

Od projektu do produktu: tworzenie, rozwijanie. Gra krok po kroku

mgr Katarzyna Ziętara
doradca zawodowy



Jak to się robi?

- Zapewne nieraz, grając w swoją ulubioną grę, zadajesz sobie pytania:
- „W jaki sposób ona powstała?”
- „Kto ją stworzył?”
- „Co trzeba umieć, żeby stworzyć własną grę?”
- Może masz własny pomysł na grę, ale nie wiesz od czego zacząć żeby go zrealizować?
- Chciałbyś pracować przy tworzeniu gier video i zastanawiasz się, czy posiadasz odpowiednie ku temu umiejętności?
- Postaramy się odpowiedzieć na te pytania. Być może dzięki temu znajdziesz pracę swoich marzeń w branży gamedev?



Początki branży

- Dawno temu, w latach 70 i 80, gdy gry video były nowością a branża je tworząca dopiero raczkowała, gry były tworzone przez pojedynczych twórców albo bardzo małe, liczące kilka osób, zespoły.
- Pionierzy rynku gier nie mieli łatwo – programowanie ówczesnych komputerów (i pierwszych konsol) było trudnym zadaniem, nie było ogólnie dostępnej wiedzy na ten temat, twórcy nie mieli wzorców do naśladowania, a narzędzia do tworzenia gier (grafiki i udźwiękowienia) musieli tworzyć sobie sami.
- Podczas projektowania gier brano pod uwagę grywalność i frajdę, którą gra dawała graczom, ale też przede wszystkim starano się sprostać ograniczeniom sprzętowym urządzeń, na które te gry powstawały. Tworzenie było wtedy sztuką kompromisu między tym, co chciało się dostarczyć graczowi a tym, co realnie było możliwe do osiągnięcia. Ówcześni magicy kodowania często dzięki sztuczkom programistycznym przekraczali granice narzucane im przez komputery, dzięki czemu gry wyglądały lepiej niż teoretycznie powinny. Co chwilę powstawały nowe gatunki gier, granice możliwości były przesuwane.



Konsola Coleco
Telstar Colortron



Rozwój rynku gier

- Z czasem branża gamedev zaczęła się rozpędzać.
- Dzięki coraz szybszemu rozwojowi technologii zarówno gracze, jak i twórcy gier, dostawali coraz potężniejsze komputery i konsole, co wpłynęło na rozwój gier, zarówno technologiczny (grafika, dźwięk), jak i od strony grywalności (nowe gatunki, mechaniki, dopracowywanie mechanik już istniejących).
- Rosły też zespoły tworzące gry, wraz z nimi rosły również koszty tworzenia nowych tytułów.



Heroes of Might & Magic
© Ubisoft



Gry teraz

- W obecnych czasach branża gier jest ogromną częścią rynku rozrywkowego na całym świecie, pod względem wartości zostawiła daleko w tyle rynek muzyczny i filmowy.
- Studia tworzące gry często zatrudniają już kilkuset (a nawet kilka tysięcy) pracowników, gry przez nie tworzone są wielkie pod względem zawartości, ale również bardzo drogie pod kątem kosztów produkcji.
- Z drugiej strony znajdują się twórcy niezależni, którzy często, wzorem pionierów branży sprzed 40 i więcej lat, tworzą gry w małych grupach, czasem nawet jednoosobowo.
- Dzięki ogromnemu rozwojowi zarówno sprzętu, jak i oprogramowania (darmowe narzędzia, w tym tzw. „silniki” do tworzenia gier), tzw. próg wejścia do branży znacznie się obniżył – teraz gry może tworzyć teoretycznie każdy. Dzięki narzędziom nie jest wymagana nawet umiejętność programowania (tak, można w całości stworzyć grę nie potrafiąc pisać kodu), a dzięki bibliotekom gotowych elementów (zarówno grafiki, jak i dźwięków i muzyki), a także wsparciu sztucznej inteligencji, tak tworzone gry mogą również być atrakcyjne od strony audiowizualnej.



Assassin's Creed Valhalla
© Ubisoft



Kto tworzy grę – krok po kroku

- W dalszej części tej prezentacji dowiesz się, jacy specjaliści tworzą grę od początku (fazy pomysłu i projektu) do końca (umieszczenia gry na półkach/sklepach internetowych, kampanii promocyjnej), z podziałem na konkretne zawody.
- W mniejszych zespołach jedna osoba może pełnić kilka funkcji (np. game designer i scenarzysta, muzyk i dźwiękowiec, programista gry, programista interfejsu i gameplay designer itp.), wszystko zależy od budżetu i liczebności zespołu a także potrzeb na danym etapie produkcji gry.



Początek – mam pomysł i co dalej?

- Każdy projekt zaczyna się od pomysłu. Czy będzie to jedno zdanie opisujące grę („Kobieta archeolog podróżuje po świecie odwiedzając zapomniane świątynie i ruiny w celu odnalezienia starożytnych artefaktów”), czy też pomysł na mechanikę („Gra platformowa, w której niewysoki wąsacz w stroju hydraulika wspina się na wieżę by uratować księżniczkę, unikając jednocześnie beczek zrzuconych przez wielką małpę”), to jest punkt wyjściowy projektu.



Początek – mam pomysł i co dalej?

