



Liminalne Częstotliwości

Prezentacja Projektu Dyplomowego

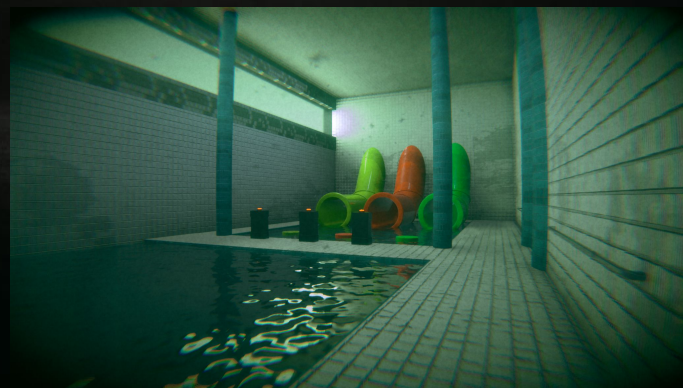
Autor: Michał Kolano

Promotor: dr Jarosław Korczak

Cieszyn 2025

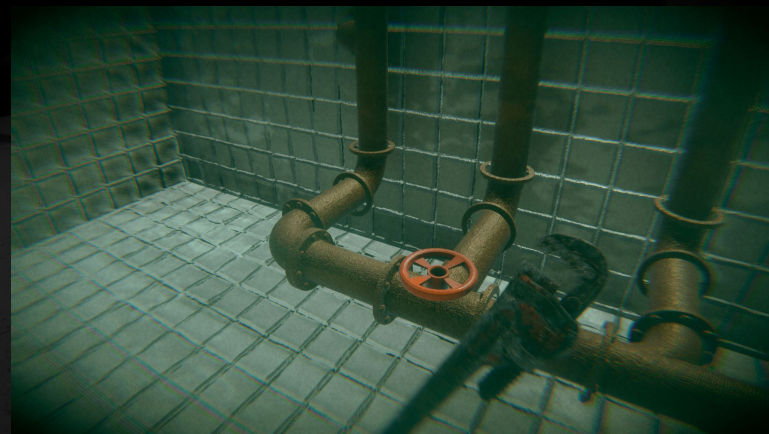
Wprowadzenie

Jest to projekt pierwszoosobowej gry logicznej osadzonej w estetyce przestrzeni liminalnych. Głównym założeniem projektowym jest uzyskanie specyficznego klimatu przestrzeni granicznych oraz stworzenie wyjątkowej immersji tychże miejsc.



Cel gry

Celem gracza jest rozwiązywanie zagadek, które umożliwia przejścia do następnego poziomu.



Unique Selling Points

Realistyczna grafika wykorzystująca *Ray tracing*

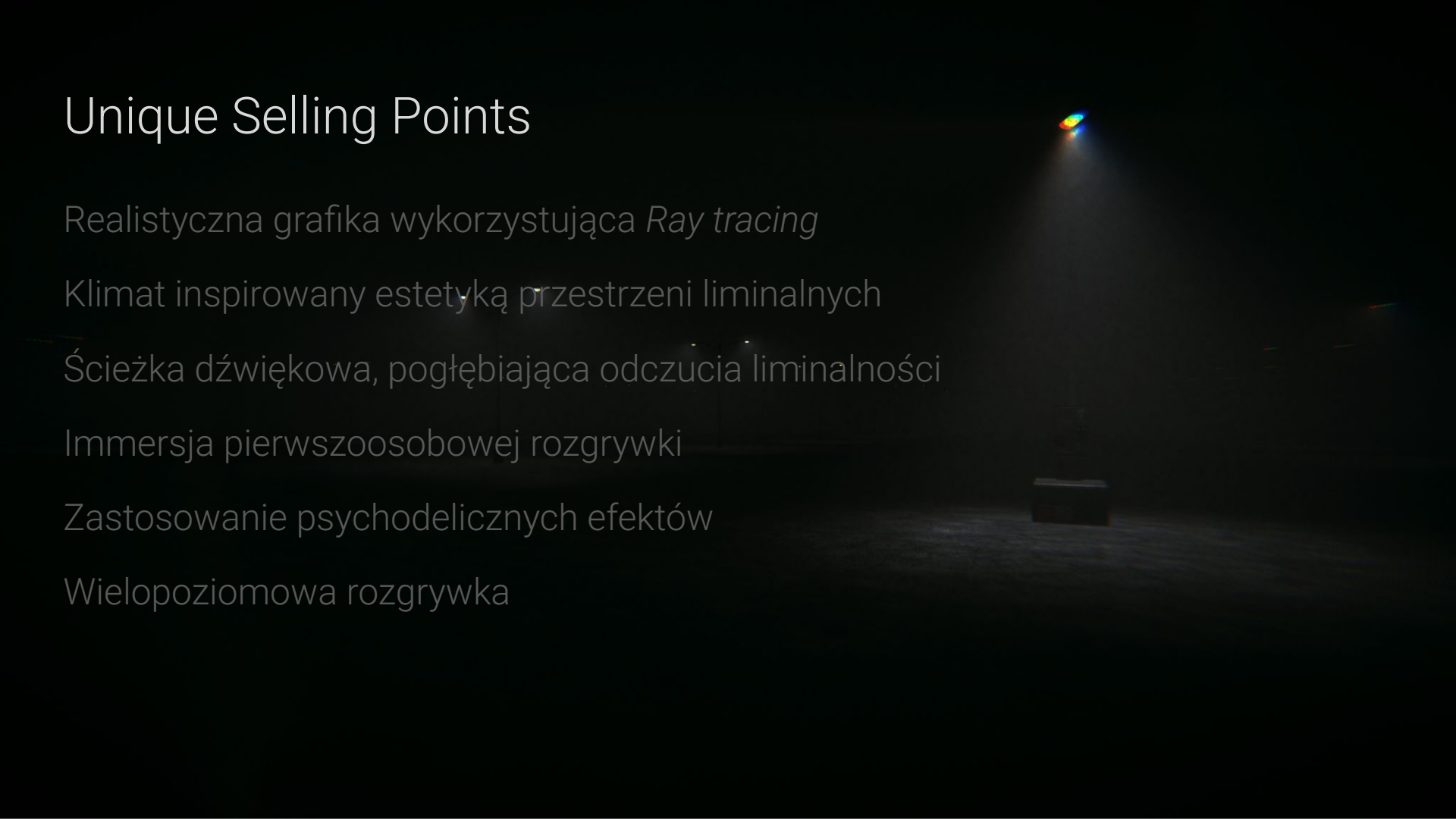
Klimat inspirowany estetyką przestrzeni liminalnych

