

Kõrgem Kunstikool Pallas

Meediadisaini osakond

# Surmateemalise arvutimängu disainimine virtuaalrurule

Lõputöö

Leene Künnap

Juhendajad: Jaanus Jaggo MA,

Marek Volt PhD

Tartu 2019

# SISUKORD

<b>SISSEJUHATUS</b>	<b>3</b>
<b>2. MÕISTEKAART</b>	<b>5</b>
<b>3. EETILISED VALIKUD MÄNGUDES</b>	<b>6</b>
3.1 Valikud mängudes	6
3.1.1 Hargnev jutustus	7
3.1.2 Illusioon valikust	8
3.1.3 Liivakasti tüüpi mängud	8
3.1.4 Maailma olek	9
3.1.5 Kombinatoorsed tagajärjed	9
3.2 Eetika ja mängudisain	10
3.2.1 Pealiskaudsed dilemmad mängudes	10
3.2.2 Mängija valikvabadus	11
3.2.3 Mängija valikute eetika	11
3.2.4 Mängija eesmärgid	13
<b>4. SURMA KÄSITLUS MÄNGUDES</b>	<b>14</b>
4.1 Surm mängu mehaanikas	14
4.2 Surm mängu narratiivis	15
4.3 Surm kui tegelane mängus	15
<b>5. DISAIN LÄHTUVALT SIHTRÜHMAST JA TURUSEISUST</b>	<b>16</b>
5.1 Sihtrühm	16
5.2 Mängu disain	17
5.3 Konksud	18
5.3.1 Silmapaistvad visuaalid	19
5.3.2 Mängu Nimi	20
<b>KOKKUVÕTE</b>	<b>21</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>22</b>
<b>KASUTATUD KIRJANDUS</b>	<b>23</b>

<b>LISAD</b>	<b>25</b>
Lisa 1: Kontseptuaalkunstnikuga koostöös loodud Death and Taxes mängu logo.	25
Lisa 2: Esimene illustratsioon mängule.	26
Lisa 3: Mängu meeskond Game Campsi üritusel.	27
Lisa 4: Mängu idee ja mehaanika esimene visand.	28

## SISSEJUHATUS

Virtuaaliturule luuakse üha enam mängu ning et turul läbi lüüa, peab toode olema kvaliteetne ning silmapaistev. Kui luua mäng väikese meeskonnaga, on keeruline võistelda suurtootjatega. Käesoleva töö eesmärgiks on uurida võimalusi, kuidas luua samal ajal pilkupüüdev, huvitav ning ka eetiline arvutimäng. Antud uurimus on kasulik mängudisaineritele, kes tahavad tuua virtuaaliturule tõsist loopõhist arvutimängu.

Lõputöö raames on loodud interaktiivne audiovisuaalteos: “Death and Taxes”. Tegemist on jutustava kahemõõtmelise arvutimänguga, kus mängija on Vikatimehe, ehk Surma, rollis. Surm töötab kontoris, kus talle saadetakse inimeste profiile. Mängija ülesanne on teha raskeid valikuid ning otsustada keda saab päästa ning kes on määratud hukule - nendest valikutest oleneb nii peategelase kui ka maailma saatus. Mäng koosneb kahest tehnilisest osast: interaktiivsest koomiksist ja virtuaalsest töölauast. Mängu keskseks teemaks on surm ja sellega seonduvad moraaliküsimused.

Mängu eesmärk on aidata inimestel surma-temaatikaga paremini suhestuda, läheneda sellele uuest vaatenurgast ning pakkuda mängijale võimalust enesepeegelduseks. Projekti paralleelseks eesmärgiks on uurida, kuidas saab vähete ressursidega disainida mängu, millel oleks võimalus virtuaaliturul edu saavutada. Samuti on taotluseks olla silmapaistev ja erineda teistest juba turul olevatest mängudest. Eelkirjeldatu saavutamiseks on vaja läbi mõelda disain ning luua see kindlale sihtrühmale mõeldes. Projekti kolmandaks eesmärgiks on leida interaktiivne loojutustuse viis, mis poleks arendajate jaoks liiga töömahukas, ent mõjuks mängijale jõulise ja huvitavana. Uurin erinevaid loopõhiseid mängu ning interaktiivse jutustuse meetodeid ning nende kombineerimisvõimalusi.

See mänguprojekt on loodud meeskonnatööna, milles mina tegelen mängudisaini, eetika, psühholoogia, visuaalse disaini, stsenaaristika, helidisaini ja tiimi juhtimisega ning antud projektis kuulub idee ning lõplik sõnaõigus mulle. Meeskonnas on peale minu ka kontseptuaalkunstnik, kaks programmeerijat, stsenaarist ning muusik, kellega koostöös valmib lõputöö praktilise osana mängu “Death and Taxes” demo.

Mäng võitis rahvusvahelise võistluse Game Camps kolmanda koha koos rahalise preemiaga selle arenduse alustamiseks. Meeskond käis mängu reklaamimas ka Game Developers Conference'il San Franciscos ning Game Dev Daysil Tallinnas.

