



**Finalni dokument za igru:**

# **Voivod**

**2D platformska igra**

Nikola Zubić™

Sva autorska prava ©2021 pripadaju Nikoli Zubiću

Broj indeksa: R2/02-2020

Verzija # 4

8. Jun. 2021

# Sadržaj

<b>VOIVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>KONCEPT.....</b>	<b>3</b>
PREMISA.....	3
MOTIVACIJA IGRAČA.....	3
JEDINSTVENA PRODAJNA PONUDA.....	3
CILJNO TRŽIŠTE.....	4
ŽANR.....	4
CILJNA GRUPA.....	4
CILJNA PLATFORMA I HARDVERSKI ZAHTJEVI.....	5
LICENCE.....	5
ANALIZA KONKURENCIJE.....	5
CILJEVI.....	6
<b>PRIJEDLOG IGRE.....</b>	<b>7</b>
UDICA.....	7
ONLAJN KARAKTERISTIKE.....	7
KORIŠĆENE TEHNOLOGIJE.....	7
ART I AUDIO KARAKTERISTIKE.....	7
DETALJI PRODUKCIJE.....	7
BACKSTORY.....	8
SINOPSIS PRIČE.....	9
ANALIZA RIZIKA.....	9
OPIS KARAKTERA IGRE.....	9
<b>GAME DESIGN I DETALJI.....</b>	<b>13</b>
KORISNIČKI INTERFEJS.....	13
SPOSOBNOSTI LIKOVA I STVARI U IGRI.....	14
GAME ENGINE.....	14
OPIS NIVOVA I GAMEPLAY.....	15

# Koncept

Ovdje je dato kratko objašnjenje vezano za cilj i svrhu igre.

U narednim potpoglavljima opisaćemo neke od najbitnijih stavki koje su potrebne za razumijevanje koncepta (engl. *pitch*) igre.

## Premisa

Ova igra razvijana je na kursu “Proces razvoja računarskih igara” na master studijama iz Softverskog inženjerstva (oblast: Vještačka inteligencija & Inteligentni sistemi). Cilj razvoja igre je u osposobljavanju studenata da razumiju proces razvoja modernih računarskih igara i da budu u stanju da primjene svoja znanja u oblasti visoko interaktivnih računarskih igara.

## Motivacija igrača

Odnosi se na uslov pobjede u igri. Igra je sastavljena od tri nivoa u kojima je uslov pobjede da igrač eliminiše sve protivnike, pri čemu se u trećem nivou nalazi samo jedan (najizazovniji) protivnik. Što prije završi nivo, igrač dobija veću ocjenu, što bi trebalo dodatno da ga motiviše da što prije eliminiše sve protivnike, a da ostane živ.

Bodovi koji se dobijaju:

- 1 Prilikom eliminisanja najjednostavnijeg protivnika - 10 bodova (kao podstrijek)
- 2 Prilikom eliminisanja složenijeg (brzog) protivnika - 0 bodova
- 3 Prilikom eliminisanja glavnog protivnika (u trećem nivou) – 100 bodova

Moguće ocjene (u zavisnosti od vremena potrebnog da se završi nivo) su:

- 1 A+ - 100 ili više bodova
- 2 A - između 90 i 100 bodova
- 3 B – između 80 i 90 bodova
- 4 C – između 70 i 80 bodova
- 5 D – između 60 i 70 bodova
- 6 E – između 50 i 60 bodova

gdje se bodovi računaju na sledeći način:

$$\text{konacanSkor} = \left\lfloor 120 - \left( 2 \times \left\lfloor \frac{\text{ukupanBrojFrejmova}}{\text{fps}} \times 0.1 \right\rfloor \right) - (100 - \text{igračŽivot}) \right\rfloor \quad (1)$$

pri čemu se ukupanBrojFrejmova povećava što igraču treba više vremena da uspješno završi određeni nivo, a igračŽivot se dinamički mijenja tokom igre (*max. 100, min. 0*) i umanjuje ga neprijatelji. Pri samom dodiru sa neprijateljem, igračŽivot postaje momentalno jednak 0 i igra se završava.

## Jedinstvena prodajna ponuda

Što se tiče *Unique Selling Proposition-a (USP)*, ova igra ima par stavki po kojima je jedinstvena, tj. izdvaja se od drugih.

Ono što je izdvaja od drugih su sledeće stavke:

1. Mnogo podsjeća na starije 2D igre koje su nekad razvijane. Ovakav retro stil može privući ljubitelje starijih igara i one koji su nostalgичni.
2. Specifična priča koja uključuje likove inspirisane domaćom istorijom.
3. Muzika koja je 8-bitna, ali se u ritamskom smislu dobro uklapa po težinama nivoa. Najbrži ritam i najneizvjesniji prizvuk prisutan u trećem nivou.
4. Izazovi koji savršeno prate priču.
5. Nekonvencionalnost u odnosu na današnje igre čiji je cilj samo što veća realističnost, a i dalje je izazovna i zanimljiva za igru.
6. Za razliku od većine drugih akcionih igara, poput ranih arkadnih igara, koje imaju najčešće jedan nivo gdje je jedini cilj igrača da stigne što dalje kako bi imao što veći rezultat, ovdje završavanjem niza nivoa igrač postiže konačni cilj i završava igru.