Ścieżka dźwiękowa, pogłębiająca odczucia liminalności

Immersja pierwszoosobowej rozgrywki

Zastosowanie psychodelicznych efektów

Wielopoziomowa rozgrywka



Aspekty techniczne

Silnik - Unity 6, C#, Cinemachine, Probuilder, TextMeshPro

System renderowania - High Definition Render Pipeline

Grafika - 3D, realistyczna

System kontroli wersji - Git

Perspektywa - gra pierwszoosobowa

```
using UnityEngine;
using UnityEngine.Rendering.HighDefinition;
using UnityEngine.SceneManagement;
using UnityEngine.UI;

public class WaterSlide : MonoBehaviour

{
    public bool isSliding;
    [SerializeField] float slideDuration;
    [SerializeField] bool isPlayer;
    public GameObject[] levelsObj;
    public GameObject slideCameraObj;
    public GameObject playerObj;
    public Transform playerTpPlace;
    public Volume slideVolume;
    public float slideVolumeLensDistortionValue;
    public float slideVolumeLensDistortionScale;
    public GameObject fObj;

    Unity Message | Odwołania: 0
    private void Start()
    {
        slideCameraObj.SetActive(false);
        playerObj.SetActive(false);
        levelsObj[0].SetActive(false);
        levelsObj[1].SetActive(false);
        slideDuration = 11.0f;
        isSliding = false;
        slideVolumeLensDistortionScale = 0;
    }

    Unity Message | Odwołania: 0
    private void Update()
    {
        if (isPlayer == true && Input.GetKey(KeyCode.Space))
        {
            isSliding = true;
        }
        if (isSliding == true)
        {
            fObj.SetActive(true);
            slideVolumeLensDistortionValue =
                Mathf.Lerp(slideVolumeLensDistortionValue, slideVolumeLensDistortionScale, Time.deltaTime * 10);
        }
    }
}
```

Spis kluczowych mechanik

Poruszanie się gracza

Podnoszenie przedmiotów

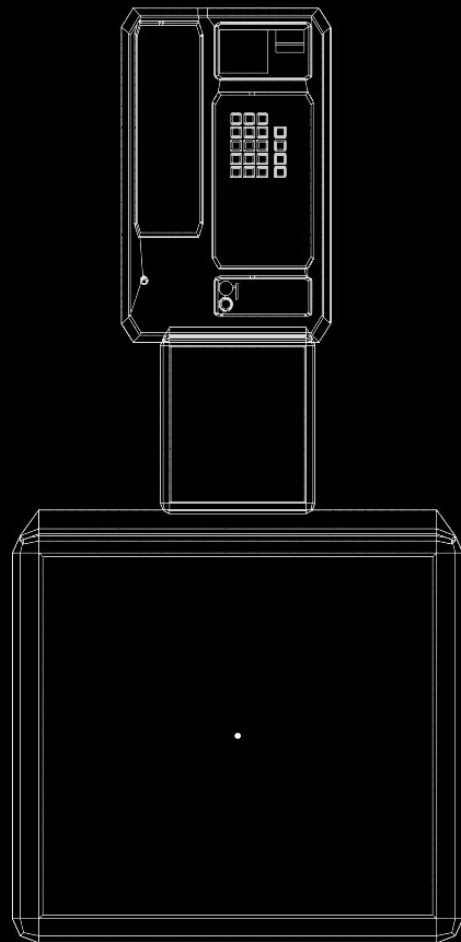
Interaktywne elementy GUI

Zagadki logiczne

Zmiana poziomu na następny po ukończeniu poprzedniego

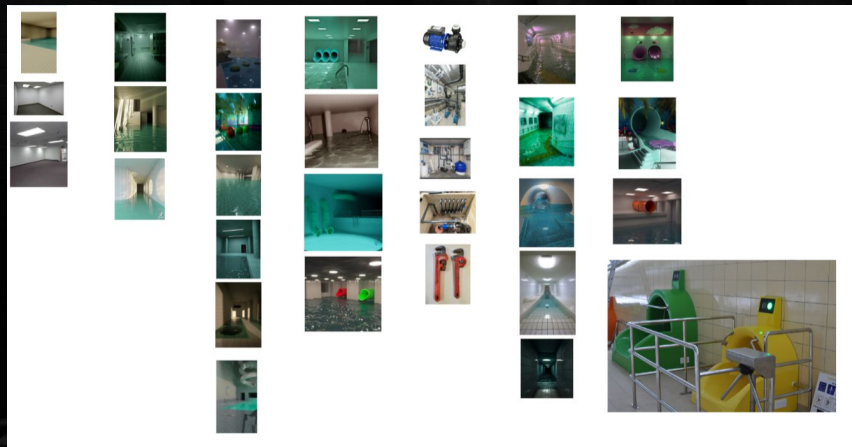
Działanie telefonów

Otwieranie oraz zamykanie drzwi



Referencje wizualne

Większość inspiracji wizualnych zostało zebranych na platformach takich jak pinterest oraz YouTube, a następnie posegregowane na dane miejsce.



