešai vienu metu negalės būti ir prieš objektą ir už jo. Taigi, kiti objektai gali matytis priešais foninius arba už jų, kitame sluoksnyje. Tai įgalina sluoksio lygio aprinkimai bei z ašies parametras.

4.2. Garsas

Visi garsai ir muzika yra sukurti komandos naudojant FL studio 12 ir Teenage engineering PO-20, taip pat kai kuriuos garsus tiesiog įrašinėjant telefonu. Įsijungus žaidimą grojama pagrindinė žaidimo melodija, kurią panorėjus galima išjungti. Žaidimo muzika yra kiekvienam lygiui specifinė, tai tam tikras garso takelis paleistas groti vis iš naujo. Muzika skiriasi kiekvienam lygiui ir yra specifinė paskutiniame lygio kambaryje. Žaidimo herojus skleidžia kovos garsus, kai puola arba yra sužeidžiamas. Priešai ir jų atakos taip pat turi specifiskus garsus, atitinkančius jų pavidalus. Specialūs skirtingi garsai girdimi ir gavus buff bei debuff, radus naują daiktą ar suvartojus šventąją piliulę. Paskutinės kovos metu grojamas garso takelis sujungtas iš praeitų lygių muzikos.

5. Darbo tvarkaraštis

Darbus yra skirstomi pagal kūrėjų norus ir galimybes. Visas kūrimo procesas išskaidytas į temas bei konkrečios užduoties nepriklausomus vienetus, kad vienu metu būtų galima dirbti keliuose prie vienos užduoties/tikslo. Didžioji žaidimo kūrimo dalis bus įgyvendinta susitikus komandos nariams savaitgaliais arba atskirai darbo dienomis vakarais. Bus dirbama atsižvelgiant į nustatytus terminus, t.y. žaidimo versija, kurią galima bandyti žaisti ir kurioje yra įgyvendinti bent 4 žaidimo objektai planuojama padaryti iki Lapkričio 4 dienos ir baigtą žaidimo prototipą iki Gruodžio 2 dienos. Šiuo metu yra planuojami darbai tik pradiniam žaidimo variantui. Toliau aprašyti keli komandos išgrynintų užduočių punktai norint įgyvendinti pradinį žaidimo variantą.

- Sukurti pradinius garsus (iki spalio 18 dienos):

- Muzika įsijungus žaidimą.
- Muzika žaidžiant 0 lygį (bažnyčia).
- Muzika žaidžiant 1 lygį (kapinės):
 - * Paprastuose kambariuose.
 - * Paskutiniame kambaryje.
 - * Nugalėjus lygio bosą.
- Egzorcisto garsai:
 - * Atakos su kryžiumi metu.
 - * Praradus gyvybių.
 - * Radus daiktą.
 - * Naudojant šventąjį papildą.
- Paimamų daiktų garsai:
 - * Šventinto vyno atsigėrimas (gyvybės).
 - * Kryžiaus paėmimas.
- 1 lygio (kapinių) priešų garsai:
 - * Zombis:
 - Atakos garsas.
 - Gyvybių praradimo garsas.
 - Mirties garsas.
 - * Šešėlių pabaisa:
 - Atakos garsas.
 - Gyvybių praradimo garsas.
 - Mirties garsas.
 - * Kapų plėšikas:
 - Atakos garsas.

- Gyvybių praradimo garsas.
 - Mirties garsas.
 - Išmesto karsto atsidarymo garsas.
- Sukurti preliminarą grafiką (iki spalio 18 dienos):
 - UI elementai:
 - * Žaidimo logo.
 - * Žaidimo meniu.
 - * Grafinė sąsaja žaidimo metu.
 - Egzorcistas.
 - 0 lygio (bažnyčios) elementai:
 - * Grindų plytelės.
 - * Altorius.
 - * Šventintas vynas (gyvybės).
 - * Ginklas- kryžius.
 - * Durys.
 - * Langai.
 - 1 lygio (kapinių) priešai:
 - * Zombis.
 - * Šešėlių pabaisa.
 - * Kapų plėšikas.
 - 1 lygio (kapinių) foniniai objektai:
 - * Supiltas kapas.
 - * Antkapis.
 - * Žvakė.
 - * Laistytuvas.
- Sukurti preliminarų žaidimo vaizdą (iki spalio 25 dienos):
 - Sukurti pradinę sceną su bažnyčios lygiu.
 - Sukurti žaidėją:
 - * Įdėti žaidėją į sceną.
 - * Uždėti egzorcisto grafiką žaidėjui.
 - * Įgalinti pradinį žaidėjo judėjimą.
 - Įgyvendinti izometrinę grafiką.
 - * Išsiaiškinti kaip yra įgyvendinama izometrinė grafika.

- * Idėti pradinių foninių objektų į sceną.
 - * Įgyvendinti žaidėjo interakciją su foniniais elementais.
- Įdėti apšvietimą į sceną.
- Sukurti žaidžiamą pradinį žaidimą (iki lapkričio 4 dienos):
 - Sukurti lygio išdėstymą:
 - * Aprašyti kambarių generavimo logiką.
 - * Aprašyti kambarių išdėstymo logiką.
 - Generuoti priešus kapinių lygyje:
 - * Zombiai.
 - * Šešėliai.
 - * Įgyvendinti žaidėjo interakciją su foniniais elementais.
 - Realizuoti žaidimo interaktyvumą:
 - * Realizuoti žaidėjo pilną judėjimą.
 - * Realizuoti kitas preliminaras žaidėjo interakcijas (kova, gyvybės, progresas, daiktų paėmimas, keliavimas į kitą lygį).
 - * Įgyvendinti priešų interakciją su pasauliu ir žaidėju:
 - Zombio atakos, judėjimas ir gyvybės.
 - Šešėlių pabaisos atakos, judėjimas ir gyvybės.
 - Kapų plėšiko atakos, judėjimas ir gyvybės.
 - * Pradinė buff/debuff logika.

5.1. Komandos narių pasiskirstymas darbais

Kol kas nustatytosios rolės - garsas, grafika, dokumentacija, programuotojas. Pagal dabartinius veiklos pobūdžius komandos nariai užima šias roles ir vykdo šiuos darbus:

Miglė Vaitulevičiūtė - atlieka visą grafikos darbų sąrašą. Vytautas Žilinas - atlieka visą garsų darbų sąrašą. Tautrimas Gumbys - dokumentuoja žaidimą.

Visi komandos nariai programuos ir kurs žaidimą, ypač fazėje po grafikos ir garso kūrimo, tačiau planuojama ir toliau likti prie esamų rolių šiame žaidimo kūrimo procese.