## 2. MÕISTEKAART

1. Mängitavus (*Gameplay*) - Interaktiivsus. See, kuidas mängija interakteerub mänguga ning kuidas mäng reageerib valikutele. (Lindley 2004).
2. Sisupõhine mäng (*Story-based game*) - mäng, mis keskendub loo jutustamisele ning mille jutustuses navigeerimine on osa mängitavusest.
3. Tõsine mäng (*Serious Games*) - Tõsised mängud kuuluvad alamžanrina tõsisesse loojutustusse, kus jutustust rakendatakse väljaspool meelelahutuse konteksti ning kus narratiiv edeneb muljet edasiviivate mustrite jadana ja on osa mõtestatud progressist (Aldrich 2009: 576).
4. Liivakasti stiilis mäng (*Sandbox*) - Mäng või mänguviis, kus mängijal on vabadus eksperimenteerida kõigi mängu poolt pakutavate elementide ja mehaanikaga ilma otsese kohustuseta täita mängu poolt pakutud eesmärgid.
5. Indie mängustuudio (*Indie Game Studio*) - Väljaandjatest sõltumatu ning tavaliselt väikese eelarve ning töötajate arvuga arvutimänge loov meeskond.
6. Kroogitud struktuur (*Foldback structure*) - Mittelineaarne loojutustuse vorm, mille puhul hargnev lugu tagasi üheks põimitakse.
7. Püsisurm (*Permadeath*) - Püsisurm on arvutimängudes või lauamängudes kasutatav mängumehaanika, kus hukkunud tegelased loetakse jäädavalt surnuks ning neid ei saa enam kasutada (Bartle 2003: 416).
8. Surma-positiivne liikumine (*death-positive movement*) - Surma-positiivne liikumine on sotsiaalne ja filosoofiline liikumine, mis julgustab inimesi avatult rääkima surmast ja suremisest. Liikumise mõte on anda hääl surmaga seonduvatele teemadele, vähendada sellega põhjustatud ärevust ning innustada mitmekesisust elulõpu valikutes (Benoualid 2015).

### 3. EETILISED VALIKUD MÄNGUDES

Sisupõhistel mängudel on palju sarnasusi filmide ja raamatutega - nende eesmärk on jutustada lugu ning selle tarbijat endaga kaasa haarata. Mängud erinevad teistest jutustavatest meediavormidest oma interaktiivsuse poolest, mis lubab mängijal mitte ainult vaatleja, vaid ka otsesema kogeja rollis olla. See tähendab, et mängija saab valikuid tehes loo kulgu muuta. Kuna sedalaadi protsessi käigus võib tekkida olukord, kus mängija saab teha moraalselt ebainimlikke valikuid, tõstatub küsimus selle kohta, kui palju mängijale üldse vabadust andma peaks.

#### 3.1 Valikud mängudes

Mängu luues tuleb mõelda valikutest mitte ainult loo jutustamisel, vaid ka mehaanika loomisel. Interaktiivteosesse tuleb programmeerida struktuur, mis võimaldab sellesse sisestada hargnevat ja interaktiivset lugu.

Maailma suurimal arvutimängude virtuaalturul Steam on üheks populaarseks mängutüüpi kirjeldavaks sildiks “*Choices Matter*” ehk “valikud loevad”. Sellesse kategooriasse liigituvad mängud, milles tehtud valikutel on tuntav tagajärg. Kategooria populaarsus näitab, et mängijate jaoks on reaalsed valikud olulised. Samuti on mitmed mängud, näiteks Telltalesi mänguseeriast, saanud negatiivseid arvustusi seetõttu, et vastupidiselt välja reklaamitule, ei olnud mängusisestel valikutel piisavalt tugevaid tagajärgi.

Olles ise loopõhiste mängude mängija, leian et sellistel teostel on rohkem potentsiaali ning turul on ruumi veel nii mõnelegi seda tüüpi mängule. Kõige rohkem on turul praegu *action*-tüüpi mängu ja platformereid - neid on kerge disainida, sest nende põhitõed on juba välja töötatud. Turule oleks vaja mängu, mis erinevad klassikalistest mängudest, nagu “Super Mario” ja lähenevad interaktiivmeediale uuenduslikumalt küljelt.

### 3.1.1 Hargnev jutustus

Lõputult hargneva struktuuri kasutamine on lihtsaim viis jutustada mittelineaarset lugu. Lugu algab sissejuhatusena ning ühel hetkel antakse mängijale otsustusvõimalus, mis viib omakorda uute valikuteni. Selline hargnemine võib kesta lõputult, kuid selle loomine on väga töömahukas, kuna iga hargnemise sisuks tuleb kas kirjutada uus tükk lugu või luua uued visuaalid.

Selle probleemi üheks võimalikuks lahenduseks on luua kroogitud struktuur, milles lugu küll hargneb, aga jõuab hiljem samasse kohta tagasi. Kroogitud struktuuri puhul peab kirjutama vähem harusid, kuid otsuste tähtsus kannatab. See aga tekitab mängijal omakorda küsimuse, et mis mõte tal üldse üht või teist teed valida on, kui need nii või teisiti samas kohas lõppevad. (Nelson 2015)

Kuna “Death and Taxesi” näol on tegemist on väikese tiimiga loodud mänguga, ei ole töömahukuse mõttes mõistlik kasutada lõputult hargnevat, vaid kroogitud loo jutustuse struktuuri, mille puhul mängija valikud viivad lõpuks piiratud arvu lõppudeni.

Võimalusi hargneva sisu kirjutamise töömahtu vähendada on mitmeid: mitte kirjutada seda oma meeskonnaga, vaid lasta luua kogukonnal, genereerida sisu juhuslikult algoritmi abil, või struktureerida mäng selliselt, et mängija loob seda mängides ise. Samuti võib puuduva looga mäng olla üles ehitatud selliselt, et mängijal tekib illusioon valikuvõimalustest ja hargnevast loost.

Sarnaselt mängule “Papers, Please!”, kus mängija otsustab inimeste saatuse üle, on ka “Death and Taxesi” mängus vaja luua palju tegelasi. Otsustasime loo kirjutamist lihtsustada ning kasutada tegelaskujude tootmiseks arvuti ning kogukonna abi. Osad mängu tegelased on genereeritud juhuslikult ja teised on loodud vabatahtlike abil, kes mänguarendajate messil Game Dev Days appi tulid. Kogukonnaga koos sisu loomine on hea mõte mitmel põhjusel: esiteks tulevad mängu värsked ideed ning mitmekülgne sisu, teiseks töötab see reklaamina. Osaletajad saanud inimesed tunnevad, et on isiklikult panustanud mängu arendusse ning nende huvi mängu vastu tõuseb.



