



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
INFORMATIKOS FAKULTETAS

T120B167 Žaidimų efektų programavimo pagrindai

Kursinis projektas

Atliko:
IFZm-1 Ernestas Kuprys

Priėmė:
lekt. NOREIKA Algirdas

Kaunas, 2024

Turinys

Užduotis.....	3
1. Dalelių efektas: kulkos sproginimas	3
2. Tekstūrų efektas: sodrumo pokytis	3
3. Deformacijų efektas: dydžio pokytis	4
4. Post-procesing efektas: Vignette	4
5. Meninis efektas: dezintegracija	5

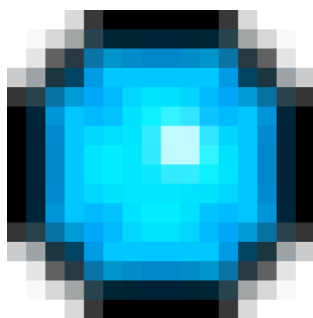
Užduotis

Šiame darbe bus siekiama suprojektuoti 5 skirtingus grafinius efektus pasinaudojant Godot žaidimų varikliu. Kiekvienas efektas bus skirtingo pobūdžio:

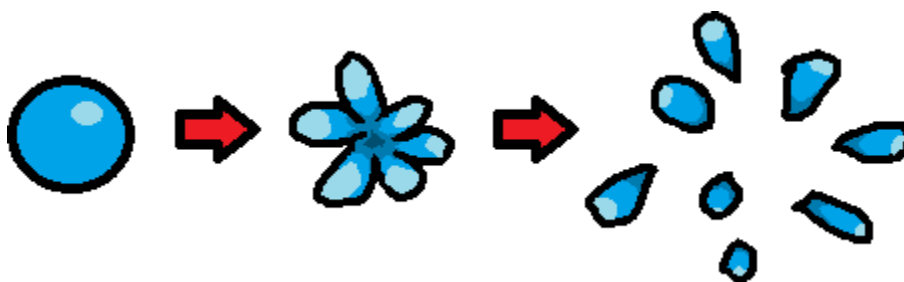
- Dalelių efektai
- Tekstūrų efektai
- Deformacijų efektai
- Post-procesing efektai
- Meniniai efektai

1. Dalelių efektas: kulkos sprogimas

Veikėjo šautai kulka susidūrus su kliūtimi, ji turi sprogti į daugelį dalelių ir išnykti.



Paveikslėlis 1 Kulka



Paveikslėlis 2 Kulkos sprogimas

2. Tekstūrų efektas: sodrumo pokytis

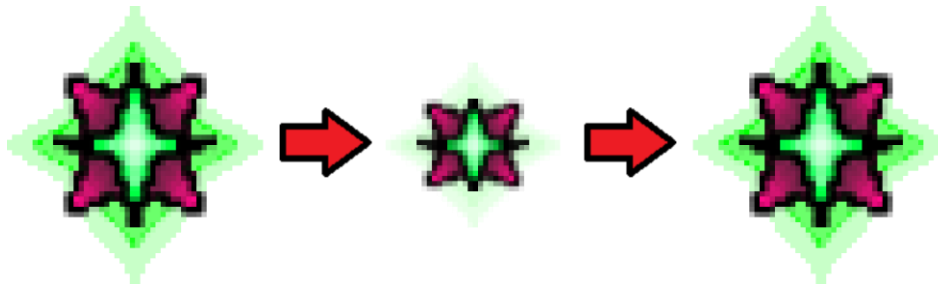
Žaidėjui panaudojus „Dash“ gebėjimu, veikėjo modelis praras visą spalvų sodrumą. Šis sodrumas palaipsniui grįš atgal per laiko tarpą, kurį gebėjimo „cooldown“ užtruks.



Paveikslėlis 3 Veikėjo sodrumo pokytis

3. Deformacijų efektas: dydžio pokytis

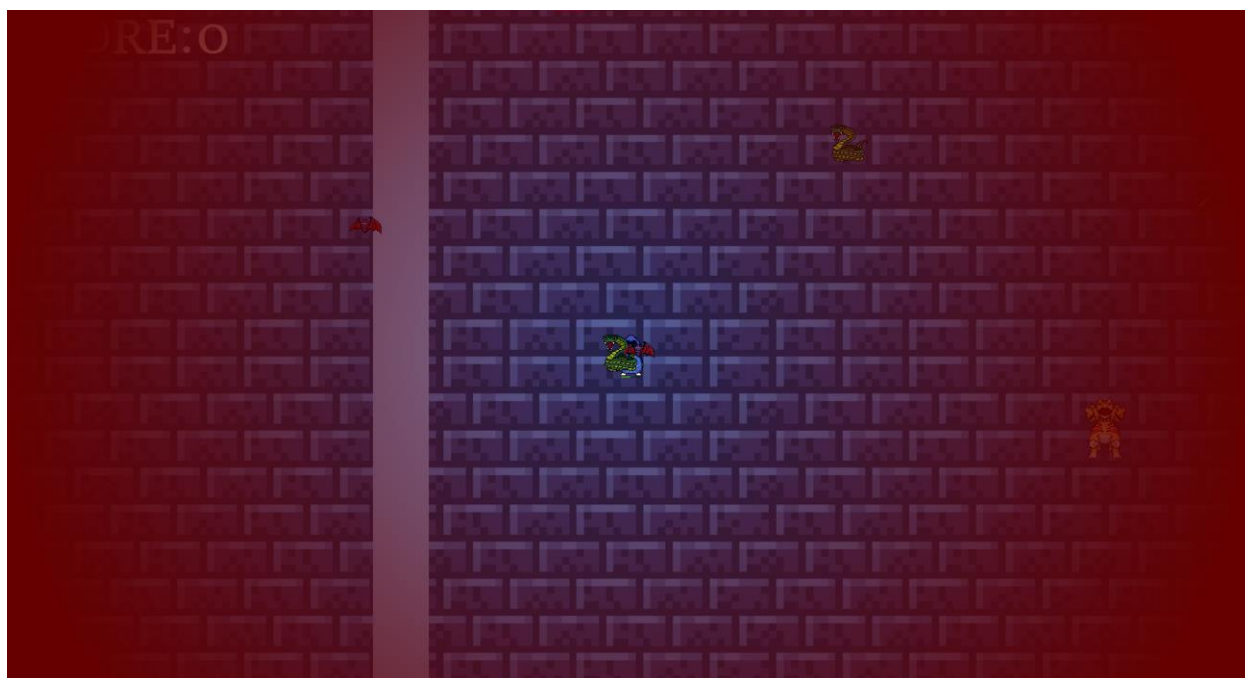
Iš nugalėtų priešų atsiradę „power up“ blizgės bei periodiškai didės ir mažės.



Paveikslėlis 4 Objekto dydžio pokytis

4. Post-procesing efektas: Vignette

Žaidėjui, patyrusiam pakankamai žalos, bus pritaikytas „Vignette“ efektas, nurodantis pavojų bei kad veikėjo gyvybės yra arti mirties.



Paveikslėlis 5 Vignette efektas

5. Meninis efektas: dezintegracija

Priešams mirus bus atvaizduotas dezintegracijos efektas. Priešo tekstūra bus sunaikinama į dulkes.



Paveikslėlis 6 Desintegracijos efektas