Order

Ljenčine Entertainment

28.01.2021.

Članovi tima:

1. Kečkeš Ivan, 0246080040, redovni stručni studij računarstvo
2. Peršin Antonio, 0246082708, redovni stručni studij računarstvo
3. Galić Dominic, 0246083432, izvanredni stručni studij računarstvo

Sadržaj

[1. Pregled Igre 1](#_Toc62686265)

[1.1. KONCEPT 1](#_Toc62686266)

[1.2. MOGUĆNOSTI IGRE 1](#_Toc62686267)

[1.3. ŽANR 2](#_Toc62686268)

[1.4. CILJANA PUBLIKA I TRŽIŠTE 2](#_Toc62686269)

[1.5. OPIS DIZAJNA 3](#_Toc62686270)

[2. Gameplay i mehanika 4](#_Toc62686271)

[2.1. STRUKTURA IGRE 4](#_Toc62686272)

[2.1.1. GLAVNI CILJ IGRAČA 4](#_Toc62686273)

[2.1.2. NAPREDAK IGRAČA KROZ IGRU 4](#_Toc62686274)

[2.2. MEHANIKE 5](#_Toc62686275)

[2.2.1. INTERAKCIJE 5](#_Toc62686276)

[2.2.2. OPCIJE IGRE 6](#_Toc62686277)

[3. Narrative 7](#_Toc62686278)

[3.1. PRIČA 7](#_Toc62686279)

[3.2. SVIJET 8](#_Toc62686280)

[3.3. LIKOVI 8](#_Toc62686281)

[3.3.1. Teshin 8](#_Toc62686282)

[3.3.2. Lich 9](#_Toc62686283)

[4. Levels/Nivoi 10](#_Toc62686284)

[5. Sučelje 12](#_Toc62686285)

[5.1. VIZUALNO 12](#_Toc62686286)

[5.2. KONTROLE 12](#_Toc62686287)

[5.3. AUDIO 12](#_Toc62686288)

[5.4. POMOĆ IGRAČU 13](#_Toc62686289)

[6. Art Lista 14](#_Toc62686290)

# Pregled Igre

## KONCEPT

Igra testira sposobnost pamćenja sekvence tako da svaki puta igrač mora ponoviti dobru sekvencu simbola te na kraju proći kroz vrata označena novododanim simbolom u sekvenci. Kada igrač uspješno po posljednji put točno ponovi sekvencu, igrač je pobijedio.

Igrač hoda labirintom koji se sastoji od prostorija s vratima. Svaka ima 4 ili 8 vrata te samo jedna vode dalje. Labirint se nalazi ispod dvorca u kojem živi zli *lich.* Igrač počinje u zatvorskoj ćeliji u kojoj je bio zatočen i vidi otvorena vrata. To ga potiče da istraži prostoriju u kojoj se nalazi i tako dolazi do prvih vrata sa simbolima, tj. do početka labirinta.

## MOGUĆNOSTI IGRE

Igra je namijenjena za jednog igrača. Igrač je sam u igri, drugi likovi nisu fizički prisutni. Jedini drugi lik je zli Lich koji je zatočio igračevog lika u svom dvorcu. Lich se nikada ne pokaže igraču, ali ga igrač može čuti kako komentira igračev napredak.

Igra nema dodatan sadržaj, niti mogućnosti vizualnog uređivanja nivoa, ali je moguće biranje između dvije težine igre. To su normalna (engl. *normal* ) i teška (engl. *hard* ). Težina igre utječe na duljinu igre tako da produljuje ili skraćuje duljinu niza simbola koje igrač mora zapamtiti i veličinu zbirke simbola koji se pojavljuju na vratima labirinta.

Na normalnoj težini igrač mora proći sedam soba kako bi došao do kraja igre. Svaka od sedam soba ima četiri vrata na kojima su simboli. Na normalnoj težini samo četiri različita simbola se mogu pojaviti na vratima. Što znači da će u svakoj sobi biti uvijek isti simboli, ali neće uvijek isti simbol biti onaj točan. Točan simbol se uvijek nasumično odabere i prikaže korisniku kada uđe u sljedeću sobu.