Przykład moodboardu jednego z poziomów

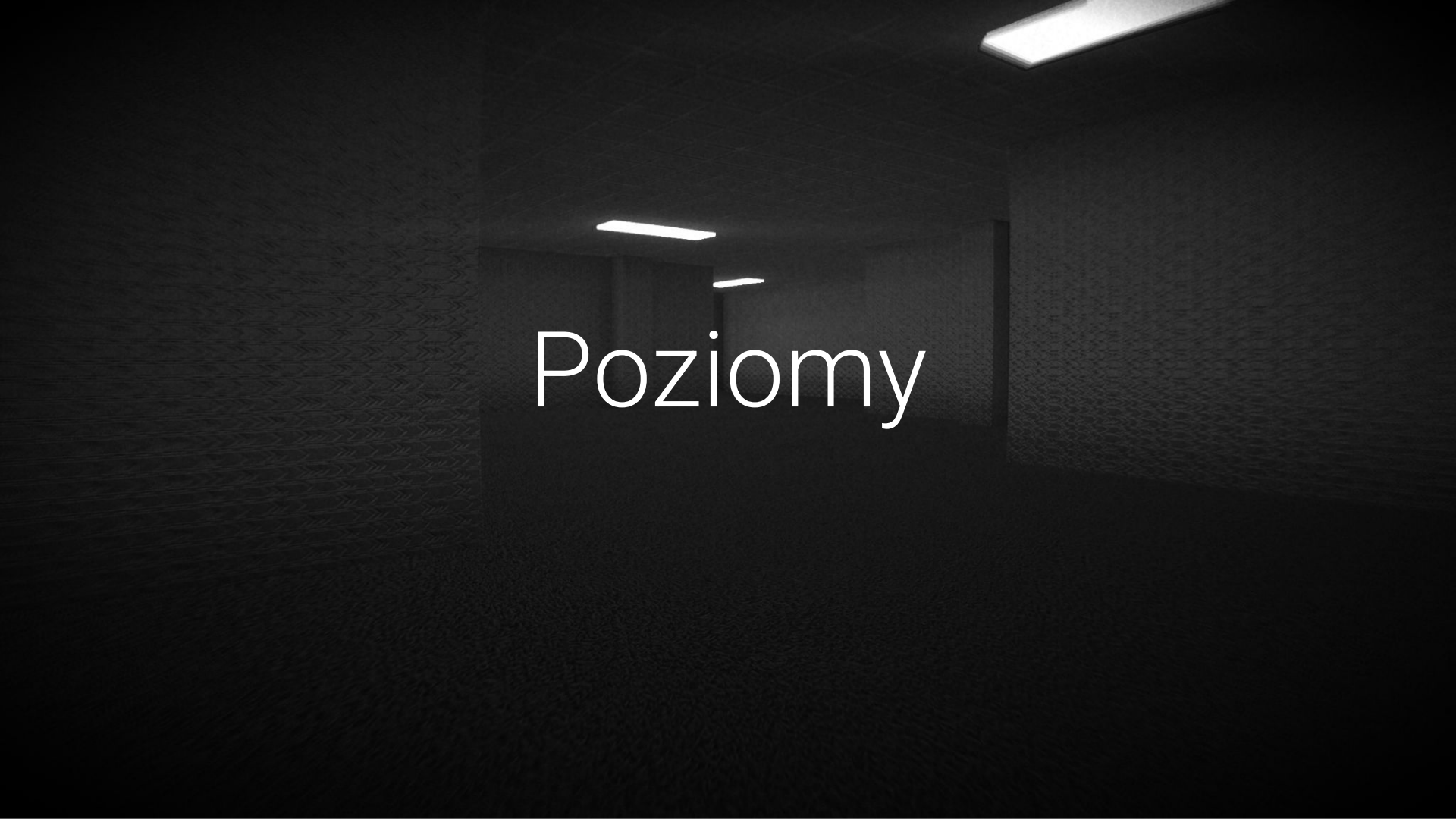
Przykłady referencji w grach



Ścieżka dźwiękowa

Główny motyw muzyczny został stworzony przy użyciu gitary elektrycznej oraz syntezatorów. Gra posiada trzy rodzaje dźwięków kroków, ambienty otoczenia, dźwięki interakcji ze światem, rozmowy telefoniczne wykorzystane przy jednej z zagadek oraz dźwięki użyte przy interakcji z interfejsem graficznym.

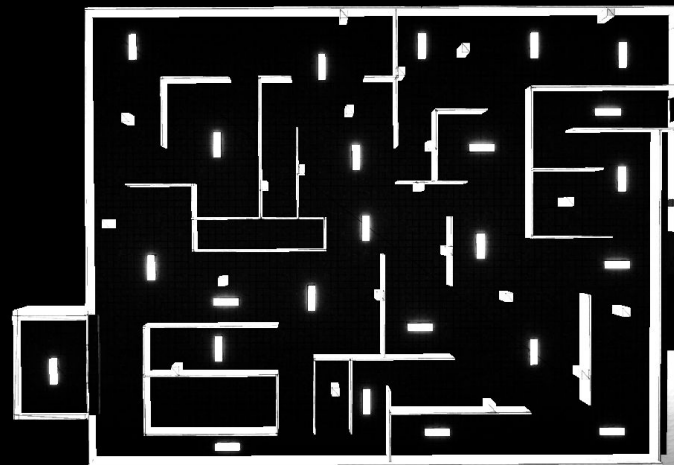
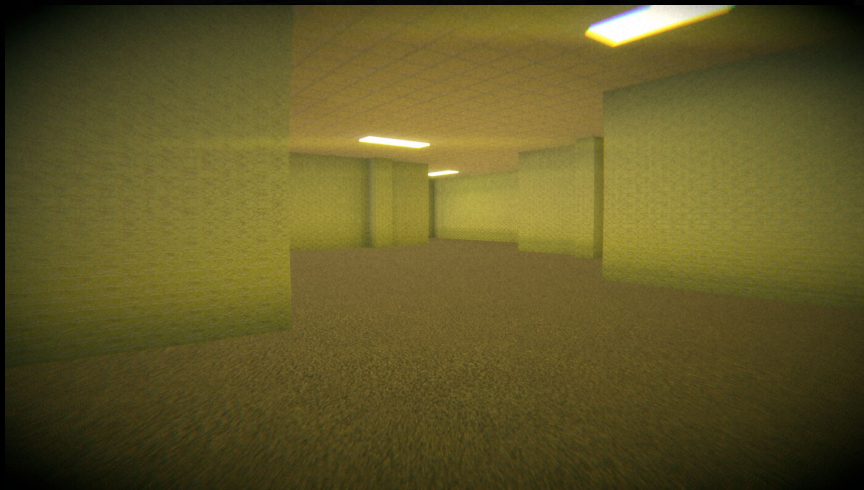


A dark, atmospheric hallway with a textured wall and recessed lighting. The word "Poziomy" is centered in the middle of the frame in a white, serif font. The hallway recedes into the distance, with three rectangular light fixtures visible on the ceiling, creating a sense of depth and perspective. The overall mood is mysterious and modern.

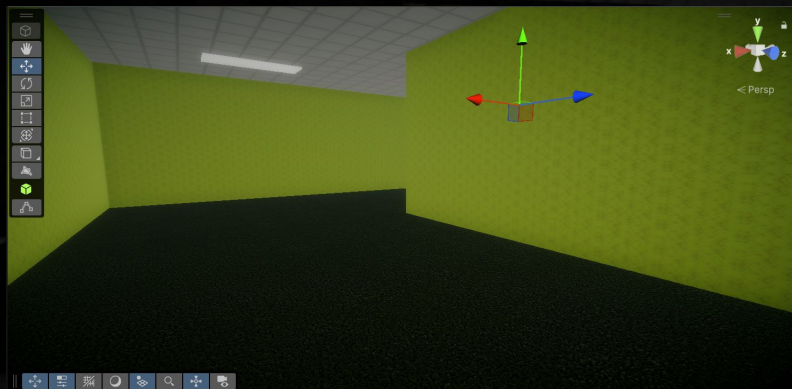
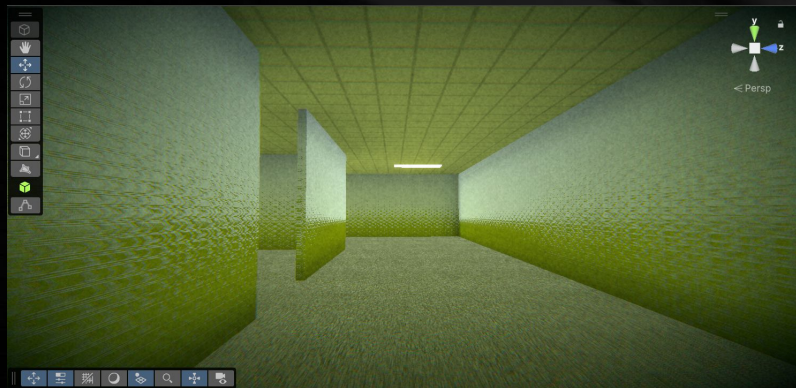
Poziomy