## Ciljno tržište

Ova igra je namijenjena svim ljubiteljima retro 2D igara. Geografski i demografski, više je namijenjena užem balkanskom regionu zato što je propratna dokumentacija pisana na srpskom jeziku i sama priča. Naravno, moguće ju je igrati bez obzira odakle kupac potiče, samo što bi u tom slučaju bio više ograničen u pogledu poznavanja priče koja je bitan element i uvod u samu igru.

## Žanr

### Akciona platformska 2D igra.

Akciona igra je žanr video igre koji naglašava fizičke izazove, uključujući koordinaciju ruku i oči i brzinu reakcije. U ovakvom tipu igre igrač obično kontroliše lika često u obliku protagoniste ili avatara (u ovom slučaju glavni junak se zove Voivod). Ovaj lik igrača se kreće po nivoima (kojih ima tri), sakupljajući predmete, izbjegavajući prepreke i boreći se sa neprijateljima svojim prirodnim vještinama, kao i oružjem i drugim alatima koji mu stoje na raspolaganju. Na kraju nivoa ili grupe nivoa, igrač mora često da pobjedi glavnog neprijatelja (u ovom slučaju Šejtan) koji je izazovniji i često glavni antagonist a priči igre. Neprijateljski napadi i prepreke iscrpljuju zdravlje (engl. *health*) lika igrača, a igrač dobija "Game over" (dolazi do kraja igre) kada mu ponestane zdravlja i/ili života.

Platformska igra je podskup akcionih igara u kojima je glavni cilj pomjerati lika igrača između različitih dijelova u renderovanom okruženju. Platformere karakteriše skakanje, penjanje, hodanje i trčanje lika igrača kako bi se pomjerao u takvom okruženju i došao do cilja. Nivoi i okruženja se odlikuju neravnim terenima i dijelovima platforme koji su nedodirljivi (različite visine) kako bi koristio sposobnosti i uložio energiju da ih zaobiđe i pređe preko njih.

## Ciljna grupa

Podrazumijeva ocijenjivanje video igre prema prikladnosti za djecu i mladež u Kanadi i SAD-u. Kako Kanada i SAD nisu u geografskom i demografskom smislu naše ciljno tržište, ova stavka nije suviše bitna, ali ćemo je adresirati. Postoji sedam ocjena: **EC** (*Early Childhood* – prikladno za dobi od 3 godine), **E** (*Everyone* – prikladno za dobi od 6 godina), **E10+** (*Everyone 10+* - prikladno za dobi od 10 godina i nadalje), **T** (*Teen* – prikladno za dobi od 13 godina), **M** (*Mature* – prikladno za dobi od 17 godina), **AO** (*Adult Only* – prikladno samo za punoljetne osobe) i **RP** (*Rating Pending* – ne postoji dobna granica).

Po našem mišljenju, ova igra pripada ocjeni **E10+**.



## Ciljna platforma i hardverski zahtjevi

Ciljna platforma za ovu igru jesu personalni računari (engl. *Personal Computer – PC*). Što se tiče hardverskih zahtjeva, uzimajući u obzir da je riječ o 2D igri sa retro grafikom, oni nisu veliki i poklapaju se sa zahtjevima *game engine* tehnologije u kojoj je igra razvijana.

Minimalni hardverski zahtjevi su:

1. Operativni sistem: *Windows 7* ili *Ubuntu Linux 9*
2. Procesor: *1.5 GHz*
3. *RAM* memorija: *2 GB*
4. *HDD* memorija: *8 GB (5 GB + 3 GB)*
5. Miš, tastatura, monitor

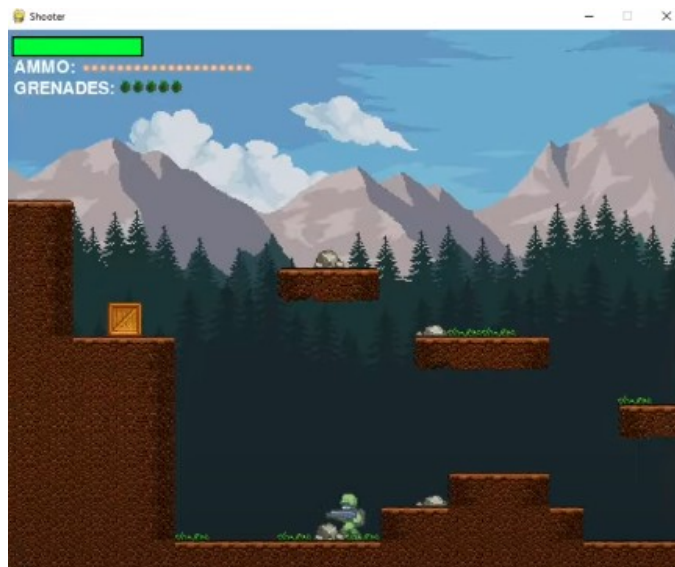
## Licence

*MIT* Licenca

## Analiza konkurencije

1. Poređenje sa igrom “*Army Shooter*” autora Russ iz Velike Britanije.

Link do igre: [LINK](#)



Prednosti naše igre:

- Više nivoa,
- Bolja fizika (implementirano ubrzanje i gravitacija),
- Kvalitetnija rezolucija likova,
- Prisustvo više tipova protivnika,
- Prisustvo krajnjeg zlog lika (engl. *final boss*),
- Prisustvo pozadinske muzike,
- Bolji zvučni efekti,
- Prisustvo konkretnog skora (bodova),
- Prisustvo tajmera (koji utiče na finalni skor).