Na teškoj težini igrač mora proći 11 soba od kojih svaka ima po osam vrata. Ovaj puta zbirka simbola se sastoji od svih osam simbola. To znači da će se svakim vratima pojaviti neki od osam simbola. To nam daje 8 589 934 592 mogućih kombinacija za završetak igre.

Svaka od težina, budući da koristi sobe sa različitim brojem vrata se igra na različitoj mapi. Sve prostorije se nalaze u istoj sceni, ali su fizički odvojene, tako da igrač ne može varati na bilo koji način ili namjerno preskočiti određene dijelove igre. Svaka od težina ima nekoliko različitih soba s vratima kako igrač ne bi uvijek monotono bio u istoj sobi. Nakon što igrač pređe u sljedeću sobu, igra ga teleportira u nasumično odabranu drugu sobu na iste težine i prikaže mu na ekranu koji je sljedeći simbol u sekvenci. Naravno, igrača se teleportira u drugačiju sobu samo radi promjene okruženja i nikako ne utječe na napredak u igri.

Igra ne sadrži nikakvo nasilje. Neki resursi korišteni u igri mogu implicirati na nasilje ili drugi neprikladan sadržaj, ali igrač niti u jednom trenutku igre ne ubija, napada ili biva napadan od neprijatelja ili zamki.

## ŽANR

Igra je u suštini *memory* tipa *Simon says* s više interakcije jer igrač hoda do svakog sljedećeg elementa, tj. vrata. Budući da igra ima određenu priču koja se nastoji prenijeti igraču, klasificirali bismo je kao *adventure puzzle game*.

## CILJANA PUBLIKA I TRŽIŠTE

Budući da igra nema nasilja, prikladna je i za mlađu publiku. Igra može biti dosta izazovna što se tiče igračevih sposobnosti pamćenja. Istraživanja pokazuju kako prosječan čovjek može zapamtiti sedam informacija u određenom trenutku. Taj broj može varirati s godinama te bi zato mlađa i/ili starija publika mogla imati poteškoća sa prelaženjem igre, pogotovo na teškoj težini. No, igrači uvijek mogu varati sistem tako da zapisuju sekvencu.

Igra je dostupna samo za osobna računala sa Windows operacijskim sustavom. Iako je ta platforma najraširenija platforma za igranje videoigara, time se i dalje ograničava tržište. Nažalost zbog trenutne situacije nismo u mogućnosti publicirati igru na drugim platformama.

## OPIS DIZAJNA

Igra je smještena u srednjovijekovno doba. Konkretno mjesto radnje je Lichevo kraljevstvo Tau, ispod Lichevog dvorca. Svijet je nalik srednjovijekovnom, ali ima elemente fantazije poput magije. Iako igrač nikada ne koristi magiju, bio je u doticaju sa njom. Nadalje, po razinama se mogu vidjeti predmeti koji impliciraju da postoji magija, jedni od kojih su i vrata na kojima se vide mistični simboli.

Već je navedeno kako se sobe nalaze u jednoj sceni i podijeljene su u dvije težine. Sobe koje su iste težine imaju nekoliko varijacija u dizajnu kako igraču ne bi dosadio izgled same sobe, budući da bi u istoj proveo cijelu igru. Varijacija dizajna sobe ne utječe na *gameplay.*

# Gameplay i mehanika

## STRUKTURA IGRE

### GLAVNI CILJ IGRAČA

Glavni cilj igrača je pobjeći iz Lichevog dvorca. Igrač kontrolira lika po imenu Teshin. Teshina je zarobio Lich i odveo ga u svoj dvorac iluzije. Teshin pokušava pobjeći iz tamnice kroz labirint soba koje testiraju njegovo pamćenje. Samo ga jedna točna kombinacija vrata vodi van iz dvorca, a ostale ga vraćaju natrag na početak kada padne kroz portal u sobama koje su pogrešne.