Poziom 1 - Tylne Pokoje

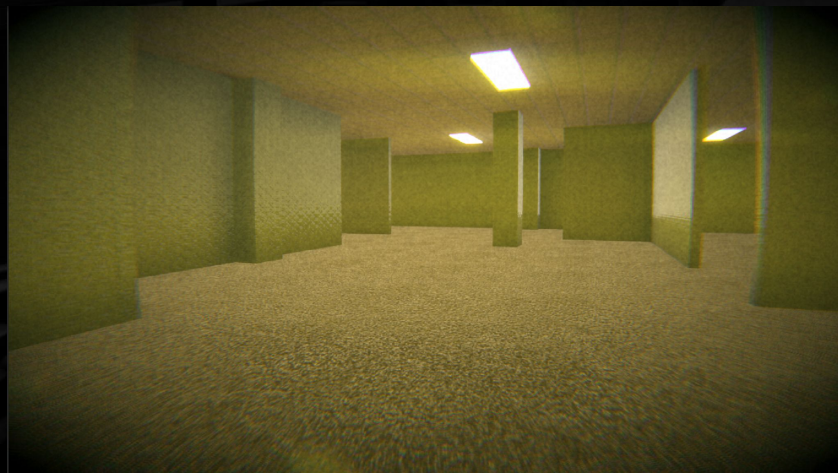
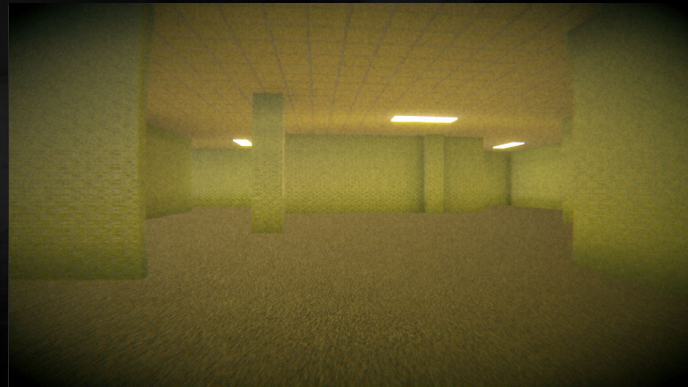
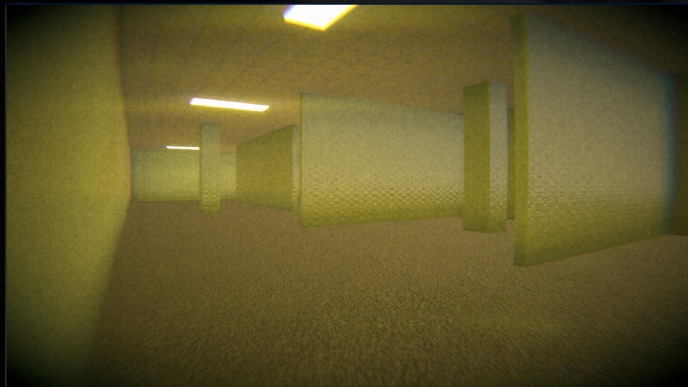
Poziom inspirowany klasyczną estetyką *Backrooms*. Jego cechy charakterystyczne to wilgotny dywan, żółte ściany oraz dźwięk brzęczących lamp. Rozgrywka na tym poziomie polega na pokonaniu labiryntu.



Prace nad poziomem

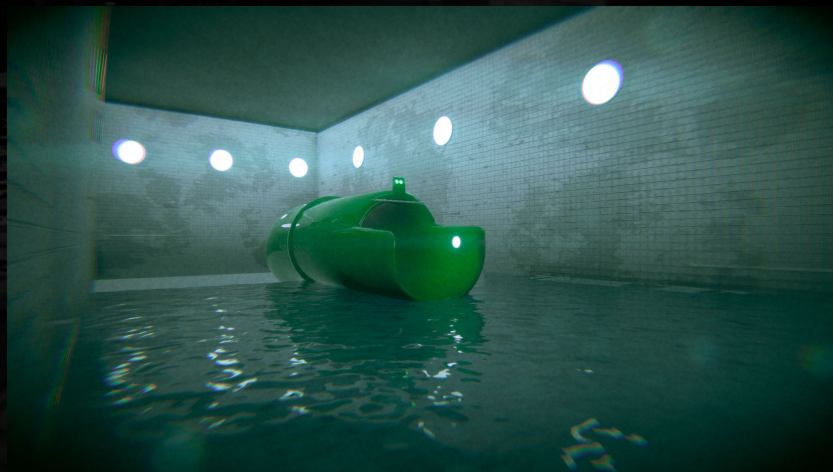


Finalny wygląd poziomu

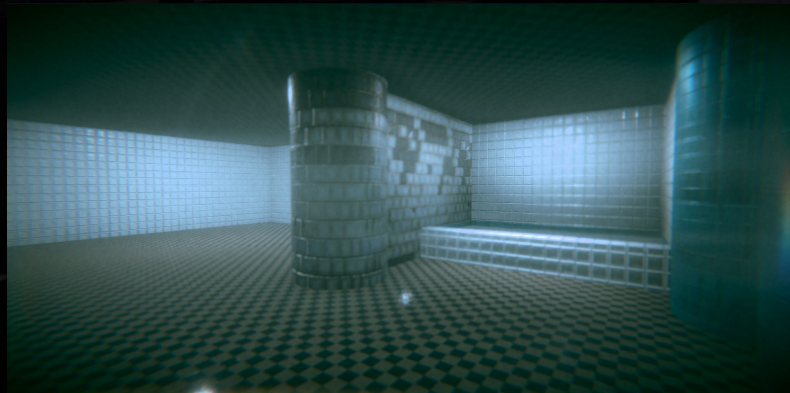
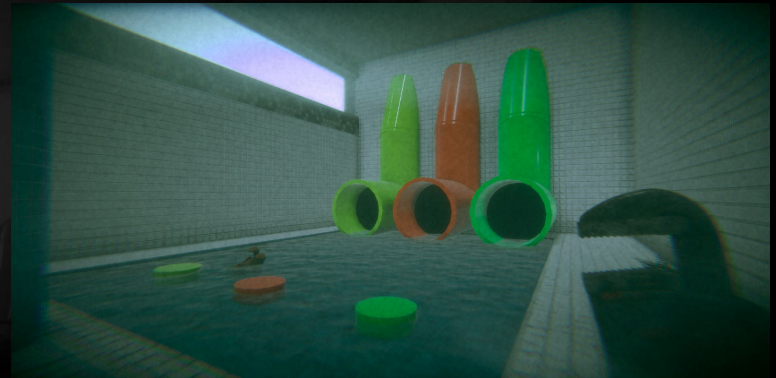
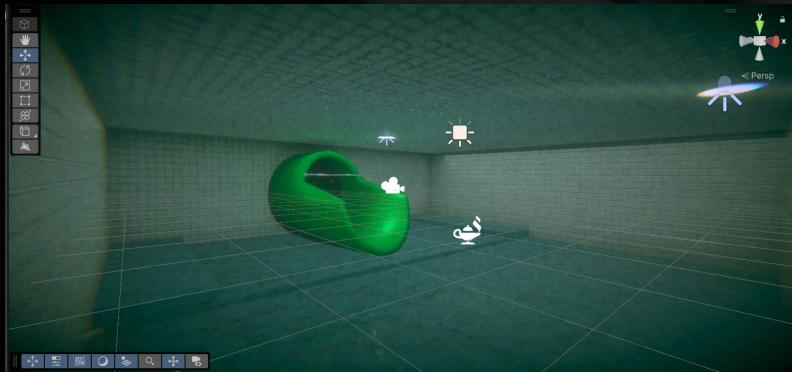