### **3.1.2 Illusioon valikust**

Mänguarendaja töö lihtsustamiseks on veel teisigi võimalusi, näiteks hargneva struktuuri lisamise asemel tekitada sellest vaid kujutluspilt. Kui mäng kavalalt disainida, võib mängija arvata, et ta valikud mõjutavad mängu kulgu, isegi kui see tegelikult nii ei ole. Illusioon mängus tehtud valiku tagajärjest on näiteks “Mass Effecti” dialoogisüsteemis: mitmel korral sobib sama vastus erinevatele dialoogitekstidele, ehk olenemata sellest, mida mängija valib, ütleb tegelane vastuseks alati sama lause. Sel viisil õnnestub mänguarendajatel näitlejate pealt raha kokku hoida. Kui sellest illusioonist on läbi näha, võib tekkida frustratsioon, ning nähes, et tema valikul polnud tagajärgi, mängija pettub. Illusioon võib ka puruneda näiteks mängu uuesti mängides ja teisi valikuid katsetades.

Tihti peale on aga valik ise tähtsam, kui tagajärg, sest nagu ka päriselus, pole võimalik tagajärgi alati kontrollida (Portnow 2013). See paneb mängija oma valikute üle mõtlema, ja isegi kui mängu lõpuks tema kaalutluste tagajärjel midagi ei muutu, on mängija teinud enda jaoks olulise otsuse ja suhestub narratiiviga rohkem. Hea näide sellest on arvutimäng “Life is Strange”, kus arutletakse nii mõnegi raske moraalse dilemma üle. Näiteks peab mängija otsustama, kas leitud raha peaks endale jätma või mitte ja kas sõpra peaks takistama, kui ta ründab ohtlikku inimest. Mängus tuleb hiljem välja, et osad valikud ei omanud lõpptulemuses tähtsust, vaid neil oli mõju ainult mängija mõtlemisele.

### **3.1.3 Liivakasti tüüpi mängud**

Teine võimalus on mitte tekitada muljet valikust, vaid proovida luua mehaanika selliselt, et mängijal oleks päriselt palju vabadust. Sellist vabadust antakse eelkõige liivakasti stiilis mängudes, kus mängija võib välja lülitada või ignoreerida arendaja poolt ette antud mänguobjektiive ja püstitada oma eesmärgid. See avab mängijale võimaluse jutustada oma lugu. (Adams, Ernest 2007)

Heaks näiteks sellisest disainist on avatud maailmaga 3D mängud, kus mängija saab kas missioone täita või nendest mitte välja teha ja iseseisvalt ringi liikuda ning esemetega interakteeruda nagu GTA või Elder Scrollsi sarja mängudes.

Sellise mängu jaoks peab olema lai ja avatud mängumaailm, kus mängijal on piisavalt objekte, millega interakteeruda ja liikumisruumi. “Death and Taxesi” puhul on tegu väikese projektiga ning objektide arv on samuti piiratud. Seetõttu pole seda lihtne liivakasti stiilis mänguks kujundada, aga selle elemente saab sisse tuua. Mängus on näiteks pliiats, mis on mõeldud valitud failide peale risti tõmbamiseks, aga mängija saab seda rakendada ka muul otstarbel, näiteks joonistamisel, mis mängu käiku otseselt ei mõjuta, aga võib olla mängijale lihtsalt lõbus.

### **3.1.4 Maailma olek**

Vahel saab mängija arvutimängudes oma otsustega maailma olekut muuta. See lubab kirjutajal luua hargnevaid narratiive, kus mängija varasemad valikud salvestatakse ja neile viidatakse hiljem dialoogide, maailma välimuse ja sündmuste kaudu. Tegemine on arvutimängudele ainulaadse programmeeritava meetodiga, mis lubab luua keerukamaid ja usutavamaid narratiive. (Nelson 2015)

Virtuaalses rollimängus “Fallout 4” on võimalus tuua mängusisese müüri maalrile kas sinist või kollast värvi. Kui mängija otsustab tuua kollast värvi, siis kuuleb ta hiljem dialoogi sellest, kuidas mitmesaja-aastane müüri siniseks värvimise traditsioon on lõhutatud. See annab mängijale tagasisidet algselt tühisena tunduva valiku tähtsusest. Maailma olek sobib keerulisema meetodina hästi.

### **3.1.5 Kombinatoorsed tagajärjed**

Maailma olekut kasutades saab tekitada kombinatoorseid tagajärgi. Sellise tagajärgede esitluse puhul pole mäng mitte korrapäraselt hargnev, vaid loo võrgustik võib näha välja väga keeruline ja tükeldatud. Paralleelselt jookseb mitu lugu ning tükid nendest moodustavad mängija jaoks ühe terviku.

Mängus “Fallout 3” on hea näide kombinatoorsest lõppstseenist. Stseen koosneb videokollaažist, milles esitatavad lõigud olenevad mängija tehtud valikutest. Sellisel viisil pole lõpp selgelt määratud, vaid iga mängija jaoks individuaalne.

“Death and Taxesi” disaini üheks aluseks on taasmängitavus. Selle saavutamiseks peab iga mängukord olema uudne. Uudsuse tagamiseks tuleb kasutada keerukamat kombinatoorsete valikute vormi.

## **3.2 Eetika ja mängudisain**

Mängude loomisel võib tekkida probleem disaini ja moraalsuse vahel: ühest küljest tahetakse teha mängu, mis on lõbus ja hea dünaamikaga, et turul silma paista, teisalt ei tohiks mäng ühiskonnale kahju teha. Arvutimängud ja eetika on “tõsiste mängude” puhul tihtipeale käsitletavaks teemaks. (Schrier, Gibson 2010)

### **3.2.1 Pealiskaudsed dilemmad mängudes**

Mõningad populaarsed mängud (näited) on kasutanud moraalsust turundusstrateegiana: nad lubavad, et mängijate eetilised valikud muudavad mängukogemust. Mitmeid kõnealustest mängudest on aga kritiseeritud neis pakutavate dilemmade pealiskaudsuse tõttu, mis ei peegelda esteetilise väljenduse eetilisi võimalusi. Sellegipoolest on moraalsus teema, mida elukutselised mängudisainerid aina rohkem käsitleda soovivad. (Coyne 2005: 5-7)

Varem mainitud mängu "Mass Effect" puhul on loodud mängijatele nii pealiskaudseid kui ka sügavad valikud. Lihtsamad valikud on mõeldud mängijat ette valmistama raskemateks. Nii ei avaldata mängijatele liigset survet ja mängu tempo kujuneb loomulikul teel talle arusaadavaks. Mängijale jäetakse vabadus omas tempos progresseeruda ning olulisemate dilemmade juurde jõudes saab mängija ise aru, et tegu on põhjapaneva otsusega. Nii välditakse disainis samaaegselt pealiskaudsete dilemmade tekkimist kui ka muudetakse lihtsamad otsused mängijale meeldivaks, sest mängijale luuakse ootusi, et neid ootab ees keeruline ja rahuldustpakkuv moment.