### NAPREDAK IGRAČA KROZ IGRU

Igrač napreduje tako da odabere pravilna vrata koja ga vode u sljedeću prostoriju. U toj prostoriji se ponovno nalazi isti broj vrata i tako sve do kraja igre. Kada igrač uđe u sobu na ekranu mu se pojavi simbol. Taj simbol je sljedeći simbol u sekvenci. Kako bi napredovao do sljedećeg simbola, sada igrač mora proći kroz sve simbole od početka sekvence i onda proći kroz zadnji simbol, tj. onaj koji mu se prikazao na ekranu. Ovisno o težini mijenja se duljina igre, tj. broj soba koje se trebaju proći te broj vrata koja se nalaze u svakoj od tih soba. Birajući pogrešna vrata, igrač završava u tamnoj sobi iz koje je jedini izlaz baciti se kroz rupu na drugom kraju. Ta rupa vraća igrača na početak. Time igrač gubi napredak, a igra ponovno generira novi niz koji će igrač trebati ponoviti, niz koji je drugačiji od prethodnog.

Igra na normalnoj težini bi trebala predstavljati mali izazov za igrača. No, igra na teškoj težini je puno veći izazov nego što se možda na počeku čini. Teško će biti zapamtiti cijelu sekvencu kada se prođe više od šest do sedam soba, a ukupno ih ima 11. To znači da nakon svakog pokušaja postoji šansa da igrač neće moći zapamtiti kako je došao do trenutne sobe u kojoj je napravio pogrešku te će izgubiti napredak.

## MEHANIKE

Igra se nalazi na zemlji, tako da se primjenjuje standardna gravitacija i ostali zakoni fizike. Igra dosta ograničava igrača, budući da je igrač zapeo u labirintu. Stoga većina fizike koju nudi *engine* i koju bi potencijalno mogli primijeniti je nebitna te nije implementirana. Sobe su osvijetljene bakljama i svijećama kako bi igrač mogao vidjeti kuda ide.

Budući da je igrač dosta ograničen, Teshin nalazi u tamnici, većina pravila i ograničenja dolazi iz samog zatvorenog prostora u kojem se Teshin nalazi. U svakoj od prostorija se nalazi 4 ili 8 vrata i Teshin se ne može vraćati u prethodne sobe, jedino ako ne napravi pogrešku i vrati se na početak i pritom izgubi napredak. Stoga igrač jedino može istraživati sobe i gledati njihov dizajn ili ići naprijed, tj. pronaći prava vrata za napredak. Fizika ima malo utjecaja na igru, izuzev hodanja i skakanja.

### INTERAKCIJE

Igrač pomiče Teshina standardnim kontrolama. Zadane kontrole su W A S D za pomicanje i pomicanje miša za pomicanje kamere, što omogućava Teshinu da gleda oko sebe. Pritiskom na tipku *Spacebar* igrač može napraviti da Teshin poskoči. Teshin se kreće brzinom 4, što bi odgovaralo normalnom hodu prosječnog čovjeka.

Objekti u igri ne mogu se podići ili micati. Niti u jednoj fazi igre to nije potrebno za napredak, niti bi to ikada bilo potrebno budući da je model igre takav kakav je… *memory puzzle*. Potencijalno se može dodati mogućnost podizanja objekata ili sakupljanja bilješki koje bi pridonijele naraciji priče.

Niti u jednom dijelu igre Teshin nije napadnut i ne može izgubiti životne bodove. Bitke u igri nema. Isto tako nema zamki koje bi mogle nauditi liku. Stoga Teshin sam po sebi nema prikaza života na HUD-u.

Okoliš pasivno priča priču i gradi atmosferu. U igri ne postoje knjige i bilješke koje bi Teshin mogao pokupiti kako bi igrač saznao više o priči, ali Lich ima interakcije sa Teshinom. Pozadinski zvukovi i efekti također pomažu u izgradnji atmosfere. Glavni i najveći dijelovi priče se igraču predstavljaju na početku i samom kraju igre u tekstualnom formatu.

### OPCIJE IGRE

Glavni izbornik ne postoji. Jedina opcija koja bi ondje stajala je početak igre i biranje težine. Biranje težine je izvedeno na interaktivniji način, tako da igrač odabere prva vrata u početnoj sobi ovisno o težini na kojoj želi igrati.

Kontrole su minimalne i standardne. Zadane kontrole su tipka W za pomicanje naprijed, A za pomicanje ulijevo, S za pomicanje natrag i D za udesno. Tipkom *Spacebar* igrač može skakati, iako ta mogućnost nije potrebna za završetak igre. Igrač kontrolira kameru, a time i usmjerava pogled Teshina, pomicanjem miša.