Poziom 2 - Basen

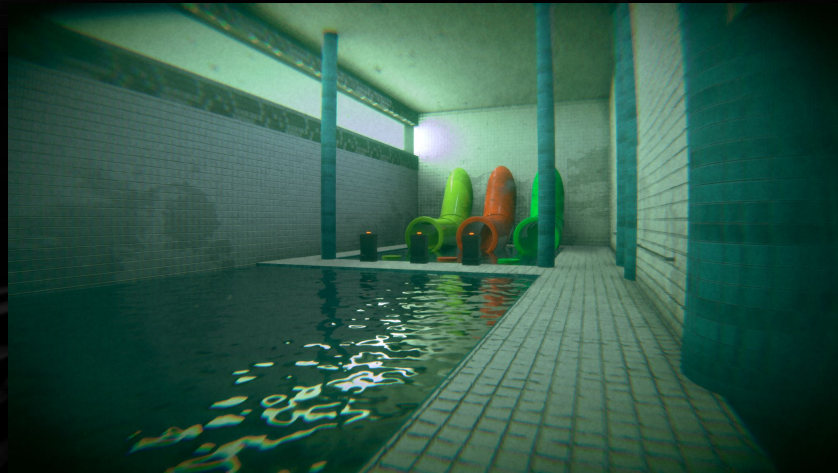
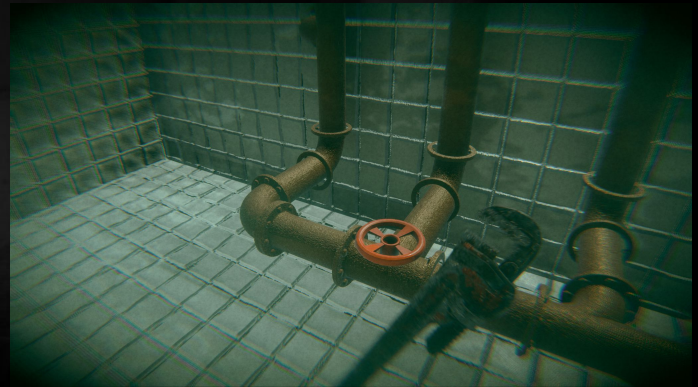
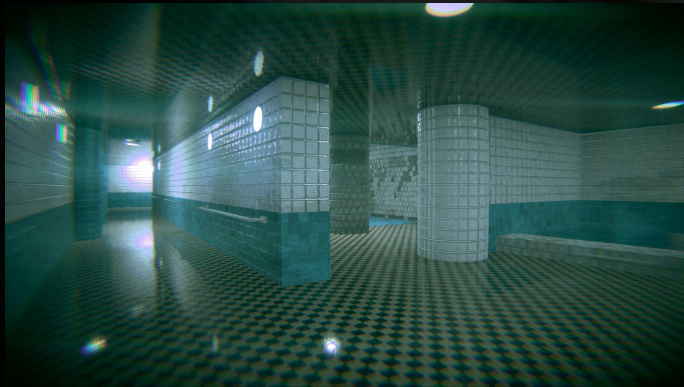
Poziom osadzony na opustoszałym miejskim basenie. Składa się z pomieszczeń przeznaczonych na szatnie, głównego basenu oraz ślizgawki, która przenosi nas do kolejnego poziomu. Celem poziomu jest pozbycie się wody z zalanego basenu aby móc przejść dalej.



Prace nad poziomem



Finalny wygląd poziomu



Poziom 3 - Parking

Nieskończony, pusty parking nocą. Celem gracza jest odbieranie telefonów oraz znalezienie kodu, służącego do otwarcia następnego poziomu



Prace nad poziomem



Finalny wygląd poziomu



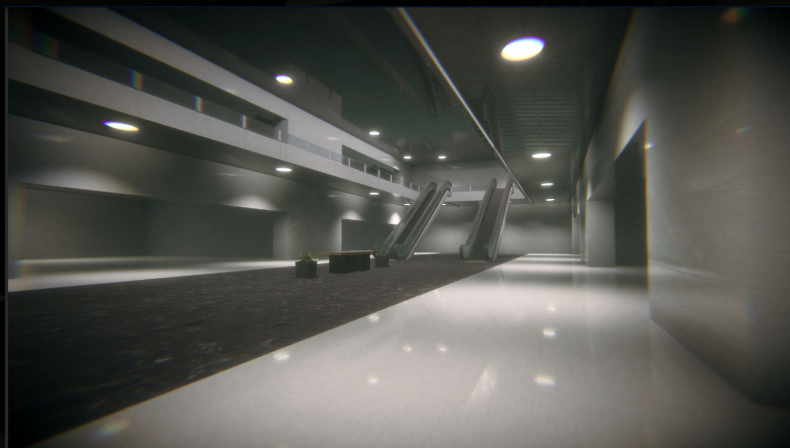
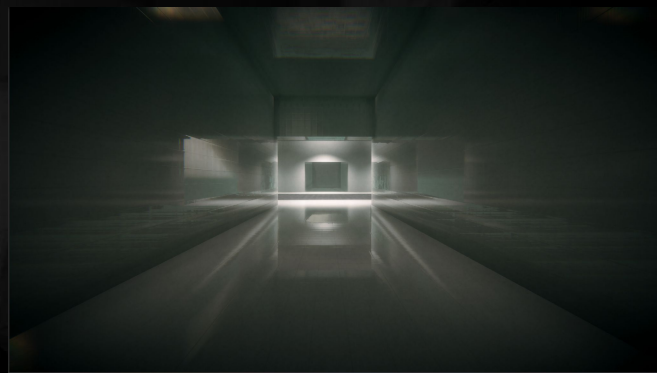
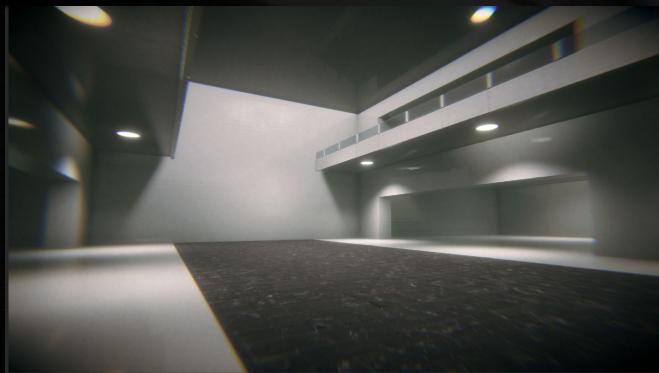
Aby kontynuować, wciśnij
jeden

Poziom 4 - Galeria

Po przejściu korytarza, który pojawił się w budce na parkingu gracz dochodzi do galerii handlowej. Jego celem jest odnalezienie kina.