### **3.2.2 Mängija valikvabadus**

Küsimus on selles, kui palju vabadust tuleks mängijale anda. Ühest küljest on mõistlik mängijat suunata tegema otsuseid, mis on eetilised, siiski, pole mõistlik uskuda, et mängu disainer ise teab, mis on kõige õigemad valikud. Samas, kui mängijaile anda liiga palju vabadust, võivad nad hakata tegema ebamoraalseid valikuid.

Antud interaktiivteose eesmärk on panna mängija olukorda, kus ta peab tegema raskeid ja võibolla isegi ebameeldivaid otsuseid. Teos ei suru peale poliitilisi vaateid ega õhuta viha ega vägivalda. Mängija on sunnitud olukorda, kus pole kõige mugavam olla ning seda on ka mängijale kommuniqueeritud. Mängus saadab ülemus peategelasele inimeste faile ja ta peab otsustama kuidas maailmas tasakaalu hoida ja keda nendest tegelastest saaks päästa ning keda mitte. Tal on võimalus kas oma bossi käske täita või neid ignoreerida. Mängija põhieesmärk on maailma tasakaalus hoida ja hoida ära kaost. Surm on selles jutustuses, nagu ka päris elus, elu vältimatu ja loomulik osa ning kõigi inimeste ellujäämisel tekib ökoloogiline katastroof.

Et mängu loojana mitte ette anda mängijale täielikku vastust rasketele küsimustele, tuleb neile valikuvabadust anda. Kui filmides annab autor tihti peale edasi oma lõpliku arvamuse, on hargneva looga mängu kaasautoriks mängija, kes saab otsustada, mis jutustatud loos juhtub. See avab inimestele võimaluse arendada nende kriitilist mõtlemist ning panna neid arutlema erinevate valikute üle. "Death and Taxes" saab mängija ise otsustada, mis tegevus on erinevates olukordades kõige moraalsem. Mängija suunamiseks mõtestatud valikute poole tuleb panna mängu ülesandeid, mis kontrollivad tema tegevust. See takistab mängijat tegemast analüüsimata, suvalisi ja seega ka ebamoraalseid valikuid.

### **3.2.3 Mängija valikute eetika**

Mängija saab avastada mängu abil erinevaid moraalseid teooriaid. Teleoloogilise teooria järgi peaks käituma nii, et tagajärjed oleks positiivsed - sellisel juhul peab tegema mängija raskeid ohverdusi parema tuleviku heaks. Deontoloogilist valikut tehes kuulab mängija ülemuse käsku ning teeb seda, milleks on kohustatud, kuigi sellel võivad olla

negatiivsed tagajärjed. Teodeontoloogilist valikut tehes käitub mängija valikut tehes oma südametunnistuse järgi ning vaatab igat valikut unikaalse juhtumina. (Pojman 2005)

Üks levinud näide deontoloogilise valiku kohta on niinimetatud “trolliprobleem”. Trolliprobleemi seletas Pojman oma raamatus nii: “Te juhite trammi mäest alla, kui äkki ütlevad pidurid üles ja teil pole võimalik trammi punase tule ees peatada. Teie ees rööbastel töötab kümme inimest, kes saavad surma, kui te midagi ei tee. Õnneks on olemas kõrvalharu, kuhu te võite pöörata ja seega nende inimeste elu päästa. Kuid õnnetuseks surmate siis kõrvalteel mängiva lapse. Niisiis, kui te ei tee midagi, sureb kümme inimest piduririkke tõttu, aga kui teete tahtliku teo, tapate lapse. Mida peaksite tegema?” (Pojman 2005: 50) “Death and Taxesi” mängus saab mängija otsustada, kas eluohtlikes olukordades olevad inimesed hukuvad või jäävad ellu, tuues endaga kaasa ülerahvastuse ja inimkonna hävingu riski.

Trolliprobleem iseloomustab deontoloogilise ja konsekventsialistliku, näiteks utilitaristliku, süsteemi vahet. Erinevus seisneb selles, kas hinnatakse valiku tegijat valiku põhjal või lahenenud olukorra tagajärgede põhjal. “Death and Taxesi” puhul saab mängija ka enda jaoks valida utilitaristliku tee, kus ta eirab kohustuse tähtsust, aga võtab alati arvesse suurima hüvangu jaoks käitumist. Mõnikord võib see lähenemine deontoloogilise valikuga ka kattuda.

### 3.2.4 Mängija eesmärgid

Mängijad mõtlevad tavaliselt pigem strateegiliselt kui moraalselt. Mängus “Factorio” maandub peategelane planeedile, millelt ta üritab põgeneda sinna rajatava tehase abil kosmoselaeva ehitades. Mängijal on eesmärk silme ees ja ta tegutseb enne, kui jõuab oma tegevuse moraalsusele mõelda. Planeedil elavad olendid hakkavad tehast ründama ja alles hiljem võib mängija avastada, et need tulnukad pole pahalased, vaid ta ise, reostades planeedi ökosüsteemi. Et panna mängijat mõtlema eetilisele peale, peab mängu kulgemises pausi tegema ja näitama talle tema tekitatud tagajärgi. “Death and Taxes” tuleb kasutada antud metoodikat, et mängijat suunata eetilisele mõtlemise poole.