Zvuk u igri stvara atmosferu i priča priču, uz vizualni dio, druga je najbitnija komponenta igre. Zvučni efekti se reproduciraju kada igrač prođe kroz vrata. Svaki od simbola na vratima ima svoj simbol i značenje, tako da se njihovo ime može vidjeti na ekranu pri prolasku kroz vrata, a svaki zasebni simbol ima poseban zvučni efekt koji se tada čuje. U igri postoji pozadinska glazba koja stvara jezovitu i pomalo napetu atmosferu.

Grafika je diktirana uglavnom resursima korištenim u igri. Neki modeli su naši, izrađeni u blenderu, a neki su preuzeti iz *Asset Store-a.* Teksture su preuzete iz trgovine. Veći broj svijeća kao izvora svjetlosti u tunelu sa portalom može dovesti do pada FPS-a.

Opcije za spremanje igre i učitavanje nisu se doimale potrebnima, budući da je igra relativno kratka i jednostavna. Također, ne postoje nikakvi prečaci ili drugi načini varanja, jedino ako se prekrše dopuštenja *engine*-a, što nije baš u našoj moći da zaustavimo. U igri nema *easter egg-ova*.

# Narrative

## PRIČA

Direktna priču igrač dobiva kroz tekstualni opis na početku i na kraju igre. Na početku igrač dobije zadatak pobjeći iz tamnice. Nakon što se pokrene igra, na ekranu se igrači ispiše sljedeći tekst:

„Ugh.. my head…

Wait where am I…? Last thing I remember was a village raid… but wh… I am not sure which one it was… Could it be I was one of the prisoners? I couldn't have been one of those vicious raiders, at least I hope so.

My body feels so weak as i fit was struck by some illness or a curse. I need to get my bearings and try to find a way out of here, this place gives me the creeps. Hopefully I can find out what happened to me.“

Tekst nam govori o Teshinovoj prošlosti, ali vrlo je nejasan. Razlog tomu je što su to Teshinove misli, a budući da je pod kletvom ne može se najbolje sjetiti što se dogodilo.

Stvarna priča je da je Lich napao njegovo selo i uzeo ga kao zarobljenika. On nije jedini zarobljenik, ali se ne zna za sudbine ostalih. Lich je začarao Teshina kletvom. Kletva samo isprva oslabi čovjeka, ali nakon što se nuspojave smanje kletva može prijeći na drugu žrtvu. (Hello, 2020.) Lichev cilj je pomoću kletve napraviti vojsku robova koju će moći u potpunosti kontrolirati.

Kada Teshin izađe iz tamnice na kraju igre, na ekranu se prikaže sljedeći tekst:

„Having found a way out of the Lich's dungeon, Teshin stumbled towards the castle gates. He felt better than he woke up, but his strength hasn't fully returned.

He saw a path leading off into the forest. He thought he would have more chances of laying low there so he started walking towards it.

If only he new what he would bring to the world. Alas, he made it out somewhat safely nad that is all that mattered at the time.“

Tekst nagoviješta loše stvari, ali i dalje nejasno. To nam daje puno opcija što se tiče nastavka priče u sljedećoj igri.

## SVIJET

Svijet je nalik srednjovijekovnoj Zemlji, ali uz fantastične elemente. Glavni zlikovac u igri je Lich koji koristi magiju kako bi napravio vojsku robova.

Tamnica u kojoj se odvija igra je tamnica zlog čarobnjaka. Mistični simboli se nalaze na vratima labirinta i čarobnjak se obraća Teshinu. Lich ima duboki glas. Cijela tamnica je jezovita. Uz pomoć vanjskog suradnika možemo napraviti pozadinsku glazbu koja odgovara ambijentu. Korištena je 8-bitna muzika u izradi Davida Novosela, koji nije iz našeg tima, ali je pristao na korištenje njegove glazbe.

Simboli su inspirirani simbolima iz videoigre Warframe. Svaki od simbola ima svoje značenje i ime.