Prace nad poziomem

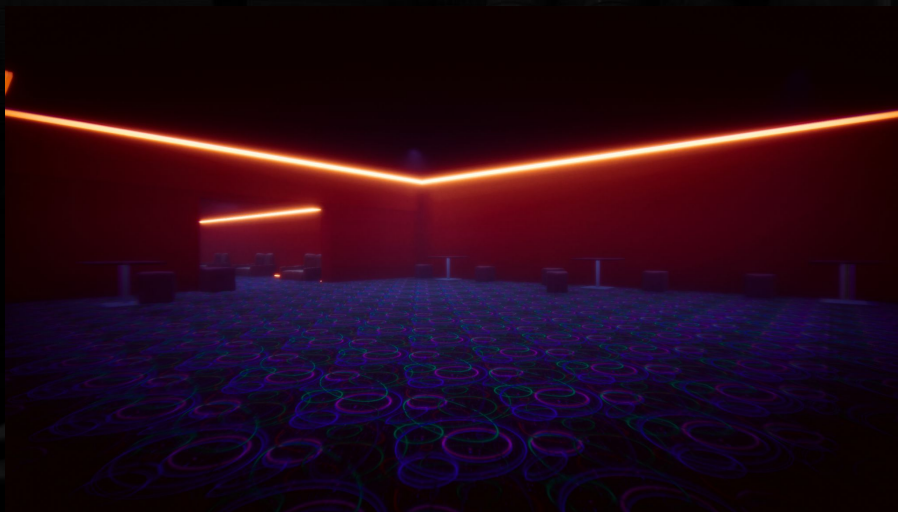


Finalny wygląd poziomu

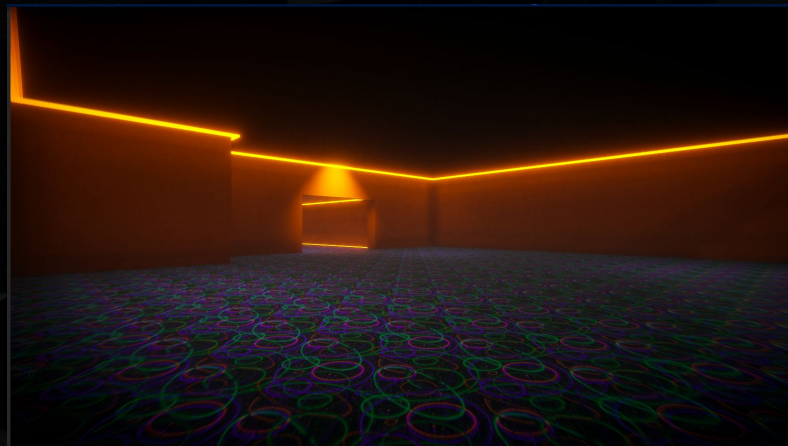
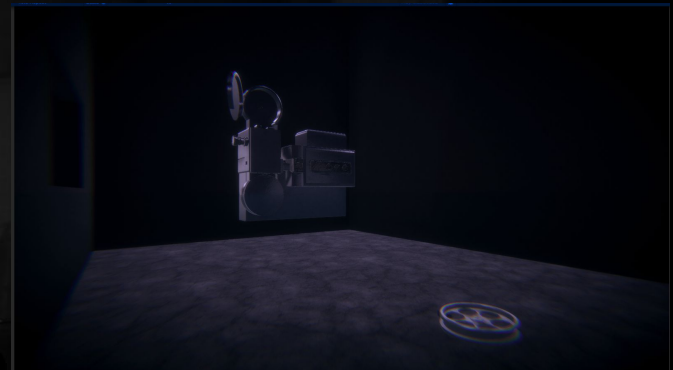
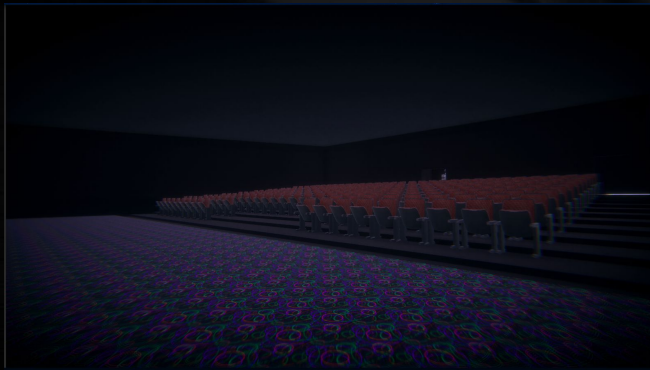


Poziom 5 - Kino

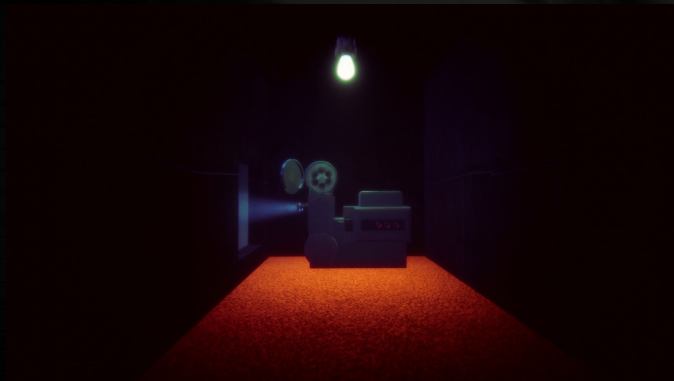
Poziom ten zaczyna się w holu kina. Po odnalezieniu sali kinowej zadaniem gracza jest odnalezienie taśmy filmowej oraz umieszczenie jej w projektorze. Po umieszczeniu taśmy na ekranie kina wyświetli się przejście do następnego poziomu



Prace nad poziomem

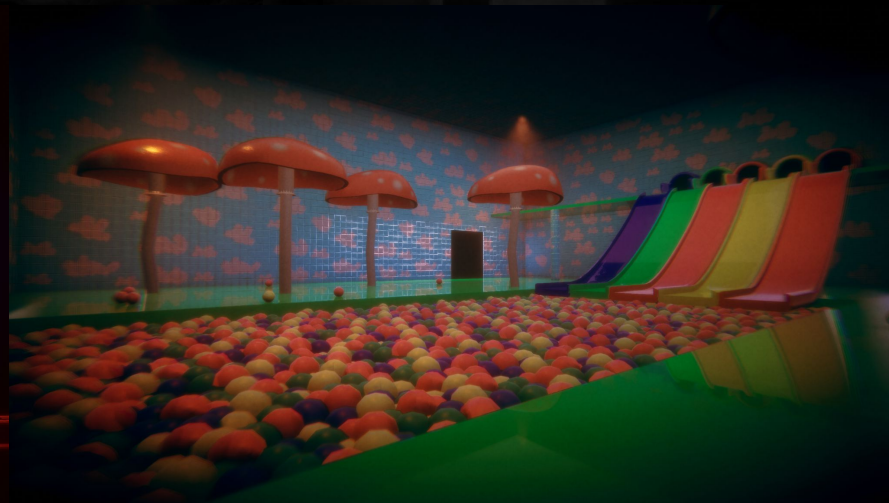
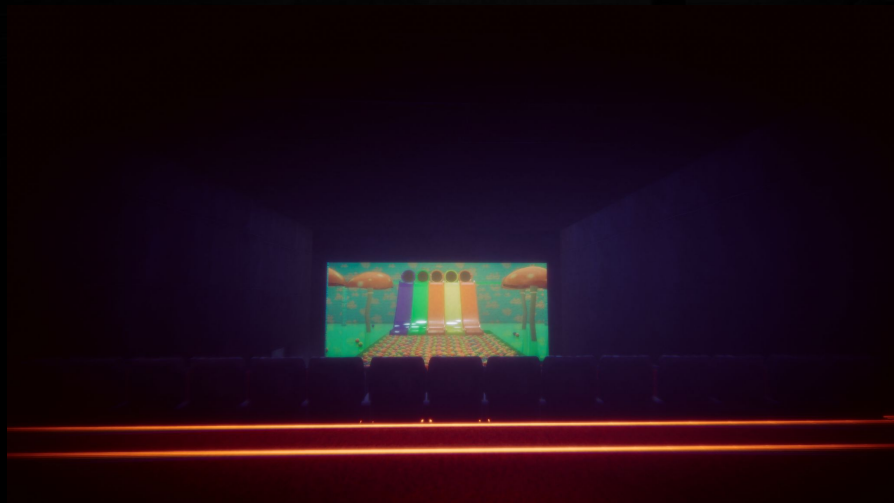


