

1. ZGŁOSZENIE - KARTA OPISU GRY

Nazwa Zespołu	Unknown Variable Team
Nazwa gry	Pixel Perfect
Liczba graczy (uczestników gry): jednoosobowa / wieloosobowa / zespołowa - jeden zespół, ale wiele osób	jednoosobowa
Cele gry	Zachęcanie ludzi od najmłodszych lat do nauki kodowania.
Typ gry	Logiczna/Lamigłówka

1. Wstęp [limit znaków: 600]

Pixel Perfect jest grą logiczną o charakterze edukacyjnym, która ma za zadanie zachęcić młodych odbiorców jak i tych starszych do nauki kodowania, logicznego myślenia jak i tworzenia kreatywnych rozwiązań. Gra odwzorowuje faktycznie wykorzystywane instrukcje w językach programowania przez co jest zgodna z naukowymi faktami. Gra przedstawia niepozornie wyglądający problem który zmusza gracza do wykształcenia zmysłu programisty, co pomaga zmienić jego sposób patrzenia na problemy jakie napotyka, który zachęca do sięgania po dodatkowe źródła wiedzy.

Proszę przedstawić 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 pionka do mety, przy wykorzystaniu dostępnych instrukcji. Gracz ma za zadanie ułożyć kod, dzięki któremu bohater będzie mógł przedostać się z punktu A do punktu B.

- Jaka jest docelowa grupa odbiorców gry?

Do jakiego gracza adresowana rozgrywka:

- wiek 10+
- klasa podstawowa - ponadpodstawowa
- przedmiot informatyka

- Jeżeli gra ma miejsce akcji (ang. setting) – opisz je.

Akcja gry toczy się w biurze przed komputerem, gdzie główny bohater odnajduje na dysku zapomnianą grę, która pomaga mu oderwać się od codziennego korporacyjnego życia.

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

Bohaterem jest znudzony monotonnym życiem pracownik korporacji, który w gąszczu sztamkowych obowiązków za biurkiem odnajduje chwilę wytchnienia fascynacją nowo odnaną grą.

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

Kliknij lub naciśnij tutaj, aby wprowadzić tekst.

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

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

Gra polega na przechodzeniu poziomów, w których zadaniem gracza jest rozwiązanie problemu i ułożenia kodu tak, aby przedostać się do ich końca. Wykonanie poprawnie poziomu daje wystarczająco satysfakcji, do stawienia czoła następnemu. Poziomy nie zostały zablokowane i można je przechodzić w dowolnej kolejności. Zastosowanie rozwiązania odwrotnego może prowadzić do frustracji gracza, który nie będzie w stanie przejść poziomu co może zniechęcać do dalszego gry.

b. Poziomy gry / misje / projekt terenu

Gra została zaprojektowana w taki sposób, aby z każdym kolejnym poziomem była coraz trudniejsza i wprowadzała nowe mechaniki. W kolejnych poziomach napotykamy nowe problemy, dzięki czemu gra nie staje się monotonna a przechodzenie daje większą satysfakcję.

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

Gra nagradza satysfakcją z rozwiązywania skomplikowanych łamigłówek i motywuje do rozwijania postępu. Gracz w trakcie rozwiązywania poziomów poszerza swoje umiejętności rozwiązywania problemów i uczy się logicznego myślenia. Porażka ma na celu nie zniechęcenie gracza do porzucenia gry. Motywuje do spojrzenia na problem z innej perspektywy i znalezienia innego rozwiązania.

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

Graficzny interfejs przypomina pracę za biurkiem, biała tablica jest głównym ekranem gry, na którym znajdują się mapa oraz postać gracza. Interfejs gry jest intuicyjny, sterowanie odbywa się poprzez klikanie w przyciski na wirtualnej klawiaturze, co odzwierciedla pracę przy komputerze.

b. Sterowanie w grze

Sterowanie w grze odbywa się poprzez klikanie w przyciski wirtualnej klawiatury. Klikanie w myszkę uruchamia cały skrypt który wyświetla się na ekranie monitora. Dodana została również „kafka”, której zadaniem jest wyświetlenie informacji o dostępnych instrukcjach na każdym poziomie. Na klawiaturze kliknięcie przycisku „F1” wyświetla dodatkowe informacje o blokach, których będziemy potrzebować w przechodzeniu poziomów. Instrukcje, których używamy w grze odwzorowują realistyczne programowanie. Należy ułożyć program tak, aby pionek przeszedł do mety.

c. Muzyka i dźwięki

Muzyka w grze jest spokojna, pozwala skupić się przy myśleniu nad rozwiązywaniem zagadek. Utrzymana jest na popularnym ostatnio stylu lo-fi. Dźwięki utrzymane są w stylu retro, są to krótkie bitowe brzmienia.

5. Lista źródeł

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

soundful.com – licencja royalty free (muzyka)

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

<https://youtu.be/DHZYYTCU5ts>

7. Pliki do dołączenia:

- w kategorii Koncepcja gry – należy dołączyć prezentację gry skompresowaną w ZIP
- w kategorii Implementacja gry - należy dołączyć aplikację gry skompresowaną w ZIP