Slika 4: Lohk (Praznina)

Slika : Khra (Vrijeme)

Slika 2: Jahu (Forma)

Slika : Fass (Kaos)



Slika 7: Vome (Red)

Slika 8: Xata (Istina)

Slika 6: Ris (Svjetlost)

Slika 5: Netra (Raspad)

## LIKOVI

### Teshin

Izgubljen. Ne zna kako je došao u tamnicu, ali se sjeća nekoliko događaja koji su prethodili događanjima u igri. Na početku igre se probudi u tamnici u jadnim zatvoreničkim krpama. Prema kraju igre već može normalno stajati na nogama i razmišljati bez glavobolje. Ne bi se isticao previše od drugih seljana. Nešto je većeg stasa, crne kose i smeđih očiju.

### Lich

Nikada se vizualno ne pojavi u igri. Vrlo pametan i moćan. Želi zavladati svijetom. Ima ispucalu kožu i pomalo deformiranog lica. Na sebi uvijek nosi crni ogrtač sa velikom kapuljačom.

# Levels/Nivoi

Svi nivoi u igri su izgrađeni u istoj sceni. Početna prostorija je uvijek ista. Isto tako soba u kojoj se igrač nađe ako je odabrao pogrešna vrata je uvijek ista. Sobe u kojoj se nalaze vrata su drugačije ovisno o težini i nasumično odabranom dizajnu. Sobe označene brojem 1-X označuju normalnu težinu, što znači da su manje jer sadrže četiri vrata. Sobe označene sa 2-X su one sa osam vrata. Sobe dijele tematiku što se tiče dizajna, ali tako da jedna soba iz normalne težine ima istu tematiku kao neka soba iz teške težine. Cilj igrača kada dođe u sobu je proći kroz sva vrata koja su u dosadašnjoj sekvenci, a onda proći kroz vrata sa simbolom koji se igraču pojavio na ekranu pri ulazu u sobu. (Taj simbol je zadnji dodan u sekvencu) Koji simbol je onaj pravi, tj koji simbol će se pojaviti igraču pri ulasku u sobu je nasumično određen, ovisno o težini.

**Početna soba**

Soma sadrži dva vrata iznad kojih piše težina. Kada igrač odabere težinu, teleportira se u prvu sobu i dobije prvi simbol sekvence koji mu se prikaže na ekranu. Početna soba sadrži klupe i stolove oko kojih se nalazi nekoliko drvenih kutija i bačvi. Krov sobe je plane iznad kojeg se nalazi soba sa provalijom koja se ne renderira dok igrač nije u njoj kako bi sačuvali dobar FPS. Igrač iz početne sobe vidi strop, a kada je u sobi sa provalijom može propasi kroz plane ravno u početnu sobu. Tako se igrač vrati na početak nivoa.

**Soba 1-1**

Soba je dosta mračna, obasjana nekolicinom svijeća. Sa lijeve i sa desne strane nalaze se po dva vrata sa simbolima.

**Soba 1-2**

Na suprotnom kraju sobe nalazi se jedna zatvorska ćelija. U ćeliji se nalazi zatvorenički krevet i klupa. Izvan ćelije se nalazi čuvarev stol i stolac. Soba je osvjetljena svijećama i bakljama. Lijevo i desno od ćelije se nalaze po dva vrata sa simbolima.

**Soba 1-3**

Mala soba za mučenje. U sobi se nalaze dva kaveza, okovi i mali stolac. Sa lijeve i desne strane se nalaze po dva vrata sa simbolima.

**Soba 2-1**

Soba za mučenje, slična kao soba 1-3. Soba je puna okova koji su lancima privezani za zid. Na sredini se nalazi čuvarev stol i stolci. U kutu se nalazi i omča. Na preostala tri zida se nalaze vrata sa simbolima. Soba je osvjetljena bakljama.

**Soba 2-2**

Soba je heksagonalnog oblika, na svakom zidu se nalaze jedna vrata sa simbolom. Po dizajnu je slična sobi 1-1. Na sredini sobe se nalaze dva stupa koja drže strop. Soba je dosta mračna i obasjana svijećama.

**Soba 3-3**

Igrač uđe u sobu i nađe se na vrhu stepenica. Na dnu stepenica je klupa, a soba se proteže lijevo i desno. Na oba kraja se nalazi mali stol sa svijećom. Sa svake strane sobe nalaze se po četiri vrata sa simbolima. Soba je osvjetljena bakljama i svijećama.