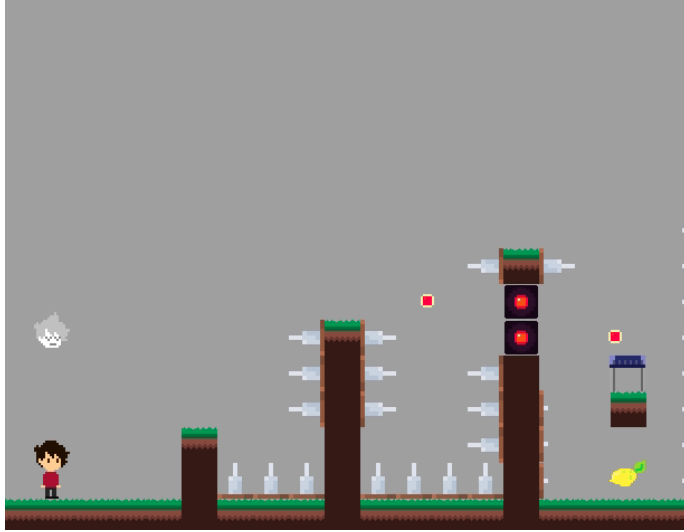
Nedostaci naše igre:

- Siromašniji *tile*-ovi,

- Samo jedan dostupan tip napada za glavnog junaka (pucanje), a u konkurentnoj igri postoji osim pucanja i mogućnost bacanja bombi.

## 2. Poređenje sa igrom “Lemon Boy” autora Hugo iz Venecuele.

Link do igre: [LINK](#)



Prednosti naše igre:

- Više nivoa,
- Bolja fizika (implementirano ubrzanje i gravitacija),
- Kvalitetnija rezolucija likova,
- Prisustvo krajnjeg zlog lika (engl. *final boss*),
- Prisustvo konkretnog skora (bodova),
- Prisustvo tajmera (koji utiče na finalni skor).

Nedostaci naše igre:

- Manji broj prepreka,
- Odsustvo sakupljanja predmeta,
- Odsustvo mentora koji prati igrača.

## Ciljevi

Odnosi se na to kakva iskustva i raspoloženja se očekuju kod igrača, ne uključujući samu komponentu zabave. U ovoj igri se od igrača očekuje da mora imati fokus ukoliko želi da je kompletira, a ukoliko želi da dobije najveću ocjenu (A) onda mora biti fokusiran svo vrijeme i veoma viješt prilikom kontrolisanja lika igrača. Očekuje se da će ljudi koji poznaju srpski jezik da uvide i šaljive elemente ove igre (koji su ubačeni u priču), a ona sa druge strane ipak opisuje vječnu borbu između dobra i zla u kojoj dobro na kraju odnosi pobjedu.

# Prijedlog igre

## Udica

Podrazumijevamo one elemente igre koji će “uloviti” odnosno navući igrače za igru. Neke od karakteristika koje mogu da privuku igrače su:

1. Sama priča igre (naročito ukoliko poznaju srpski jezik),
2. Retro 2D grafika (za ljubitelje takvih igara i nostalgicare),
3. Zvučni efekti i pozadinska muzika (u pitanju su metal bendovi, pa ko voli tu muziku),
4. Sam naziv igre, govori da je riječ o nekom ratnom suočavanju, tj. akciji.

## Onlajn karakteristike

Navedena igrice nije predviđena kao *online* igra. U pitanju je *single-player* igra, namijenjena samo jednom igraču.

## Korišćene tehnologije

Za razvoj ove igre korišćen je programski jezik *Python*, te njegova poznata biblioteka za razvoj 2D računarskih igara koja se zove *PyGame* ([link](#)).

## Art i audio karakteristike

Ovdje ćemo navesti sve elemente igre (grafički i muzički) koji su preuzeti. Time citiramo izvore koji su dozvolili da se sa njih preuzima sadržaj.

Grafički izvori su:

- pozadine sva tri nivoa (preuzete od: [AcidifyArt](#)),
- pozadina pomoćnog menija (preuzeto od: [ERA7](#)),
- dugmad (kreirano uz pomoć: [DaButtonFactory](#)),
- tile-ovi (preuzeto sa: [OpenGameArt](#)),
- logo za igru (kreiran uz pomoć: [PlaceIt](#)),
- projektili za glavnog lika i neprijatelje (preuzeti sa: [Itch.io](#)),
- krajnji zli lik (preuzet sa: [PngEgg](#)),
- glavni lik i neprijatelji (preuzeto sa: [GameArt2D](#) i [CraftPix](#)),
- vatre (projektili) za krajnjeg zlog lika (preuzeto sa: [OpenGameArt](#)).

Muzički i zvučni izvori su:

- muzika za prvi, drugi i treći nivo (preuzeto sa sledećih izvora: [prvi](#), [drugi](#) i [treći](#)),
- muzika za glavni meni (preuzeto sa: [link](#)),
- zvučni efekti za glavnog lika i neprijatelje (preuzeto sa: [OpenGameArt](#)),
- zvučni efekti za krajnjeg zlog lika (preuzeto sa: [link](#)).