Vahendipõhine mäng optimeerib disaini ning mängukogemuse tulemust, mis on seletatud läbi mängusüsteemi, või mängija kogemust, defineeritud kui nii-öelda “hästi mängitud mäng”. “Hästi mängitud mäng” siinkohal tähendab mängijate kokkulepet, kus mängu lõpus otsustatakse ja väljendatakse üksteisele oma rahulolu mängu kulgemise ja tulemuse suhtes. (Buchanan 1992: 5-7) Kuna mängu keskseks teemaks on inimeste elu üle otsuste tegemine, mitte nende julm tapmine, siis mängudisain peab tegema tagajärjed tuntavaks. Samuti on hea leida vastanduv tegelane, kelle tegelased on selgelt ebamoraalsed, ning mängijal on võimalik teha eetiliseid otsuseid.

## 4. SURMA KÄSITLUS MÄNGUDES

Surma-temaatika on oma olemuselt vastuoluline ja keeruline. Paljudel inimestel on sellega seoses erinevad kogemused, arusaamad ja tugevad emotsioonid. Surma-positiivse liikumise raames on üle maailma korraldatud “surmakohviku” üritusi. Need on üritused, kus inimesed saavad kokku, et juua teed ja arutleda surmaga seotud teemade üle, mis aitab antud teemaga toime tulla. Nagu ka surmakohvikutel, on “Death and Taxesi” eesmärk panna inimesi arutlema surmast.

Surm on olnud osaks arvutimängudest nii kaua, kui see meedium on eksisteerinud, kuid vähesed neist on mängijatel selle teemaga psühholoogiliselt tegeleda lasknud. Seetõttu oleks huvitav näha rohkem mängu, mis surma üle arutlevad.

“Death and Taxes” üritab käsitleda surma teemat süvitsi, nii huumorivõtmes kui ka tõsisel vormis. Võrreldes paljude mängudega, ei ole antud teoses vägivalda ega verd ja käsitleb surma teemat elulisemalt ning kergemalt. Huumori ja tõsise temaatika kokku sulandamine võib tunduda küll imelik, aga need kaks on antud kontekstis mõeldud teineteist toetama. Näitleja Michael Fassbender ütles oma intervjuus: “Kui inimesed naeravad, siis nad ka avavad end, ning on rohkem valmis “kuhugi minema”. Ma üritan asjadesse komöödiat tuua isegi siis kui ma tegelen millegi üsna tumedaga.”

### 4.1 Surm mängu mehaanikas

Surma saab väljendada mängu mehaanika kaudu. Tavaliselt on mängusisest surma kasutatud mängija karistamiseks tehtud vigade eest. Üldjuhul tekib olukord, millest on võimalik taastuda, ilmudes mängu tagasi näiteks varasemalt salvestatud hetkes. Mängudes võib tihtipeale näha reaalses maailmas puuduvaid nähtusi, nagu elupunktsüsteemid või taasilmumine. (DaRienzo 2018) On olemas ka mängu, mille mehaanikaks on niinimetatud püsisurm, kus mängija peab mängu taasmängimiseks kas uue tegelase tegema, või

ekstreemsematel juhtudel, nagu mängus “One Life”, ei saa seda mängu enam kunagi sama kasutajakontoga mängida.

Surm ei pea olema alati ainus võimalus mängija karistamiseks tema valikute eest. Kuna “Death and Taxes” peategelane on ise surm, on loogilisem karistus hoopis tema töökohalt vallandamine.

## 4.2 Surm mängu narratiivis

Surm on paljude mängude sisus mängija motiveerimiseks. “Max Payne” mängu alguses suri peategelasele kõige tähtsamad inimesed - tema naine ja laps. Tegemist on vägivaldse mänguga, kus peategelase käitumist - loendamatu inimeste tapmist - on põhjendatud tema kättemaksuhimuga. “Death and Taxes” käsitleb surma kui paratamatut osa meie elust. Eesmärgiks pole mõrvata inimesi, vaid maailmas tasakaalu hoida.

## 4.3 Surm kui tegelane mängus

“Death and Taxes” peategelane *Grim Reaper* ehk Surm on armastatud ning tihti karismaatiline tegelane, ning teda võib näha nii mõneski multifilmis (“The Grim Adventures of Billy and Mandy”), raamatus (Terry Pratchetti “Kettamaailma” seeria) või filmis (“Meet Joe Black”). Teda on kujutatud läbi ajaloo nii maalides kui ka kirjanduses ning jääb ajatuks tegelaseks, sest surm on elu loomulik osa.

Mängudes pole ta nii tihe külaline ja nendes on teda käsitletud kui vikatiga märulitegelast. On küll mänge, kus ta on rohkem arendatud tegelase rollis, nagu näiteks “Grim Fandango”, “Peace, Death!” või “Manual Samuel”, aga neid näiteid pole palju. Samuti on loodud erinevaid mänge, kus mängija on tähtsal positsioonil jumalana (“Black & White”), kuningana (“Reigns”) või piirivalvurina (“Papers, Please!”), kuid *Grim Reaperi* peategelasele tundub veel arvutimänguturul ruumi olevat.



## 5. DISAIN LÄHTUVALT SIHTRÜHMAST JA TURUSEISUST

Hetkel populaarseim virtuaalne mängude pood on Steam, millel on 2019. aasta seisuga üle 90 miljoni kasutaja, ja kuigi sealne turg on suur, luuakse sellele ka palju mängu. Steami platvormile lisatakse ligikaudu 41 uut mängu nädalas. (Fenlon 2019) Sellise uute mängude juurdevoolu juures on lihtne turul märkamatuks jääda. *Indie*-mängutegijate eelis suurte firmade ees on loomevabadus ning on võimalik katsetada erinevaid strateegiaid mängu turundamiseks.

Et turul silma jääda, on vajalik luua silmapaistev disain ning proovida sellega inimeste huvi äratada. Ainult heast mängust ei piisa, et seda virtuaalselt müüa - selleks, et mäng edukas oleks, tuleb esiteks uurida, kas antud mängule turgu leidub. Teiseks tuleb sellesse disainida “konksud”, mis püüavad inimeste tähelepanu ning kolmandaks mõelda läbi, kuidas mängu olemust inimestele seletada ja reklaamida. (Clark 2015) Veel on vaja teada, mis selle mängu sihtrühmale meeldiks ning disainida mäng sellele vastavalt.