**Soba sa provalijom**

Dulji mračni hodnik. Sa lijeve i desne strane se nalazi puno svijeća. Na ovom dijelu, ovisno o korisnikovim sklopovlju može doći do pada FPS-a zbog mnoštva sustava čestica. Na kraju koridora je rupa koja kada korisnik skoči ili padne u nju vraća Teshina na početak igre.

**Izlaz iz dvorca**

Kada igrač završi puzlu na ekranu mu se pojavi tekst koji daje završetak priči. Teshin se nalati ispred vrata dvorca. Lijevo od njega, kako je navedeno u tekstu, se nalazi šuma prema kojoj je Teshin krenuo (canon). Igrač može slobodno istražiti taj dio mape, igra ga neće zaustaviti, a rubovi terena su modelirani u planine. Pored puteljka se nalaze jedne stare ruševine, nasuprot kojih je šuma.

# Sučelje

## VIZUALNO

HUD je vrlo jednostavan. Budući da nema borbe niti zamki, većina standardnih elemenata kao životni bodovi i izdržljivost su nepotrebni. Iako Teshin može skakati ne postoji razlog zašto bi uveli izdržljivost i time omogućili koliko lik može skakati. Element koji je stalno prisutan na HUD-u nakon što igrač prođe kroz prva vrata je brojač koji govori igraču na kojem je simbolu u nizu. Brojač je oblika trenutno\_simbola / maksimalno\_simbola. Također, svaki puta kada bi se trebao dodati novi simbol u sekvencu, nakon što igrač ponovi dosadašnji niz, simbol se igraču prikaže na ekranu kako bi točno znao koji je simbol sljedeći.

Kamera se kontrolira mišem. Ona usmjerava pogled lika. Igra se igra u prvom licu, tj. ono što se prikazuje na ekranu je direktno što bi lik vidio.

## KONTROLE

Igrač može kontrolirati smijer kretanja lika i skakanje lika. Ostale akcije nisu bile potrebne, pa su izostavljene. U nastavku je dan popis zadanih kontrola.

W – kretanje lika unaprijed

A – kretanje lika ulijevo

S – kretanje lika unatrag

D – kretanje lika udesno

SPACEBAR – skok

Pomicanje miša – pomicanje kamere

Igra ne nudi podešavanje opcija kao jačina tona, grafičke postavke i slično.

## AUDIO

Igra ima pozadinsku glazbu i zvučne efekte. Pozadinska glazba je napravljena u suradnji sa vanjskim suradnikom (prijateljem 😉) kojega smo zamolili za dozvolu. Pozadinska glazba je izrađena kombinacijom snimljenih instrumenata i glazbenih predložaka. Programi korišteni u izradi su Audacity i OnlineSequencer (onlinesequencer.net). Gitara je snimljena uživo, a ostali instrumenti su preuzeti iz *sequencera*. Fami Tracker je programski alat korišten za spuštanje kvalitete zvuka kako bi dobili 8-bitnu glazbu.

## POMOĆ IGRAČU

Nakon što se pokrene igra, igraču se na ekranu prikaže uvod u priču u obliku kratkog paragrafa. Igrač tada preuzima kontrolu nad Teshinom. Budući da su kontrole jednostavne, iskreno mislimo da nema potrebe za nekim *tutorialom*.

Nakon što igrač uđe u igru, prolaskom kroz jedna od dva vrata igrač bira težinu. Ovo je interaktivniji način odabira od klika na gumb. Budući da bi jedina opcija u izborniku bila pokretanje igre i biranje težine, taj je dio izostavljen i ukomponiran u *gameplay*.

# Art Lista

**Asset Store**

Decrepit Dungeon LITE

Nature Starter Kit 2

**Vlastita izrada**

Neki modeli bačvi, kutija, vješalo

Skriptiranje

Priča i koncept

**Ostali izvori**

Igrač (Teshin) - uzet iz jedne od laboratorijskih vježbi

Glazba – suradnja s Davidom Novoselom

programski alati: Audacity, OnlineSequencer, Fami Tracker, Blender, Unity

Lichev glas – Warframe wiki by Fandom, preuzete zvučne datoteke

Izgledi simbola – Warframe