



# 1. ZGŁOSZENIE - KARTA OPISU GRY

Nazwa Zespołu	LunarTeam
Nazwa gry	NULL
Liczba graczy (uczestników gry): jednoosobowa / wieloosobowa / zespołowa - jeden zespół, ale wiele osób	jednoosobowa
Cele gry	Nauczyć programowania w przyjemny sposób.
Typ gry	Logiczny/FPS

### 1. Wstęp [limit znaków: 600]

Gra pod tytułem "NULL" opowiada o postaci która trafia do wirtualnego świata, bez swoich wspomnień oraz tego jak tam trafiła, oraz po co. Przez całą grę towarzyszyć będzie nam tajemniczy głos kobiety która stara się pomóc głównemu bohaterowi przechodzić przez coraz większe wyzwania.

Projekt ten jest miszmaszem gatunkowym, opiera się na dwóch głównych mechanikach - Walki z wrogami używając broni palnych, oraz tworzenia funkcji które są w stanie robić różnorakie rzeczy. Ważne jest to, iż obydwie te mechaniki są ściśle ze sobą połączone - o czym przekonać się możesz czytając dalszy tekst.

Proszę przedstaw ogólny opis gry - czego uczy ta gra, czy jest zgodna z naukowymi faktami, czy wymaga od gracza rozwiązywania problemów lub sięgania do innych źródeł.

## 2. Projekt gry [limit znaków: 1800]

Nie wszystkie, ale znaczna część gier ma fabułę lub główną historię. Może to być np. bohater który musi ratować świat segregując śmieci, oszczędzając wodę, energię, itp. Im bardziej wyrafinowana argumentacja (i





postacie), tym łatwiej będzie zmotywować graczy aby włączyli się do gry. Nie zapominaj, że głównym celem jest edukacja. Opisz lub zaprezentuj graficznie. Możesz przedstawić podkład muzyczny i dźwięki. Np.:

#### Jaki jest cel gry?

Celem gry jest dotarcie do końca i zniszczenie A.I. które buntuje się i zagraża innym. Jeżeli chodzi o aspekt edukacyjny, gra ma na celu nauczyć osób grających nie poprzez smutne, monotonne uczenie się elementów. Jesteśmy przekonani, że człowiek uczy się najlepiej jak najzwyczajniej w świecie ma z czegoś frajdę. A jak mieć z czegoś frajdę? Wprowadzić aspekt edukacyjny w pewien gatunek, w którym ktoś rzeczywiście się będzie dobrze bawił, ponieważ nie oszukujmy się, większość gier edukacyjnych które wychodzą, ludzie nawet nie spojrzą na nie.

Nasza gra ma dawać satysfakcję z uczenia się mechanik - jak ktoś lepiej koduje, szybciej reaguje, oraz lepsze skrypty tworzy, pozwala to rozprawić się z wrogami w sposób niekonwencjonalny, oraz szybki.

#### Jaka jest docelowa grupa odbiorców gry?

Do jakiego gracza adresowana rozgrywka:

- wiek 12-50
- klasa (jakakolwiek)
- przedmiot (programista)
- Jeżeli gra ma miejsce akcji (ang. setting) opisz je.

W grze znajdujemy się w środku programu, otoczenie jest białe oraz czarne z przebijającymi się innymi kolorami, np. czerwonym lub niebieskim. W pewnym momencie program staje się niestabilny, a otoczenie - psuje się, pojawiają się różne bugi, glitche, brakujący teren, etc.

#### Jeżeli gra ma bohatera – opisz go i jego historię.

Bohaterem gry jest agent "Ronnie Blown" który utracił pamięć i został wysłany w program aby zlikwidować żagrażające ludzkość A.I. resetując cały program. Zna się na rzeczy, umie programować i jest wyśmienitym strzelcem.





(Spoiler Fabularny:) Przy końcu gry postać dowiaduje się że tak naprawdę nie jest żadnym agentem, nie został wysłany z ziemi - sam jest A.I.

Stworzony jest na bazie agenta który zaginął długi czas temu, a postać pomagająca nam przez całą grę jest tak naprawdę jego dawną przyjaciółką która próbowała "odtworzyć" go wirtualnie. Postać zdaje sobie sprawę że jeżeli wyłączy program, to i on sam zginie. Musi więc podjąć decyzje czy pomóc ludzkości, czy samemu sobie.

#### Jeżeli w grze występują inne postacie - opisz je i ich historie.

Postać towarzysza postaci jest miłą kobietą, znająca się na kodzie oraz tym jak program działa. Jest również wrogie A.I. które za wszelkim kosztem będzie starało się pokonać główną postać.

## 3. Grywalizacja i mechanika gry[limit znaków: 1800]

Ważnym elementem każdej gry jest dynamika rozgrywki, która obejmuje np.: rankingi, nagrody, odznaki czy systemy punktowe. Grywalizacja zwykle ożywia i motywuje graczy: wszyscy uwielbiamy zdobywać więcej monet, zdobywać więcej żyć lub przechodzić na następny poziom. A może zamiast punktów do zwycięstwa, gracz może zostać nagrodzony nowymi możliwościami, nową przestrzenią do zbadania, a nawet nowym zadaniem. Zastanów się i opisz to. To też można naszkicować zamiast opisywać.

