

Alexander Andreev K8684 "Simple Submarine Game" + background.

Alkuperäisesti, halusin kokeilla omia voimiani Ludum Daressa, joka alkoi just kolme päivää ennen harjoitustyön palautuspäivää, mutta tällä kertaa teemana on "**Theme: Combine 2 Incompatible Genres**".

Yritin keksiä jotain, en keksinyt. Piti lähteä liikkeelle toisella suunnitelmalla. Aloitin työni iltapäivänä, perjantaina 20. Klo ~23.00

Teemaksi olen valinnut 2D pelin, jossa pelaajaa ohjaa sukellusvenettä.

Inspiraatiota sain peleistä:

Hunt for red October. Nes. 1991

Treasure Seas Inc

Deep Sea Hunter



Aikarajoituksena – 20h, meni vähän yli...

Peli on aika yksinkertainen, joten luulin että saan sen tehtyä ~15 tunnissa, meni noin 25 ja sain 70-75% valmiiksi.

Avuksi olen käyttänyt Unityn manuaalia, jotain hyödyllisiä vastauksia olen myös löytänyt "UnityAsk" forumilta. Grafiikka on royalty free sivuilta opengameart.org ja Supercoloring.com

Mitä sain tehtyä:

Aluksen ohjaus

Ampuminen torpedoilla

Vastustajien tappaminen

Vastustajat hyökkäävät pelaajaa, kun se pääsee lähelle niitä.

Vastustajat ovat koko ajan liikkeessä.

Kamera seuraa pelaajaa.

Vene ei pääse vedeltä ulos.

Veneen sprite animoitu koodilla. Ehkä oli mahdollista tehdä Unityn oman animaattorin kautta, mutta tarkoituksena oli koodata.

Kun vene/pelaaja törmää vastustajaan/pommiin, hävitään.

Mitä alkuperäisestä suunnitelmasta jäi tekemättä:

2 uutta vastustajatyyppeä – merimiinat ja toiset sukellusveneet.

”Winning Condition”/Score.

Kunnon ensimmäinen leveli.

Syvyyspommeilla ei ole ”Splash” damagea.

Piikkejä eli ”Dangerous environment” mihin ei saa törmätä.

Peli: Kontrollit wasd + Lctrl/Lmb

Mihin on käytetty aikaa? Yritin pitää ”päiväkirja” johon merkkasin kehitysprosessi.

Päivä.1.

Suunnittelu alkoi perjantaina, kello 17.00, mutta varsinainen toteutus vasta Klo ~23.00.

Noin 30-45 min meni sprittien etsimiseen, ja ohjauksen tekeminen kesti vielä 20-30 min.

Eli yöllä, noin kello 2, mulla oli valmiina ”alkuperäinen” leveli, vene joka liikkuu X/Y koordinaatistossa, ja levelin pohja, että vene ei tippuu pelialueelta pois.

Päivä.2.

Työ alkaa kello 8. Klo 14. Sain animaation toimimaan, sillä tavalla millä haluisin. Suurin osa ajasta meni ”Unity Manual”in lukemiseen, ja selvittämisen miten eri transport ominaisuuksia toimivat. Euler/Quaternion. Kello 15. Sain animaation hiottu, ja siihen loppui ensimmäinen puolet päivästä.

Klo 19 jatkoin työtä. Seuraavana oli ampuminen: siihen meni muutama tunti ja ampuminen oli valmiina kello 00.00. Oli vähän ongelmia sen toteutuksen kanssa, kun en ole huomannut että ”Rigidbody – Simulated” oli pois ja päältä, ja olen etsinyt koodissa virhettä mitä ei ollut olemassakaan, toinen ongelma oli se, miten saan torpedot lähtemään saman suuntaan mihin veneen etuosa tällä hetkellä katsoo. Ratkaisu oli yllättävän simppele, piti hakea Z arvo ja jakaa sen ~2.5.

Päivä 3-4.

Tässä tuli se ominaisuus, mitä en ole saanut toimimaan:

Alkuperäinen idea : kun pelaaja ei painaa mitään painikkeita, objektiin vaikuttava gravitaatio tulee nolaksi(0) noin 2-3 sekunniksi, sen jälkeen alkuperäinen arvo tulee takaisin. Eli vene alkaa uppomaan vain muutaman sekunnin päästä.

Olen tutkinut manuaalia, sain selville, että Unityssa on mukava komponentti, joka voi muuttaa tietyn objektiin vaikuttava gravitaatio. Ja tässä tuli se ongelma: jostain syystä jota en ymmärrä, UPDATE funktioon laitettu koodi, suoritetaan vain kerran. Ehkä puolet päivästä meni turhaan tähän ongelmaan, ja en ole saanut edelleen selville, miten sen piti ”oikein” toteuttaa.

Seuraavana sain syvyyspommeja toimimaan. Eli kun pelaaja lähestyy vastustajaa, se alkaa generoimaan niitä, tietyllä aikavälillä.

Sitten oli levelin viimeistely, lisäsin toisen vastustajan, pistin molemmat liikkeelle, yllättävän hankala oli selvittää miten saan ne kulkemaan eri suuntiin koko ajan. Ensimmäinen vaihtoehto oli taas quaternion.Euler käyttäminen.

Ratkaisuna tuli OnCollisionEnter + transform.Rotate Vector3.

Ja tässä vaiheessa kello oli jo 23.00. Yllättävän nopeasti viikonloppu meni.

Itsearviointi

Arvosana ~1 tai 2

Ymmärrän, ottaen huomioon kuinka paljon aikaa olen kuluttanut, ja kuinka vähän sain toteutettu, että arvosanan näkökulmasta se on aika huono harjoitustyö. Toisaalta, omasta näkökulmastani olen täysin tyytyväinen. Aika pitkään en ole mitään Unitylla tehnyt (Noin 5-6 kuukautta, ottamatta huomioon ne pikkuharkat), ja kokeilla toteuttaa pikku projekti rajoitetulla ajalla oli tosi hauska, ainakin aika paljon uutta opin(ensisijaisesti se, että pitää olla varovainen, kun teet 2d projektia, koska vahingossa voit käyttää 3D ympäristön ominaisuuksia, ja hyviä seurauksia ei tule).