**Paveikslėlis, kuriame yra juodas, tamsa

Automatiškai sugeneruotas aprašymas**

**Kauno technologijos universitetas**

Informatikos fakultetas

**Žaidimas „Explorium“**

Ataskaita

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Airidas Leonavičius IFF-2/4**  **Armandas Leonavičius IFF-2/4**  **Ainoras Marčiukaitis IFF-2/4**  **Matas Brazys IFF-2/4**  Studentai | (parašas) (data) |
|  |  |
| **doc. prakt. Mažutienė Rasa**  **Baltulionis Simonas**  Dėstytojai | (parašas) (data) |
|  |  |

**Kaunas, 2024**

# Projekto aprašymas

Explorium – tai puzlės mechanikomis paremtas žaidimas pritaikytas žaisti kompiuteriu, kuriame žaidėjas bando įveikti visus lygius ir pasiekti finišą. Šis žaidimas tai vikrumo bei reakcijos išbandymas, kadangi pavojingos kliūtys trukdo kiekviename lygyje.

# Techninis aprašymas

Žaidimas kurtas naudojant „Unity“ variklį su C# programavimo kalba. Komandos komunikacijai naudota “Discord” aplikacija bei realūs susitikimai, o projekto kūrimo eigai naudotas „Jira“ įrankis.

Pagrindis projekto reikalavimas – sukurti pilnai fukcionuojantį puzlės mechanikomis paremtą žaidimą, kuriame bus įgyvendintos įvairios mechanikos. Pvz.: dėžių stumdymas, iš žemės pakylantys spygliai, strėlių užtaisai, lazeriai su veidrodžiais, jungikliai, kurie išjungia arba įjungia tam tikras mechanikas ir panašiai. Pagrindinės įgyvendintos užduotys:

* Veikėjo valdymas
* Veikėjo ižvaizda
* Dėžių stumdymas
* Vaikštantys priešai
* Veikėjo mirties implementavimas
* Žemėje esantys spygliai, kurie pastoviai iškyla arba yra valdomi jungiklio
* Garsai/muzika
* Žaidime „Options“ pasirinkime garso/muzikos reguliavimas
* Lygio pasirinkimas
* Visus lygius perėjus finišas

Jei norite pamatyti visą Backlog galite atsidaryti failą Backlog.html esantį saugykloje.

# Sprintų iškarpos

Pirmo sprinto iškarpa:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Antro sprinto iškarpa:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Trečio sprinto iškarpa: A screenshot of a computer

Description automatically generated

Ketvirto sprinto iškarpa:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Penkto sprinto iškarpa:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Šešto sprinto iškarpa:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Burndown grafikai

Pirmo sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, tekstas, ekrano kopija, Grafikas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Antro sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, diagrama, Grafikas, tekstas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Trečio sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, diagrama, Grafikas, šlaitas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Ketvirto sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, diagrama, tekstas, Grafikas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Penkto sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, diagrama, Grafikas, tekstas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Šešto sprinto grafikas:

Paveikslėlis, kuriame yra linija, diagrama, Grafikas, šlaitas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

# Retrospektyvos

Pirmo sprinto retrospektyva:

Paveikslėlis, kuriame yra tekstas, ekrano kopija, dizainas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Antro sprinto retrospektyva:

Paveikslėlis, kuriame yra tekstas, ekrano kopija, perjungiklis, dizainas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Trečio sprinto retrospektyva:

Paveikslėlis, kuriame yra tekstas, ekrano kopija, dizainas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Ketvirto sprinto retrospektyva:

Paveikslėlis, kuriame yra tekstas, ekrano kopija, dizainas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

Penkto sprinto retrospektyva:

Paveikslėlis, kuriame yra tekstas, ekrano kopija, dizainas

Automatiškai sugeneruotas aprašymas

# Testavimas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NR | Veiksmas | Hipotezė | Rezultatas |
| 1. | Žaidėjas pasirenka „Play“ duris | Žaidėjo veikėjas persikels į lygio pasirinkimo sceną | Hipotezė pasitvirtino. |
| 2. | Žaidėjas pasirenka lygį | Užkraunamas lygis, kurį pasirinko | Hipotezė pasitvirtino. |
| 3. | Žaidėjas nueina į „Option“ duris ir pastumia garso dėžę žemyn | Garsų stiprumas, kuriuos skleidžia objektai, sumažėja | Hipotezė pasitvirtino. |
| 4. | Žaidėjas prieina prie dėžės ir eina į ją | Dėžė stumias į žaidėjo ėjimo kryptį | Hipotezė pasitvirtino. |
| 5. | Žaidėjas išsprendžia lygį ir perėjęs per duris | Prasideda naujas lygis | Hipotezė pasitvirtino. |
| 6. | Žaidėjas paspaudžia „Esc“ mygtuką, palaukia ir vėl paspaudžia „Esc“ | Įsijungia pauzės meniu, po to vėl paspaudus pauzės meniu išsijungia | Hipotezė pasitvirtino. |
| 7. | Žaidėjas nueina į „Option“ duris ir pastumia muzikos dėžę žemyn | Muzikos garsumas sumažėja | Hipotezė pasitvirtino. |
| 8. | Žaidėjas paspaudžia „WASD“ mygtukus | Pradeda vaikščioti į tas kryptis | Hipotezė pasitvirtino. |
| 9. | Žaidėjas paspaudžia „E“ mygtuką prie dėžės ir pradeda eiti | Dėžė juda kartus su žaidėju | Hipotezė pasitvirtino. |
| 10. | Žaidėjas užeina ant lazerio | Žaidėjas miršta | Hipotezė pasitvirtino. |
| 11. | Žaidėjas užeina ant slėgio plokštės, kurie sujungti su spygliais | Spygliai nusileidžia/iškyla iš žemės | Hipotezė pasitvirtino. |
| 12. | Žaidėjas nueina į „Options“ duris ir išjungia specialius efektus | Visi specialieji efektai išsijungia | Hipotezė pasitvirtino. |
| 13. | Žaidėjas paspaudžia „Esc“ mygtuką, atsidaro pauzės meniu ir paspaudžia „reset level“ | Lygis pradedamas iš naujo | Hipotezė pasitvirtino. |
| 14. | Sukuriamas priešas su nustatytais kelio taškais | Priešas vaikšto nustatytu keliu | Hipotezė pasitvirtino. |
| 15. | Žaidėjas paliečia priešą | Žaidėjas miršta | Hipotezė pasitvirtino. |
| 16. | Sujungiamas jungiklis su spygliais, žaidėjas išpradžių eina į spygliu, tada palenkia jungiklį ir vėl bando eiti | Žaidėjas nepraeis pro spyglius, o kai palenks praeis | Hipotezė pasitvirtino. |
| 17. | Žaidėjas stovi ant spyglių, kai jie nusileidę į žemę ir tada pakyla | Žaidėjas miršta | Hipotezė pasitvirtino. |
| 18. | Žaidėjas nueina į „Options“ ir pakeičia garsumo nustatymus, tada nueina į lygį ir tie nustatymai vis dar tie patys | Pakeitus „Options“ scenoje garsumą, visur kitus garsumas taip pat pasikeičia ir išlieka | Hipotezė pasitvirtino. |

# Naudotojo dokumentacija

Dokumentacija yra įdėta projekto saugykloje (Github)