### 5.1 Sihtrühm

“Death and Taxesi” sihtrühmaks on valitud 16-34 aastased sisupõhistest arvutimängudest huvituvad noored. Selle valiku taga on mitu põhjust.

Esiteks, Statista uuringute andmetel, mängivad veidi üle poole sellesse vanuserühma kuuluvatest inimestest, kes internetti kasutavad, ka arvutimänge. Võrreldes teiste vanuserühmadega on see kõrgeim tulemus. Noortel täiskasvanutel on ka raha ja aega, mis teevad neist suured mängude tarbijad. (Schell 2014: 101)

Teiseks on kõige kergem teha mängu omavanustele inimestele, kellega mängulooja jagab maailmavaadet ning huvisid. Tegu on niinimetatud Y-generatsiooniga, kes on olnud internetikasutajad suurema osa oma elust ning kelle väärtused on liikunud materiaalistest postmateriaalsete suunas. Tähtsaimaks peetakse individualismi ja eneseväljendust (Järvekülg

2014). Seetõttu on ka populaarsed loovad mängud, nagu “Minecraft”, ning paljud *online*-rollimängud, kus saab oma mängusisese tegelaskuju välimust personaliseerida.

Üks põhjustest, miks ma antud projektiga tegelema hakkasin, on see, et mind inspireerivad reaalse maailmaga seostuvad mängud, mille abil ka eneserefleksiooniga tegeleda saab. Naissoost mängijad eelistavad tihtipeale meediat, mis ühildub tähendusrikkalt pärismaailmaga. Kui jälgida noori tüdrukuid ja poisse mängimas, võib näha, et tüdrukud eelistavad mängu, mis on tihedamalt seotud päriseluga, nagu kodu või arstikabineti simuleerimine. Poisid võtavad oma mängudes pigem superkangelaste rolli. Sama kehtib ka täiskasvanud mängijate kohta - päriselu simulatsioonimängud, nagu “The Sims” on palju populaarsemad just naissoost mängijate hulgas. (Schell 2014: 104) Peamiselt on mängu disain loodud naissoost mängijaid silmas pidades, kuid see ei tähenda, et see oleks ainult ainult neile suunatud.

Kuna teos sisaldab palju lugu ja teksti, on see sobilik mänguritele, kes loevad palju raamatuid. Seetõttu saab mängu tuua viiteid ka ilukirjandusest. Mäng sobib eriti inimestele, kes on huvitatud maagilisest realismist, ning sellega tihti kaasas käivast tumedast stilistikast ja mustast huumorist.

## **5.2 Mängu disain**

Mängudisain on kunst, mis hõlmab endas disaini ja esteetika rakendamist, et luua mängu. Mängud võivad olla mõeldud meelelahutuseks, harimiseks, füüsiliseks treeninguks või eksperimenteerimiseks. Mängu disainides luuakse neile eesmärgid, reeglid ja väljakutsed, mille läbi kujuneb mängule disainerite soovitud dünaamika. Disain sätestab interaktsioonid mängus osalejate ja võimalusel ka pealtvaatajate vahel, mida iseloomustab mängumehaanika. Iga mäng, olgu selleks lauamäng, kaardimäng, täringumäng, rollimäng, arvutimäng või simulatsioon, vajab disaini, et kujundada mängu mõte.

Antud projektis pole mehaanika kõige tähtsam ning rohkem on rõhku pandud loo jutustamisele. Huvitava mängu loomiseks tuleb siiski tegeleda mitte ainult narratiivi, vaid ka

mehaanika poolega (Koster 2017). Tegemist pole *action*-mänguga ning mängija ei lahenda probleeme mitte oma käelise osavuse, vaid mõttetöö abil.

Kui valida reaalfantaasia tõttu sihtgrupiks naised, siis peavad ka ülejäänud mängu sisu ja mehaanika seda valikut toetama. Seetõttu tuleb mängu sisse tuua ka teisi naissoost mängijaid huvitavaid teemasid nagu inimemotsioonid, hoolitsemine ning verbaalsed mõistatused. (Schell 2014: 104-105)

“Death and Taxesi” mehaanika on saanud inspiratsiooni erinevatelt mängudelt. Kõige rohkem sarnaneb see *Indie*-mängule “Papers, Please!”, kus mängija on passikontrolör ja otsustab, millised inimesed saavad üle piiri. Põhiline kriitika sellele mängule on olnud selle tüütuks muutuv mehaanika, mis eeldab mängijalt korduvalt faktide kontrollimist. Selle asemel oleks “Death and Taxesile” sobilik veidi vähendada otsest faktide kontrollimist ning suurendada loomingulise detektiivitöö osakaalu.

Et lisada mängule põnevust, on võetud eeskujuna ka mängust “Calm Down, Stalin”, kus on stressimõõdik. Mängus on ka teine näitaja, milleks on aeg ning mängija peab otsustama, kas ta tegeleb tööga, mis tõstab stressi või meelelahutusega, mis maandab seda. See muudab mängu põnevamaks balansseerimisülesandeks.

Veel üheks eeskujuks on mäng “Reigns”, kus on maailma olukorra näitamiseks mõõdikud. Seal peab hoidma tasakaalu kiriku, inimeste, sõjaväe ning rahalise ressursi vahel. “Reigns” kasutab seda mängu põhilise eesmärgina, kuid “Death and Taxesis” on mängijal rohkem vabadust ja tasakaalustamine on mõeldud vaid mängija õigel teel hoidmiseks.