## Detalji produkcije


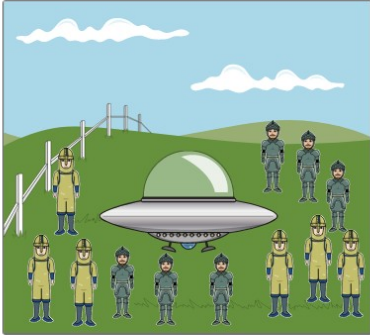




Igru je razvijao Nikola Zubić, broj indeksa: R2/02-2020.

Korišćenje PyGame okruženja i grafičkih i zvučnih elemenata je besplatno, tako da je budžet jednak nuli.

Riječ je o platformskoj 2D igri koja je razvijana oko 12 dana (uključujući i finalni dokument).







## Backstory

Storibord je sastavljen iz dva dijela.

OBIČAN SVIJET	POZIV NA AVANTURU	ODBIJANJE
		
1820. godina Jedan od najboljih ratnika svijeta, Voivod, nalazi se u dvorcu sa svojom porodicom. Mogućnost življenja u dvorcu stekao je zbog svojih ratnih zasluga. Sada se bavi obučavanjem vojske, ali više ne ide u ratove. Potreban je kao strateg.	Po pozivu stanovnika obližnjeg sela, vojska je zaplijenila neidentifikovani leteci objekat - NLO. U tom objektu pronađena je tehnologija koja omogućuje putovanje kroz vrijeme, te materijalizaciju resursa iz budućnosti. Car je zatražio od Voivod-a da se prepusti putovanju u 2100. godinu, kako bi se domogli najmoćnije tehnologije i tako omogućili svjetski mir.	Voivod ne želi napustiti svoju porodicu, smatra da je dovoljno učinio za carevinu, ali je i dijelom nesiguran pred modernom tehnologijom koja se pred njim nalaže. Problem mu je ukoliko ne uspije da se vrati iz budućnosti.
MENTOR / POMAGAČ	PRELAZEĆI PRAG	TESTOVI / SAVEZNICI / NEPRIJATELJI
		
Šetajući prirodom, desilo se čudo. Voivod-u se javio duh poznatog guslara Filipa Vistića. Objasnio mu je da je njegova uloga pred Bogom veoma bitna i da je baš on proban da kao ratnik uništi sile zla u budućnosti i prezume njihovu tehnologiju kako bi carstvo iz kojeg potiče moglo biti garant mira u svijetu.	Kao duboko vjerujući čovjek, Voivod je odlučio da prihvati poziv cara Uglješe. Odlazi u bazu u kojoj se nalazi NLO i podvrgava se tehnologiji koja ga transformiše u modernog vojnika i odlazi u 2100. godinu.	Transformisan u modernog vojnika, Voivod je prinuđen da se bori protiv plaćenih ljudskih vojnika i vojnika tame, te porazi Sejtana kako bi prekinuo svu zlobu i pribavio dragulj mira.

Create your own at Storyboard That



<p><b>ULAZAK U NAJDUBLJU PEĆINU</b></p>	<p><b>ISKUŠAVANJE</b></p>	<p><b>NAGRADA</b></p>
		
<p>Voivod je svjestan da ulazak u najdublju pećinu predstavlja ulazak u kojem se nalaze najveće sile tame i njihovi podanici. Međutim, junaštvo i čojstvo prevladavaju strah i odlučno se upućuje ka pećini Uništenja.</p>	<p>Nakon što je porazio zlobnike iz pećine Uništenja, dolazi do arhiplanera zla - Sejtana. Na putu do njega nabavio je Mač Istine &amp; Pravde koji uprkos svojim mocima ne daje rezultate kakve je očekivao. U teškoj borbi uspijeva da porazi Sejtana.</p>	<p>Nakon što je porazio Sejtana, pribavlja dragulj mira za koji se vjeruje da kad je u rukama pravednog cara i pravedne dinastije, da će u svijetu zavladati mir. Osjeća veliko psihičko olaksanje.</p>
<p><b>PUT NAZAD</b></p>	<p><b>VASKRSENJE</b></p>	<p><b>POVRATAK SA ELIKSIROM</b></p>
		
<p>Voivod se vraća iz pećine Uništenja sa draguljom mira i koristi van nje tehnologiju za teleportaciju, te se vraća iz budućnosti i donosi svijetu mir.</p>	<p>Vraća se kući, sav srećan što je uspio da riješi veoma bitan problem. Iz daleka ga porodica i vojska dočekuju kao još većeg narodnog heroja.</p>	<p>Uručuje dragulj mira caru Uglješ koji će da ga postavi na presto i time će zavladati mir u svijetu, te će dobre sile postati prisutnije više nego ikad.</p>

Create your own at Storyboard That

## Sinopsis priče

Jedan od najboljih ratnika svijeta, Voivod, dobija ponudu od čestitog cara Uglješ da putuje kroz vrijeme i porazi arhiplanera zla – Šejtana. Ukoliko ga uspješno porazi, pribaviće dragulj mira za koji se vjeruje da kad je u rukama pravednog cara i pravedne dinastije, da će u svijetu zavladati mir.

## Analiza rizika

S obzirom da je budžet projekta jednak nuli, art i audio elementi su besplatni, jedini problem do kojeg može doći jesu neke disfunkcionalnosti (*bug*-ovi) u samom funkcionisanju PyGame biblioteke. Ostalih rizika za ovaj projekat nema.

## Opis karaktera igre

Na narednim stranicama, dat je detaljniji opis karaktera igre (uz *concept art*).