Finalny wygląd poziomu

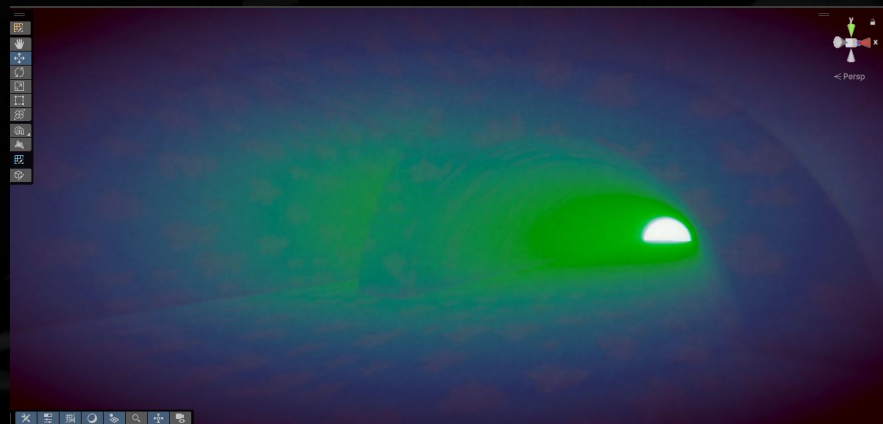
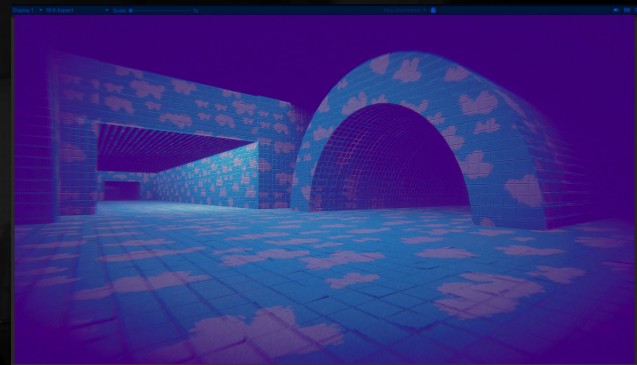
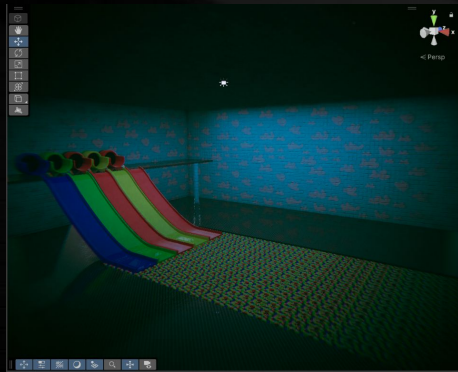


Poziom 6 - Przedszkole

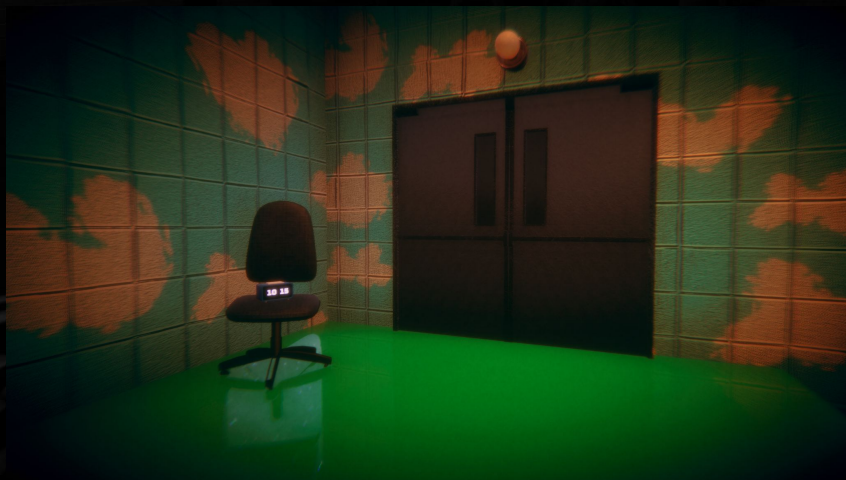
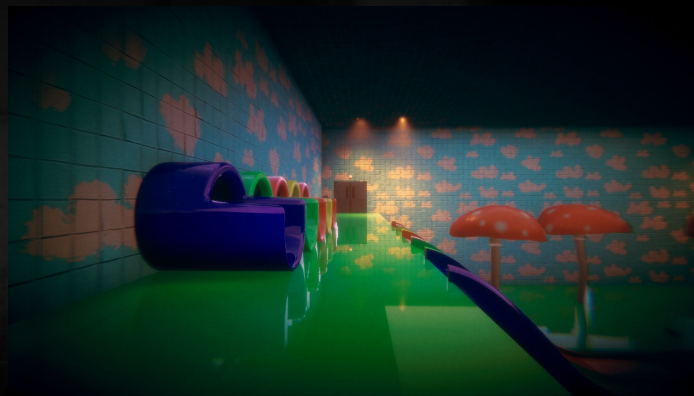
Po wejściu do wyświetlonego filmu gracz pojawia się na przedszkolnej sali zabaw. Na sali znajduje się ukryta sala lekcyjna. Zadaniem gracza jest odnalezienie odpowiedniej godziny a następnie ustawienie na nią budzika.



Prace nad poziomem



Finalny wygląd poziomu



Poziom 7 - Kładka

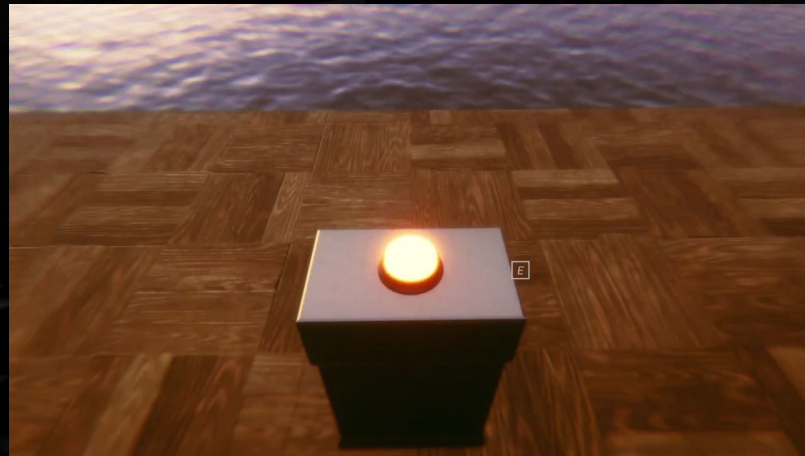
Jest to ostatni poziom gry. Składa się z kładki umieszczonej pośrodku jeziora. Zadanie gracza jest proste - naciśnięcie czerwonego przycisku.