### **5.3 Konksud**

Et mäng jääks inimestele meelde, et sellest räägitaks ja kirjutataks, on vaja sellel ühte või mitut konksu. Muusikamaailmas tuntakse konksu all lühikest riffi, melodiat või fraasi, mis kuulaja loosse sisse tõmbab ja neid kummitama hakkab. Näiteks Queeni loo "Under Pressure" algusriff on niivõrd hea, et seda kasutati hiljem Vanilla Ice loo "Ice Ice Baby" konksuna. Mängude kontekstis on konks sarnase olemusega, kuid sageli mängude konksud avalduvad

juba enne mängu avamist. Konks võib olla näiteks huvitav infokild mängust, mis veenab mängijaid seda proovima või vähemasti sellest rääkima. (Clark 2015)

### 5.3.1 Silmapaistvad visuaalid

Nägemine on meel, mille kaudu inimene saab kõige rohkem informatsiooni (Roque 2015). Seetõttu on visuaalidel ka suur roll arvutimängudes. Nende abil antakse edasi mängijale põhiline osa informatsioonist mängu maailma ja eesmärkide kohta. Kuna mängijad tavaliselt eeldavad, et saavad mängus tegeleda interakteerumisega, mitte pika teksti lugemisega, on vaja suur osa informatsioonist visuaalselt edastada. Üks erand on tekstimängud, mida mängima hakates mängijad teavad, et nad peavad neid mängides palju lugema.

Väikestel arvutimänge loovatel meeskondadel pole aga võimalik võistelda suurte mängufirmadega, kus visuaalide loomisega tegeleb sadu inimesi. Samas on võimalik visuaali loomise protsessi lihtsustada nii, et see näeb esteetiline välja, aga on lihtne toota. Sellisel viisil saab turul silma jääda mitte viimistluse ja arendusse pandud töötundide, vaid kavalate ja uudsete stiliseerimise viisidega. “SUPERHOT” on näide edukast *Indie*-mängust, millel on väga lihtsad aga meeldejäädavad visuaalid. See kasutab ainult kolme värvi: must, valge ja punane ning kogu mängu kujundus on ülimalistlik ja nurgeline. Keskendatud pole mitte detailidele, vaid üldstilistikale.

Kuna mängu sihtrühmaks on valitud Y-generatsiooni naismängurid, on ka selle visuaalid loodud tuginedes kirjanduslikule fantaasiarealismis žanrile. (Schell 2014: 105). Inspireeritult fantaasiakirjanduses olevatest illustratsioonidest on visuaalidel käsitsimaalitud akvarellide stilistika. See annab mängule iseloomuliku ja erilise välimuse, vastandudes tavapärasele digimaalis loodud arvutimängugraafikale.

Nagu ka pakendidisaini poes, peab mäng virtuaalsel “riiulil” silma jääma. Selle jaoks saab kasutada näiteks värve. Paljudes riikides on must värv olnud surma ja leina värv. Juba 14. sajandi Prantsusmaal kaeti, lisaks leinaperioodil musta värvi rõivaste kandmisele, ka leinajate voodid ja seinad musta kangaga. (Eiseman 2000; 117) Mängu erksa värvivaliku eesmärk on vastanduda mängu temaatikaga, milles on enamasti kasutatud süngeid toone. See aitab mängul

ka turul silma paista ning eristuda teistest tõsistest mängudest. Kirgas värvipalett viitab rõõmsamale käsitlusele, vastandudes läänemaailmas levinud surma negatiivsele mainele.

Näiteks, surnute päev (Día de Muertos) on Mehhiko püha, kus vaadeldakse surma kui loomuliku elutsükli osa. Mehhiklased ei võta seda päeva kurbusega, vaid rõõmuga, sest nende lähedased "ärkavad" ja tähistavad koos nendega. Surnute päev on silmatorkav just erksate ja rõõmsate värvide kasutamise tõttu.

### **5.3.2 Mängu Nimi**

Mängu nimi on tähtis, sest enamasti on see esimene asi, mida keegi mängu kohta näeb või kuuleb. See võiks edasi anda mängu põhimõtet ning tekitada mängijas ka küsimusi ja huvi. "Crypt of the Necrodancer" on hea näide arvutimängu nimest, mis tekitab huvi, selles on sees korraga sõnamäng ning ka tugev kontrast rõõmsa ja tumeda teema vahel.

Mängu nimi "Death and Taxes", tõlgituna "Surm ja Maksud" on valitud paljude ideede seast. Põhjuseid, miks see valitud sai, on mitu. Kuna nimi on tuletatud kuulsast Benjamin Franklini tsitaadist "...aga siin maailmas ei saa milleski kindel olla, peale surma ja maksude", võiks selline nimi pakkuda äratundmisrõõmu ka inimesele kes sellest esmakordselt kuuleb. Samuti viitab see ütlus surma paratamatusele, mida mäng käsitleb. See nimi on visuaalselt hästi loetav, sest sõnadel on sama pikkus ja seda saab hästi kasutada mängu logo disainimisel. Samuti saab seda lühendada kui "DNT", viidates TNT-le kui dünamiidile.

## KOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida metoodikat, kuidas luua unikaalne ning turule sobilik arvutimäng, mis hõlmab ka eetika ja moraali temaatikaid. Analüüsi, kuidas neid meetodeid rakendada mängu “Death and Taxes” näitel ja pakuti näiteid teostusest teiste mängude põhjal. *Indie*-mängutegijate suurimaks takistuseks on ressursi puudumine, kuid neil on suur eelis suurte firmade ees loomevabaduse näol. Seetõttu tuleb *Indie*-mängude puhul disainis leida oma nišš, eripära ning kiired töömeetodid.

Kuigi turul on palju mängu, saab nendega konkureerida midagi uudset luues. Turul silma jäämiseks on üks võimalus kasutada huvitavat teemat ning visuaalseid kontraste. “Death and Taxes” puhul on valitud aineseks küllaltki vastuoluline teema - surm. See on paratamatult elu lahutamatu osa ning kõnetab erineval viisil paljusid inimesi. Antud mängu mängides antakse mängijatele võimalus luua uusi kogemusi selle temaatikaga rõõmsas ja humoorikas keskkonnas. Seda rõhutab ka valitud kunstistiil, mis rakendab erksaid värve, et luua kontrast tõsise teemaga.

