Worms

Bojan Štrbac RA82/2015

Marko Milosavljevic RA90/2015

Stevan Popov RA207/2015

Branislav Novak RA221/2015

Ovaj projekat je rađen u okviru predmeta LPRS 2. Dizajniran je za FPGA platformu – Microblaze procesor. Korišćen je postojeći HW od Super Mario-a uz potrebne izmene, a Gameplay je prilagođen gore pomenutoj igrici.

Sadržaj

- 1. Opis igre
- 2. Gameplay
- 3. BattleCity

1. Opis igre

Igra Worms je 2D artiljerijsko taktička video igra razvijena od strane Team17 kompanije 1995. godine. To je prva igra iz serijala igara o crvima koji ratuju. Koncept igre je da postoje dva tima crvića, kojima je cilj da uniste protivnicki tim. Postoji dosta vrsta oružija koja se mogu izabrati sto utice na dalji tog igre. Zbog ogranicenja vremena i memorije samog hardwre-a, u igri koja je implementirana, nije realizovano vise oruzija i vise igraca.

2. Gameplay

Na početku igre učitava se prva mapa, sa dva crvića, jedan na levom , drugi na desnom kraju mape. Igrac upravlja sa levim crvom preko tastera na E2LP platformi. Ima opciju da ide levo, desno, da skoči I da puca. Svaki pucanj može da uništi tačno jednu kockicu mape. Cilj je doći sa svojim crvićem u poziciju da može da se pogodi drugi crvić. Kada se ostvari cilj prvog dela mape, ucitava se novi nivo gde je pozicija crva kojeg treba unistiti, ovaj put, drugacija. Protivnicki crv se moze unistiti sa bilo koje distance.

3.BattleCity

U datoteci *battle_city.c* nalazi se glavni deo programa. Prilikom pokretanja igre podešavaju se inicijalne vrednosti *Crva* i iscrtava se prvi frejm. Čitav program nalazi se u beskonačnoj petlji kako bi se *Gameplay* omogućio.

Crv **kretanje:** pritiskom tastera na E2LP ploči dešava se kretanje *Crva*. Podržana je animacija kretanja, odnosno promena *sprite*-ova ukoliko se duže drži taster da bi se dobila iluzija hodanja. Na početku *Crv* pada sa gornje ivice mape dok ne dodirne tlo. Ukoliko se *Crv* nađe na ivicama frejma, ostaje na toj poziciji, kako ne bi izasao iz opsega mpe. Crv u zavisnosti od smera kretanja ima drugaciji sprite(okrenut levo ili desno).

Kretanje neprijatelja: kod učitavanja frejma inicijalizuje se neprijatelj. Kretanje nije omoguceno, sto je nadoknadjeno komplikovanom pozicijom za unistenje. Kao i kod kretanja *Crv* omogućena je detekcija prepreka.