### Pozadinska priča lika

#### Tragična prošlost

Sa samo pet godina izgubio je majku, a otac mu je poginuo u evropskoj bici protiv Nefila. Kao mali, imao je problema na fizičkom planu, pa su htjeli da ga bace sa litice ne smatrajući ga sposobnim ratnikom. Odgojila ga je jedna žena sa sela i sa 14 godina je prvi put otišao na vojnu obuku gdje se pokazao kao izuzetan ratnik. Nakon toga je eksponencijalno napredovao i postao jedan od najvećih ratnika svih vremena.

### Profil

**Ime:** Voivod

**Roditelji:** Voivod Senior i Jelisaveta

**Vrsta:** Čovjek

**Zanimanje:** ratnik, general, vojni strateg



porodicoStablo.pdf

[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Atletičan i muskularan

- **Lice:** Oštre crte lica, zelene oči
- **Visina i masa:** 183 cm, 85 kg

### Gameplay

#### Heroj

Centralni lik u igrici. Igrač se identifikuje sa ovim likom. Koristi snagu, izdržljivost i agilnost kako bi porazio protivnike iz pakla i na kraju i glavnog arhiplanera zla - Šejtana. Osim velike fizičke snage, posjeduje i izvršno oružje koje je neizostavan dio ovog lika i omogućuje mu da se odlično bori sa neprijateljima.

### Voivod sa porodicom



### Pozadinska priča lika

#### Nastanak

Nakon što je trećina anđela i Šejtan puštena u pakleni ambis, đavo je izgradio raznolike vrste entiteta u astralnom svijetu. Jedna od najbazičnijih koja nije previše opasna (s obzirom kakvih ima), ali i dovoljno snažna da uništi bilo kojeg običnog čovjeka jeste upravo Paklena Utvara. Nju je kreirao lično Šejtan i predstavlja neke od njegovih prvih kreacija.

### Profil

**Ime:** Paklena Utvara

**Roditelji:** Šejtan i Tamna Energija

**Vrsta:** Demon

**Zanimanje:** biće iz astralnog svijeta, raznosilac negativne energije



pakleneUtvareDemonologija.pdf

[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Vizuelno stravičan i krupan

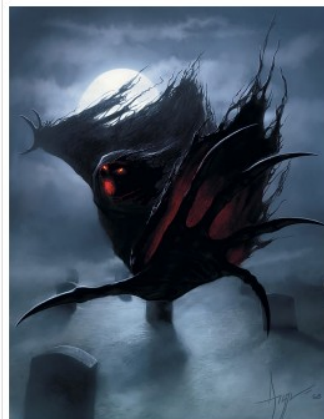
- **Lice:** Tamno, strašne oči
- **Visina i masa:** Nepoznato

### Gameplay

#### Pomoćnik sjenke

Paklena utvara je jedan od najbazičnijih pomagača Šejtana. Uglavnom šeta i kontroliše svoj region, nadgleda da li ide neko pozitivan, te pokušava da mu se suprostavi uz pomoć snažnih napada koje izbacuje iz svojih ruku. Većinom nije odličan u blokiranju, što ga čini manje opasnim pomoćnikom sjenke. Većinu poteza koje ima je moguće prediktovati.

### Dodatni crtež





### Pozadinska priča lika

#### Nastanak i izdaja Boga

Lucifer je pali anđeo koji je izbačen sa neba kada se pobunio protiv Boga koji ga je kreirao kao najvišeg anđela među anđelima. Nakon rata na nebu, kojeg je Lucifer izgubio, bio je izbačen sa neba. Nakon toga je poznat kao „Sotona“ ili „Šejtan“. Personificira zlo i iskušenje.

### Profil

**Ime:** Šejtan

**Roditelji:** Bog

**Vrsta:** Vođa palih duhova

**Zanimanje:** arhiplaner zla



sejtanDemonologija.pdf

[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Vizuelno najstravičniji i najzlobniji

- **Lice:** Nepoznato, vjerovatno nalik na katran
- **Visina i masa:** Nepoznato, prožima prostor kao crna materija

### Gameplay

#### Sjenka

Krajnji je zli lik u priči protiv kojeg se bori glavni junak. Može se pojaviti u beskonačno, mnogo formi, a kao krajnji zli lik pojavljuje se u formi višeglavog zmaja koji iz različitih dijelova tijela izbacuje vatru, te se brzo kreće. Najteži je protivnik za glavnog junaka.

### Jedna od dodatnih formi



### Pozadinska priča lika

#### Nastanak

Kreirao ga je lično Šejtan u svrhe ispomoći u borbi protiv dobrih sila i entiteta koji pokušavaju da dopru do njega. Predstavlja prepreku na kojoj se mnogi zaustave, da li tako što fatalno završe ili što se povuku usljed njegovih moći.

### Profil

**Ime:** Tajfun

**Roditelji:** Šejtan i Tamni Vjetrovi

**Vrsta:** Napredniji demon

**Zanimanje:** biće iz astralnog svijeta, raznosilac negativne energije



tajfunDemonologija.pdf

[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Izrazito brz i snažan

- **Lice:** Tamno, oči koje zrače tamnom ljubičastom bojom
- **Visina i masa:** Nepoznato

### Gameplay

#### Napredni pomoćnik sjenke

Tajfun je veoma brza forma naprednijeg demona. Ne napada direktno izbacivanjem paklenih projektila iz svojih ruku, ali mu je cilj da ugrozi glavnog junaka svojom brzinom. Pri samo jednom dodiru sa junakom, eliminiše ga. Duplo je otporniji od Paklene Utvare.