Luues moraalset mängu peab arvestama sellega et mängijad ei tee automaatselt valikuid südametunnistuse järgi vaid neid tuleb sellele teele suunata. “Death and Taxes” kasutatakse erinevaid meetodeid, et mängijale selgitada nende valikute kaalu ja anda mõista, et nende mängus tehtud otsustel on mängumaailmas ka reaalsed tagajärjed. Mängija jaoks on kaalul nii seal olevate tegelaste üksikud saatused ja samuti terve mängusisese maailma lõppolek.

Käesolev töö analüüsis kirjanduses olevaid näiteid ja tänapäeval tuntuid mängu, et tuua välja neis olevaid eeliseid ja puudusi, et õppida nendest olulisi disainielemente “Death and Taxes” projekti jaoks. Järgmine samm mängu arendusprotsessis on testida valminud demo ja visuaale.

# SUMMARY

## **Designing a Death-Themed Video Game for the Virtual Market**

The goal of this thesis is to investigate opportunities in creating a captivating and ethical story-based computer game which is able to stand out in the virtual market. A demo version of the game was produced to validate the initial design. The design of the game is based on the study of the digital market and the design of other story based games.

“Death and Taxes” is a computer game developed by a small team, where the player is cast into the role of the Grim Reaper, also known as Death. The main objective of the player is to make difficult decisions to determine who could be saved from death and who is destined for certain doom. The goal of the game is to help people relate to themes of death, to see them in a new perspective and to offer the player a chance for self-reflection.

Indie game developers face a lack of resources, but they hold an advantage over large companies in creative freedom. Hence, indie developers need to find a unique niche in the design and also find shortcuts in the working process. For a branching story based game, game developers need a lot of written content. These types of games cannot branch indefinitely and need to use a foldback structure. Furthermore, the content creation process can be automated using a sequence of random generators. Another great way of making content is using the help of the community by putting their work into the game.

In order to stand out in the digital market among thousands of games, there are various methods. One is to create eye-catching visuals and contrasts in design. The central theme in this audio-visual piece is death and questions of morality surrounding it. To contrast this, the game uses saturated, gleeful colors not generally associated with death in Western society.

Usually, when playing a game, players don't think of morality. “Death and Taxes” shows the consequences of the actions that the player takes in multiple ways, to give them a chance to reflect on what happened. The game slows the player down to think more thoroughly, and the ingame world changes in response to players' choices. These choices will then affect the fate of the ingame world.

## KASUTATUD KIRJANDUS

**Adams**, Ernest (2007). 50 Greatest Game Design Innovations. Next Generation Magazine. USA: Imagine Media.

**Aldrich**, Clark (2009). *The Complete Guide to Simulations and Serious Games*. Pfeiffer & Co.

**Bartle**, Richard A. (2003). *Designing virtual worlds*. USA: New Riders publishing.

**Benoualid**, Mandy (2015). - What is the Death Positive Movement?. TalkDeath, URL (Kasutatud mai 2018) <http://www.talkdeath.com/death-positive-movement/>.

**Buchanan**, Richard (1992) "Wicked Problems in Design Thinking," Design Issues 8, no. 2

**Coyne**, Richard (2005) "Wicked Problems Revisited". *Design Studies* 26 (2005), 5-17.

**Clark**, Ryan (2005) What Makes an Indie Hit?: How to Choose the Right Design. *Gamasutra*. URL (Kasutatud mai 2018) [https://www.gamasutra.com/blogs/RyanClark/20150917/253842/What\\_Makes\\_an\\_Indie\\_Hit\\_How\\_to\\_Choose\\_the\\_Right\\_Design.php](https://www.gamasutra.com/blogs/RyanClark/20150917/253842/What_Makes_an_Indie_Hit_How_to_Choose_the_Right_Design.php)

**Dariento**, Gabby (2018) Loeng: *A Mortician's Tale: A Different View on How Games Treat Death*. GDC 2018, San Francisco.

**Eiseman**, Leatrice (2000). *Colors for Your Every Mood: Discover Your True Decorating Colors*. USA: Capital Books, Inc.

**Fenlon**, Wes (2019). Steam now has 90 million monthly users. *PC Gamer*. Inglismaa: Future plc.

**Järvekülg**, Madis (2014) Y-generatsiooni pained - mida tahavad noored? *Sirp*. URL (Kasutatud mai 2018) <https://kultuur.err.ee/296930/sirp-madis-jarvekulg-y-generatsiooni-pained-mida-tahavad-noored>

**Koster**, Ralph (2017) Loeng: *Practical Creativity*. GDC 2017, San Francisco.

**Lindley**, Craig (2004). *Narrative, Game Play, and Alternative Time Structures for Virtual Environments*.

**Nelson**, Paul (2015) Designing Branching Narrative. *The Story Element* (Kasutatud mai 2018) <https://thestoryelement.wordpress.com/2015/02/11/designing-branching-narrative/>



**Pojman**, Louis P (2005) *Eetika: Õiget ja väära avastamas*. USA: Wadsworth

**Portnow**, James (2013) *Loeng: The Illusion of Choice - How Games Balance Freedom and Scope, Extra Credits*. URL (Kasutatud märts 2018)

<https://www.youtube.com/watch?v=45PdtGDGhac>.

**Roque**, San (2015), *Look First. Max-Planck-Gesellschaft*, URL (Kasutatud märts 2018)

<https://www.mpg.de/8849014/hierarchy-senses>.

**Schell**, Jesse (2014). *The Art of game Design: A book of Lenses*. USA: Morgan Kaufmann Publishers.

**Schrier**, Karen; **Gibson**, David (2010). *Ethics and Game Design: Teaching Values Through Play*. Hershey, NY: Information Science Reference.

**Skolnick**, Evan (2014). *Video Game Storytelling: What every Developer Needs to Know About Narrative Techniques*. USA: Watson-Guptill publications.

## LISAD

Lisa 1: Kontseptuaalkunstnikuga koostöös loodud Death and Taxes mängu logo.



**Lisa 2: Esimene illustratsioon mängule.**



Lisa 3: Mängu meeskond Game Campsi üritusel.



Lisa 4: Mängu idee ja mehaanika esimene visand.

