

Navodila in osnutek prispevka za končno poročilo pri predmetu Računalniška grafika in tehnologija iger

Aljaž Kozina, Denis Kotnik, Kristian Žarn, Klemen Červ

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko

E-pošta: kozinc@gmail.com,

denis.kotnik@gmail.com,

kristian.zarn@gmail.com,

klemen.cerv@gmail.com

Abstract

V tretjeosebni pustolovščini vodiš ladjo, polno zaklada mimo nasprotnikov do пристanišča, medtem ko se trudiš, da bi izgubil čim manj zaklada.

1 Pregled igre

Naša igra je tretjeosebna pustolovščina, navdihnjena z igro Overboard! [1], v kateri igraš pirata, ki želi svoj zaklad prinesiti v pristanišče, brez da bi mu ga drugi pirati ukradli ali potopili ladjo. Igra je lahke do srednje težavnosti, namenjena širši množici. V zaprtem svetu, oblikovanem kot labirint, se glavni igralec izogiba drugim ladjam ali pa jih napada s svojim orožjem medtem ko išče pristanišče.

1.1 Opis sveta

Na tem mestu podajte grob opis sveta v igri, ki ga podrobneje definirate v sledečih podpoglavjih. Prav tako definirajte v kakšnem stilu bo izdelan svet (npr. realističen, stiliziran, risankast, ipd.). Opredelite tudi ali se bodo osebk v svetu pomikali v eni, dveh ali treh dimenzijah.

1.1.1 Pregled

Podpoglavje naj vsebuje podrobnejšo predstavitev sveta, s katerim interaktira uporabnik.

...

1.1.2 Ozadje

Opišite kako je predstavljeno ozadje sveta v igri - predeli s katerimi uporabnik ne interaktira a še vedno predstavljajo del sveta v igri (npr. nebo v ozadju, oddaljeni predmeti ipd.)

Ozadje sveta vsebuje nebo in kopno. Za nebo bodo predvidoma uporabljene javno dostopne texture, za kopno pa predvidoma texture in dodatni predmeti.

1.1.3 Ključne lokacije

Izpostavite ključne lokacije v svetu, ki igrajo pomembno vlogo za uporabnika. Navedite zakaj so pomembne, na kakšen način bodo predstavljene (npr. domači tabor, nasprotnikov tabor, nahajališča dobrin ipd.).

V svetu so najbolj ključna lokacija pristanišča, kjer igralec išče ciljno pristanišče - tam lahko ladjo popravi in

nadgrajuje, shrani zaklad in dobi novo ciljno pristanišče. Druge pomembne lokacije so nahajališča dobrin, kjer lahko igralec pobere dodaten zaklad ali pa si popravi ladjo, ter druga pristanišča, kamor se igralec lahko vrne s delom preostalega zakladom, če mu nasprotniki uničejo ladjo, kamor pa ne more shraniti zaklada.

1.1.4 Velikost

Dobro opredelite velikost sveta in nivo na katerem bo svetom interaktiral uporabnik. Kakšen pogled v svet bo primarno zajet v igri (npr. območje mize, sobe, mesta, pokrajine, kontineta, planeta, osončja, ozvezdja, galaksije ipd.)

Svet je velikosti neke pokrajine in je sestavljen iz kopna in morja. Igralec z ladjo pluje po morju, kopno pa je ovira in omejuje njegovo gibanje. Svet je velik, a vendar omejen. Igralec bo postavljen na naključno lokacijo v svetu, prebiti pa se mora do pravega pristanišča.

1.1.5 Objekti

Predstavite poglobitve objekte, ki bodo zajeti v igri. Kje ste jih oz. jih boste pridobili. Ali ste jih oz. jih boste izdelali sami ipd.

Poglobitveni objekti, ki bodo zajeti v igri, bodo ladje - igralčeva in nasprotnikove, pokrajina, sestavljena iz prednarejenih kosov in ključne lokacije, kot na primer pristanišče, ki jih bo izdelal naš grafični oblikovalec.

1.1.6 Čas

Opredelite hitrost časa v vaši igri. Kako hitro bodo minevala določena obdobja (npr. 1 dan v igri je 5 minut igralnega časa ali 1 minuta v igri predstavlja 1 uro igralnega časa).

Igralec ladjo premika v realnem času, premikanje ladje pa je pospešeno v primerjavi z realnim časom zaradi povečane odzivnosti. Ker igra ni razdeljena na obdobja, čas v igri nima igralnega pomena.

1.2 Igralni pogon in uporabljene tehnologije

V poglavju podrobno predstavite katere tehnologije ste uporabili pri izdelavi vašega seminarja. V kolikor ste uporabili kakšno dodatno ogrodje oz. orodje ga na tem mestu predstavite in pojasnite čemu.

Pri izdelavi našega seminarja bomo v prvem delu predvidoma uporabili WebGL, Three.js [2], Bullet.js ipd., v drugem delu pa se bomo obrnili na Unity.

1.3 Pogled

Definirajte kakšen bo pogled v vašo igro. Kakšno kamero boste uporabili, kaj vse bo uporabnik videl, kako boste poudarjali posamezne stvari ipd.

Pogled v našo igro bo omogočen na dva načina, med katerimi bo mogoče prosto menjati:

1. Pogled izza ladje - kamera bo vezana na zadnji del ladje in bo lokacijo in smer/rotacijo spreminjala skupaj z ladjo
2. Pogled od zgoraj - kamera bo na ladjo gledala od zgoraj navzdol, z nagibom in bo na ladjo vezana le z lokacijo, smer in rotacija bo statična, naklon kamere pa bo lahko nadzoroval uporabnik (1)



Slika 1: Navdih za našo igro.

Literatura

- [1] Wikipedia, "Overboard! — Wikipedia, the free encyclopedia." <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Overboard!&oldid=679064544>, 2015. [Online; accessed 10-November-2015].
- [2] J. Dirksen, *Learning Three.js: The JavaScript 3D Library for WebGL*. Community experience distilled, Packt Publishing, 2013.