### Dodatna forma








### Pozadinska priča lika

#### Plemićko porijeklo

Potiče iz poznatog plemena Crnkovića koje je dinastija sa dugom tradicijom, poznata po svojoj pravednosti. Doba njihove vladavine nazvano je "Zlatno doba" zato što su uprkos bogastvu sa kojim su raspolagali, imali carstvo koje je bilo pravedno za sve slojeve društva.

### Profil

**Ime:** Car Ugļeša  
**Roditelji:** Dušan i Ljuba Crnković  
**Vrsta:** Čovjek  
**Zanimanje:** Čestiti car, imperator

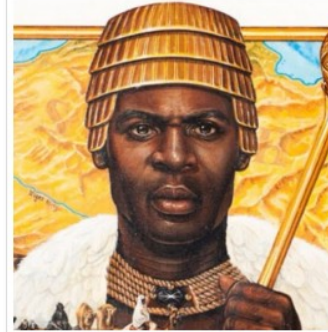
 [porodicnoStablo.pdf](#)  
[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Muskularan i ozbiljnog pogleda

- **Lice:** Oštre i pravilne crte lica, smeđe oči
- **Visina i masa:** 186 cm, 87 kg

### Dodatni crtež



### Gameplay

#### Mentor

Jedan je od likova koji se javljaju prije avantura u koje se upušta glavni junak. Savjetuje glavnog junaka kako da se ophodi i daje mu sve potrebne informacije koje se tiču napredne tehnologije koja će ga odvesti u paralelni svijet. Glavni junak koristi mnogo njegovih ideja i prijedloga prilikom suočavanja sa protivnicima.




### Pozadinska priča lika

#### Težak život

Bio je iz bogate porodice Višnjica. Otac mu je rano umro. U osmoj godini je preležao boginje koje su mu ostavile ožiljke na licu i oduzele mu vid. Kao mladome mu umire i majka. Naučivši da svira gusle, napušta rodno selo, putuje i pjesmom prosi za hljeb. Putovao je godinama obilavši tadašnji Bosanski pašaluk, Hercegovinu i Skadar.

### Profil

**Ime:** Filip Višnjić  
**Roditelji:** Dorde i Marija Višnjić  
**Vrsta:** Čovjek / dobri duh  
**Zanimanje:** guslar, tvorac narodnih pjesama, dobri duh

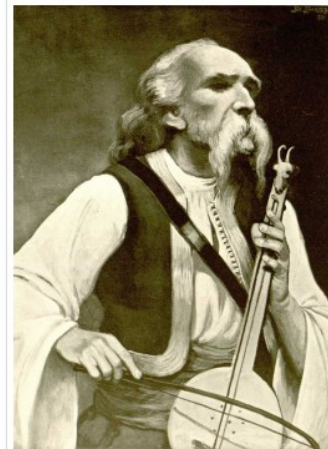
 [porodicnoStablo.pdf](#)  
[Download](#) - [Open](#) - 62 KB

### Fizičke karakteristike

#### Visokog stasa i slijep

- **Lice:** Manji ožiljci na licu prikriveni brkovima i bradom, slijep
- **Visina i masa:** Nepoznato (visokog stasa)

### Dodatni crtež



### Gameplay

#### Mentor

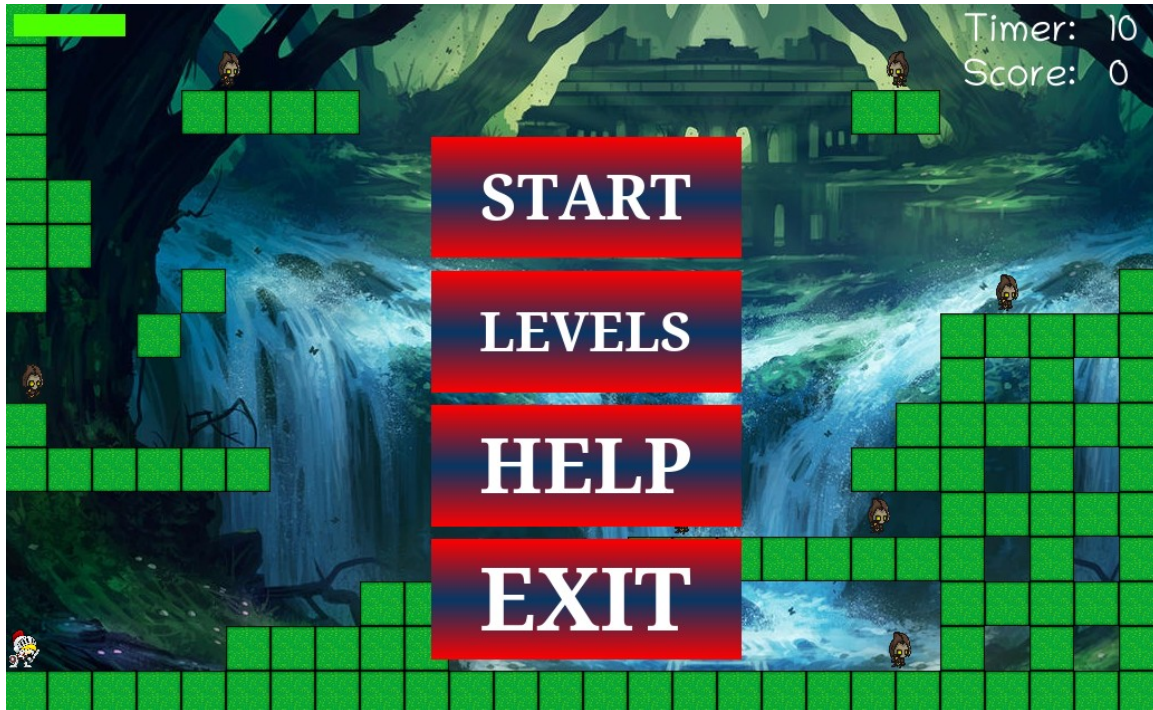
Glavnom junaku javio se kao dobri duh prilikom njegove šetnje šumom dok se još uvijek dvoumio da li da krene na put borbe protiv arhiplanera zla i njegovih pomoćnika. Objasnio mu je da je njegova uloga pred Bogom veoma bitna i da je baš on probran da kao ratnik uništi sile zla u budućnosti i preuzme njihovu tehnologiju kako bi carstvo iz kojeg potiče moglo biti garant mira u svijetu. Možemo ga smatrati nekim vidom mentora za glavnog junaka.