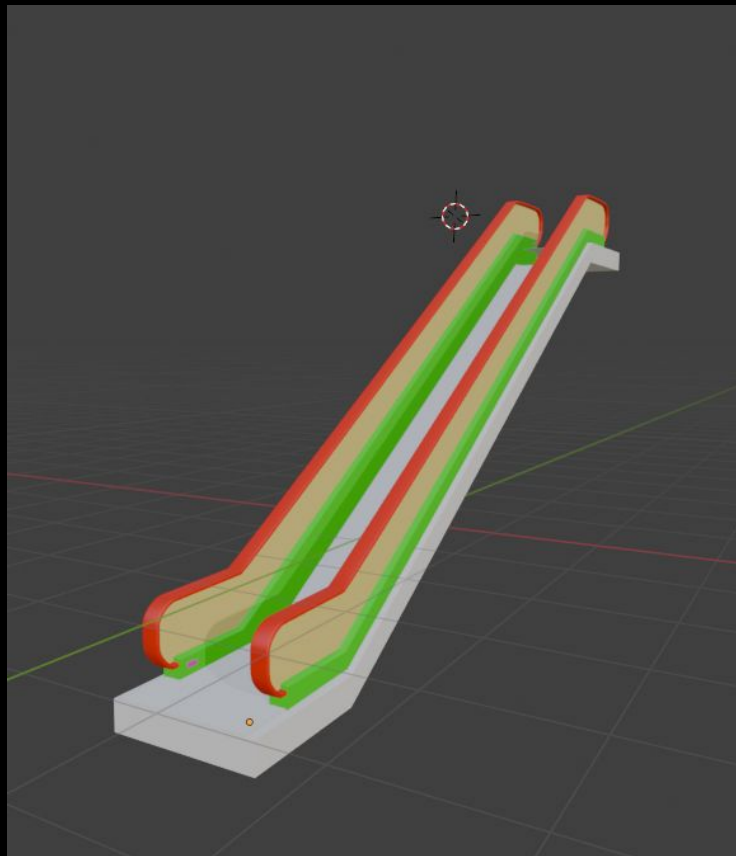


Prace nad poziomem

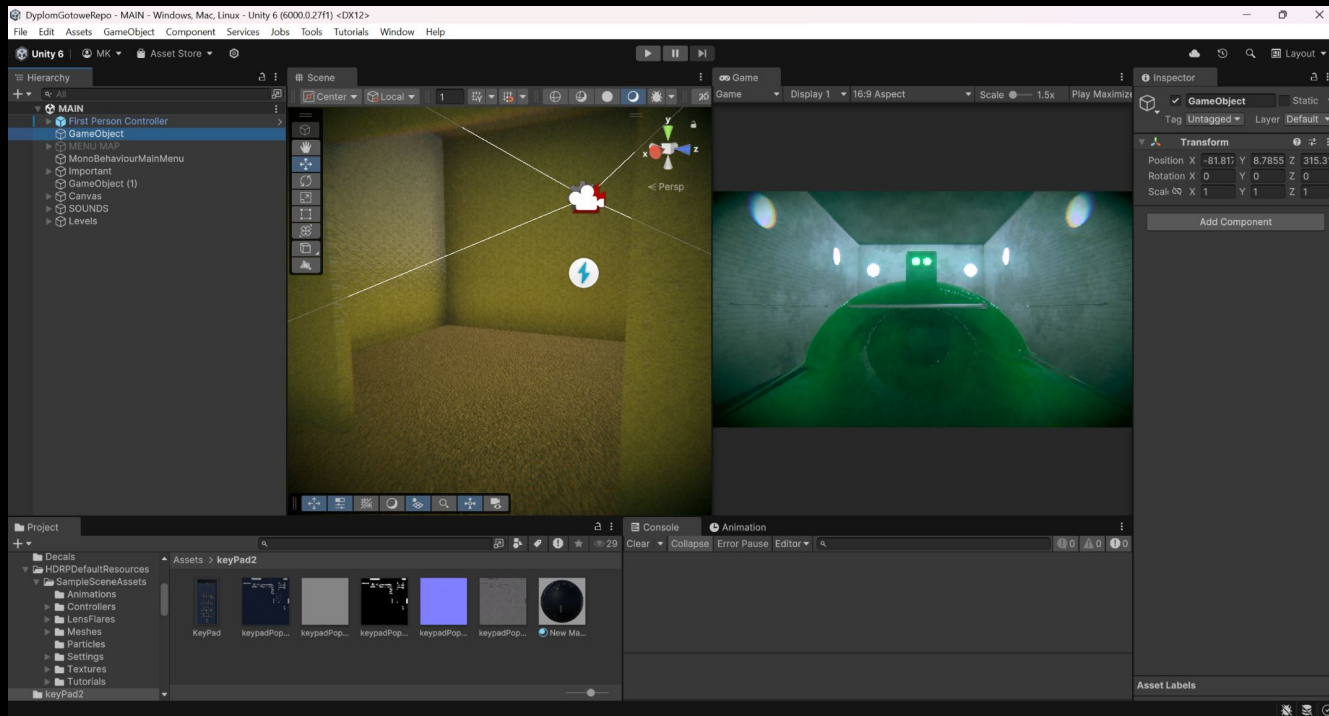


Finalny wygląd poziomu



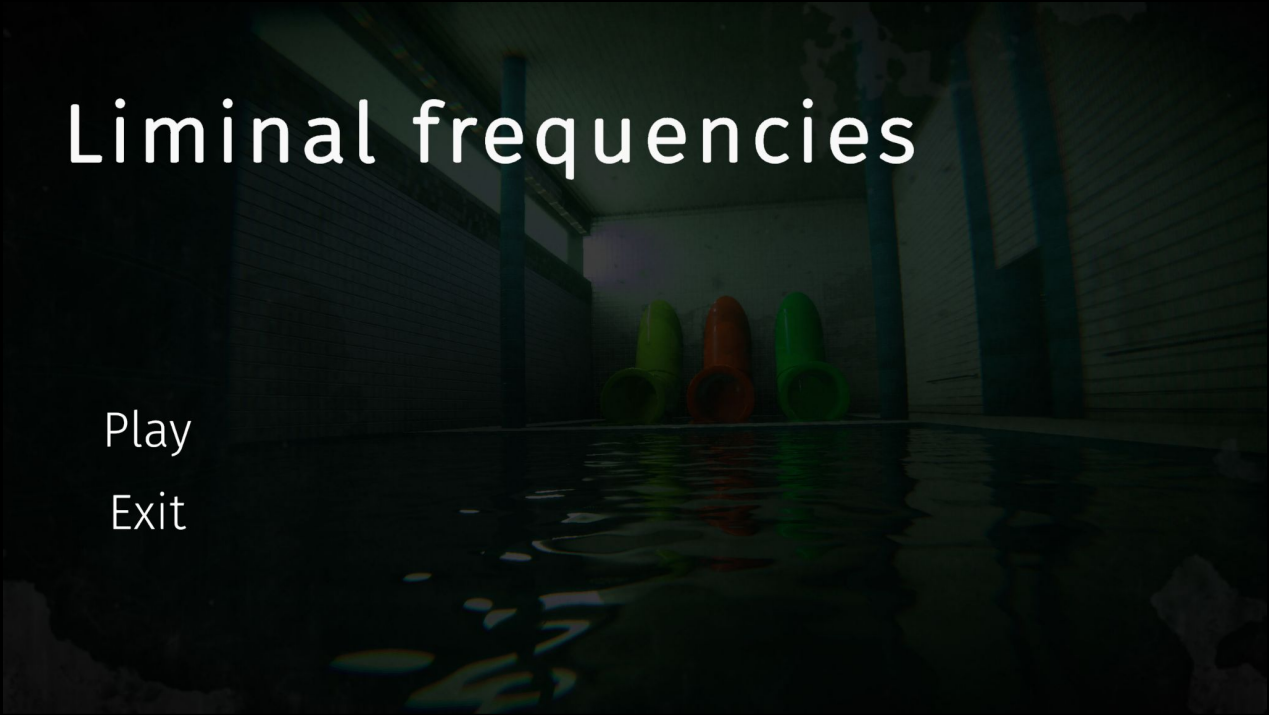


Praca nad przykładowym modelem



Zrzut ekranu projektu w silniku

Liminal frequencies



Play

Exit

Menu główne projektu