#### a. Algorytm gry

Gra ma na celu uczyć użytkowników nie przez wkuwanie się kodu lub wiedzy, lecz przez przyswajanie jej w spokojnym tempie w otoczeniu w którym ta wiedza się praktycznie przydaje. Jeżeli gracz sam z siebie będzie wykorzystywał nowe mechaniki, funkcje, będzie kreatywny, zapamięta to czego się uczył lepiej i przez dłuższy czas.

Postanowiliśmy zrobić grę w ten sposób, ponieważ jeżeli spojrzymy się na inne gry edukacyjne mają one jeden duży problem - mogą być świetnie zrobione, mogą mieć masę wartości edukacyjnej, ale ludzie nie chcą w nie grać. Dlaczego? Ludzie nudzą się. Prawie nikt nie sięga do gry tylko po to aby się czegoś nauczyć. Dlatego właśnie stworzyliśmy grę która u podstaw jest strzelanką, lecz znajduje się w niej masę treści edukacyjnej o której gracz nie będzie miał pewnie nawet pojęcia na początku gry.

Za pomocą dowolnego zapisu: listy, schematu blokowego, opisu słownego, rysunku, itp. przedstaw kolejne czynności pozwalające osiągnąć wyznaczony przez Ciebie cel edukacyjnej gry komputerowej.





#### b. Poziomy gry / misje / projekt terenu

Gra będzie podzielona na poziomy które będą wyglądały jak jeden spójny teren. W jednym z poziomów zawarta będzie również zagadka chemiczna - może się wydawać to losowe, ale jest wstawiona ona w sposób nieintruzyjny. Postać będzie nam dawać instrukcje gdzie i jak włożyć pierwiastki aby stworzyć kwas który będzie w stanie przepalić się przez kłódkę.

#### c. Dynamika rozgrywki (np. punkty, rankingi, itp.)

Gra się robi coraz cięższa wraz z tym jak daleko zaszliśmy, ale jednocześnie daje graczowi większe pole do popisu. Po pierwsze, więcej interaktywnych przedmiotów w których możemy edytować kod w sposób coraz to bardziej zaawansowany, po drugie ulepszenia takie jak np. broni. Poza tym, gra ma fabularnie zachęcać gracza do dostania się do końca.

## 4. Mechanika aplikacji [limit: jedna strona]

Ważnym elementem każdej gry jest mechanika aplikacji. Zaprojektuj jak ma graficznie wyglądać interfejs użytkownika, w jaki sposób będzie można sterować postaciami/przedmiotami w grze. Zastanów się również jaka byłaby najlepsza muzyka która rozbrzmiewałaby podczas gry oraz jakie kolory w aplikacji chcesz zastosować.

#### a. Graficzny interfejs użytkownika w grze i jego oznaczenia

Postać posiada małe UI na którym widać stan zdrowia oraz pasek odświeżenia funkcji (który ma zapewniać że gracz nie będzie nadużywał niektórych mechanik), natomiast z tyłu broni widać holograficzny interfejs na którym napisany jest stan amunicji oraz drugi pasek który sygnalizuje strzał specjalny.

#### b. Sterowanie w grze

W grze poruszamy się postacią, jest ona zwinna, może kucać, skakać, biegać. Żeby szybko włączać dane funkcje w obiektach, zamiast wchodzenia do interfejsu edytowania kodu i zainicjowywania go, wystarczy spojrzeć się na obiekt i kliknąć właściwy przycisk klawiatury. Wtedy kod który wcześniej wstawiliśmy zostanie automatycznie uruchomiony. Warto też wspomnieć o tym, że w kodzie możemy zwiększyć liczbę pętli, czyli tego ile razy się dana funkcja powtórzy. Kosztuje to jednak więcej pasku mocy.

#### c. Muzyka i dźwięki

Dźwięki wzięte są z Pixabay, natomiast muzyka jest autorska. Ma ona wpasowywać się do klimatu gry, być w większości lekko tajemnicza i brzmieć jakby rzeczywiście była z jakiegoś programu z dużą ilością Synth'u.





Muzyka użyta podana poniżej:

- Polar Floating (Void)
- Polar Below (Void)
- Polar Trapped (Void)
- Polar Twist (Void)

#### 5. Lista źródeł

Należy podać źródła z podaniem autora i typu licencji wykorzystane w przesłanej pracy konkursowej, np. muzyka, grafika.

https://pixabay.com/pl/sound-effects/mag-reload-81594/ (Creative Commons) https://pixabay.com/pl/sound-effects/9mm-pistol-shot-6349/ (Creative Commons)

6. Link do filmiku z rozgrywki w darmowym i otwartym serwisie streamingowym (typu YT, Vimeo, CDA...) – dotyczy kategorii Implementacja Gry

# 7. Pliki do dołączenia:

 w kategorii Implementacja gry - należy dołączyć aplikację gry skompresowaną w ZIP