# Game Design i detalji

Ovdje se fokusiramo na *gameplay*, priču, likove, interfejs i pravila igre (objašnjena u dovoljno detalja da se igra igra bez računara).

## Korisnički interfejs

Poziv na igru:

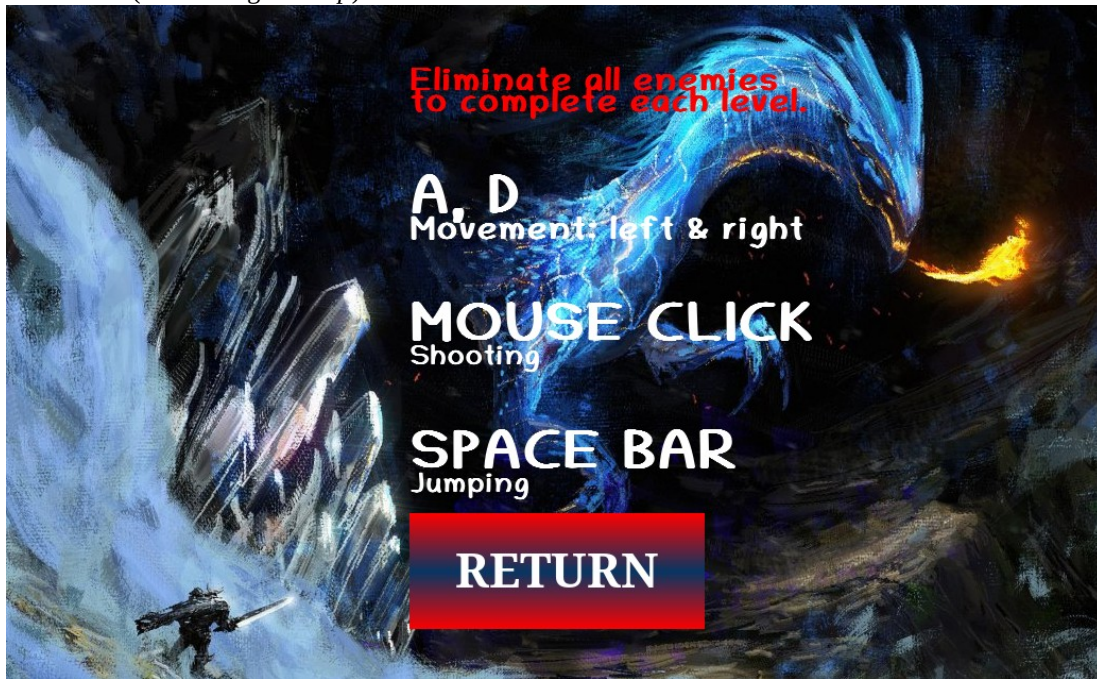


Odabir nivoa (klik na dugme *Levels*):





Pomoćni meni (klik na dugme *Help*):



## Sposobnosti likova i stvari u igri

Voivod:

- potpomognut je Duhom pravde, ispaljuje projekte koji predstavljaju silu dobrog,
- brz i agilan,
- ispaljuje projekte iz svog mača,
- veoma borben, nikad se ne predaje.

Paklena Utvara:

- ispaljuje projekte zla na glavnog junaka,
- ukoliko dodirne glavnog junaka, on je momentalno mrtav,
- u drugom nivou njihovi projektili su još ubitačniji,
- za razliku od prvog nivoa, veća odbrambena moć u drugom nivou.

Tajfun:

- veoma brz, pojavljuje se samo u drugom nivou,
- ukoliko dodirne glavnog junaka, on je momentalno mrtav,
- u kombinaciji sa Paklenim Utvarama i preprekama znatno otežava život glavnog igrača,
- odbrambene sposobnosti su prisutne uglavnom na osnovu agilnosti.

Tiles:

- uloga prepreke u igri,
- iz nivoa u nivo su teže.

## Game engine

Korišćen je *PyGame game engine*, poznata *Python* biblioteka za razvoj 2D računarskih igara. Ovaj engine teoretski podržava neograničen broj likova i animacija po liku, te veličinu i širinu ekrana. To zavisi od samog hardvera. Takođe, podržava kretanje kamere i prilično duboke teksture.

## Opis nivoa i gameplay



### Prvi nivo

#### Mrtva priroda

**Cilj:** idući od dna ka vrhu, eliminisati sve Paklene Utvare bez da ih dodirnemo (u slučaju dodira gubimo život) i truditi se da nas ne pogodi njihov projektil (gubimo -25 života ukoliko nas jednom pogodi, imamo 100 na početku).

#### Akcije:

- kretanje lijevo/desno (u cilju linearnog pomjeranja po platformi),
- skakanje (u cilju pomjeranja ka vrhu i suočavanja sa preprekama),
- pucanje (ispaljivanje projektila).

**Kraj:** eliminisati sve neprijatelje (Paklene Utvare), u što kraćem vremenskom roku (što ih brže eliminišemo, dobijamo bolju ocjenu na kraju).

#### Prepreke:

- tile-ovi koji su specifični za svaki nivo,
- sami neprijatelji (Paklene Utvare),
- projektili neprijatelja.

**Kolekcije:** kada dođe do vrha, uspio je da oživi "Mrtvu prirodu" i time mu se povećava snaga i vjera da će uspjati.

#### Dizajn:

- pozadina koja predstavlja prvi nivo preuzeta je od umjetnika [AcidifyArt](#),
- prepreke iskorišćene u ovom nivou predstavljaju travu / zelenilo i omogućuju kretanje sa dna ka vrhu i lijevo-desno glavnom junaku (preuzete su sa [OpenGameArt](#)),
- samo kreiranje i postavljanje prepreka (engl. tiles) odradeno je koristeći [PyGame Level Editor](#).

### Drugi nivo

#### Najdublja pećina (pećina Uništenja)

**Cilj:** idući odozgo ka gore, sa lijeva na desno, pa potom odozgo ka dole, cilj je eliminisati sve Paklene Utvare i Tajfune (koji su novi tip protivnika), truditi se da ne dodemo sa njima u dodir (naročito sa Tajfunima koji su veoma brzi), te da nas ne pogodi projektil Paklenih Utvara.

#### Akcije:

- kretanje lijevo/desno (u cilju linearnog pomjeranja po platformi),
- skakanje (u cilju pomjeranja ka vrhu i suočavanja sa preprekama),
- pucanje (ispaljivanje projektila).

**Kraj:** eliminisati sve neprijatelje (Paklene Utvare i Tajfune), u što kraćem vremenskom roku (što ih brže eliminišemo, dobijamo bolju ocjenu na kraju - ocjene su A, B, C, D i E ukoliko kompletiramo nivo).

#### Prepreke:

- tile-ovi koji su specifični za svaki nivo,
- sami neprijatelji (Paklene Utvare i Tajfuni),
- projektili Paklenih Utvara i brzina Tajfuna.

**Kolekcije:** nakon što je porazio Paklene Utvare i Tajfune, dolazi do samog kraja pećine "Uništenja" gdje se nalazi portal u koji ulazi.

#### Dizajn:

- pozadina koja predstavlja drugi nivo preuzeta je od umjetnika [AcidifyArt](#),
- prepreke iskorišćene u ovom nivou predstavljaju ledene brijegove i znatno otežavaju kretanje glavnom junaku, te su mnogo složenije prepreke u odnosu na prvi nivo (preuzete su sa [OpenGameArt](#)).



### Treći nivo

#### Pakao

**Cilj:** eliminisati arhiplanera zla - Šejtana koji se nalazi u formi zmajolikog čudovišta. Najteži protivnik do sada koji osim ogromne snage ima veliku moć. Iz različitih svojih dijelova istovremeno izbacuje ubitačne vatre koje su veoma opasne po glavnog junaka. Kreće se neodređeno, idući sa lijeve na desnu stranu mape i obratno. Ne ostavlja ni jednu milisekundu vremena za predah. Njegovo kretanje ozbiljno zamara glavnog junaka, koji znatno gubi energiju.

#### Akcije:

- kretanje lijevo/desno (u cilju linearnog pomjeranja po platformi),
- skakanje (u cilju pomjeranja ka vrhu i suočavanja sa preprekama),
- pucanje (ispaljivanje projektila).

**Kraj:** likvidirati arhiplanera zla - Šejtana, u što kraćem vremenskom roku (što ga brže eliminišemo, dobijamo bolju ocjenu na kraju).

#### Prepreke:

- platforma koja je postavljena tako da igrač mora da se penje ukoliko ide ulijevo ili udesno, čime je podložniji vatrama kojima ga napada Šejtan,
- sam Šejtan,
- Šejtanove vatre (istovremeno izbacuje više različitih vatri, koje su veoma pogubne po glavnog junaka).

**Kolekcije:** nakon što je porazio Šejtana, glavni junak je izvršio misiju, čovječanstvo je spašeno. Uzima dragulj mira, te se vraća u svoje rodno mjesto.

#### Dizajn:

- pozadina koja predstavlja treći nivo preuzeta je od umjetnika [AcidifyArt](#),
- prepreke iskorišćene u ovom nivou predstavljaju magmu i otežavaju kretanje glavnom junaku (preuzete su sa [OpenGameArt](#)),
- samo kreiranje i postavljanje prepreka (engl. tiles) odradeno je koristeći [PyGame Level Editor](#).