- Na tym etapie **Game designer** z tego jednego zdania (tzw. High concept) tworzy dokument, w którym opisuje ogólną koncepcję gry: do jakiego gatunku będzie należała, jakie mechaniki będą w niej zawarte, co będzie jej celem. To jest projekt gry (z ang. GDD – Game Design Document). Oprócz wymienionych powyżej elementów zawiera on także opis świata gry, bohaterów w niej występujących, cechy gry unikalne na tle konkurencji (ang. USP – Unique Selling Points).
- Jeśli gra ma zaplanowaną rozbudowaną linię fabularną, na tym etapie produkcji w projekcie będzie potrzebny też **Scenarzysta**, który przy współpracy z designerem pisze historię, dialogi, tworzy historie postaci, opisuje świat, w którym będzie się toczyć akcja gry.



Początek – mam pomysł i co dalej?

- Na samym początku należy też ustalić, jaki będzie styl artystyczny gry. Tutaj z pomocą przychodzi **Artysta Konceptyjny**, grafik, który tworzy szkice postaci, otoczenia, przedmiotów, często również pierwsze projekty interfejsu graficznego gry.
- W etapie projektowania biorą też udział **Programiści**. Zajmują się projektem gry od strony technicznej: dobierają odpowiednie narzędzia (silnik, na którym powstanie gra, dodatkowe biblioteki odpowiedzialne za dźwięk, grafikę, fizykę, animację itd., tworzą albo dobierają istniejące narzędzia do projektowania świata/poziomów gry).



Początek – mam pomysł i co dalej?

- Bardzo ważnym elementem tworzenia gry są również finanse. Bez odpowiedniego zaplanowania budżetu, dostosowania czasu produkcji do możliwości finansowych i spięcia wszystkiego razem w taki sposób, by projekt był możliwy do wykonania, żadna gra nie znalazłaby się na półkach sklepowych. Tymi elementami zajmuje się **Producent**. Dbą on o kondycję finansową projektu i pilnuje, żeby wszelkie problemy natury biznesowej były jak najszybciej rozwiązywane.



Etap pierwszy – projekt: podsumowanie

- Opisy zawodów na podstawie bazy opisów zawodów ze strony internetowej Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.
- Kto bierze udział w etapie projektowania gry:
- **Projektant aplikacji multimedialnych, animacji i gier komputerowych:**
- Projektant aplikacji multimedialnych, animacji i gier komputerowych jest zawodem obejmującym zadania związane z tworzeniem koncepcji i dokumentacji projektowej oraz konsultacje merytoryczne w fazie realizacji projektu. Praca projektanta obejmuje wszystkie etapy tworzenia aplikacji i gier komputerowych, którą rozpoczyna się od analizy wymagań stawianych przed projektem. Następnie wymyśla się podstawowe założenia projektu i ustala kwestie związane z działaniem gotowego produktu, jego estetyką, modelem formalnym oraz funkcjonalnością z perspektywy użytkownika. Kolejnymi etapami tworzenia aplikacji i gier komputerowych są: faza prototypowania oraz etap podziału zadań między członków zespołu projektowego (grafików, animatorów, copywriterów, informatyków) i nadzór merytoryczny nad realizacją projektu oraz testami.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap pierwszy – projekt: podsumowanie

- **Scenarzysta:**
 - (opis ze strony Ministerstwa odnosi się do scenarzysty filmowego, jednak zakres obowiązków i umiejętności wymagane odpowiadają wymaganiom dla scenarzysty gier video)
 - Przygotowuje teksty literackie przedstawiające akcję i dialogi filmu (fabularnego, dokumentalnego, oświatowego, animowanego) - powstałe samodzielnie lub jako adaptacja powieści, opowiadania czy dramatu.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap pierwszy – projekt: podsumowanie

- **Grafik komputerowy multimedialny:**
- Grafik komputerowy multimedialny projektuje i przygotowuje elementy graficzne wykorzystywane w realizacjach multimedialnych.
- Działalność grafika komputerowego multimedialnego polega na tworzeniu projektów graficznych oraz ich realizacji. Podstawowym wytworem są różnorodne elementy graficzne potrzebne do skompilowania projektu multimedialnego. W zakres obowiązków grafika komputerowego multimedialnego wchodzi stworzenie koncepcji graficznych poszczególnych elementów na podstawie założeń projektu. Podstawowe zadania zawodowe grafika komputerowego multimedialnego obejmują analizę założeń projektu multimedialnego, przygotowanie projektu, opracowanie poszczególnych elementów składowych projektu, dostosowanie koniecznych narzędzi, przygotowanie potrzebnych materiałów, wykonanie zadania według założonych celów, przekazanie wykonanych elementów składowych multimedialnego do dalszego opracowania oraz archiwizowanie wykonanych elementów. Grafik komputerowy multimedialny powinien posiadać przygotowanie plastyczne i biegłe posługiwać się komputerem oraz oprogramowaniem graficznym, w tym również powinien znać zasady i narzędzia archiwizacji. Zawód grafika komputerowego multimedialnego jest najczęściej wykonywany w agencjach reklamowych, domach mediowych, studiach graficznych, studiach postprodukcji filmowej, studiach telewizyjnych, portalach internetowych, firmach zajmujących się produkcją aplikacji multimedialnych i gier komputerowych, oraz w większych firmach produkcyjnych i usługowych, które tworzą materiały graficzne na własne potrzeby. Istnieje również możliwość świadczenia pracy na odległość, np. w domu.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap pierwszy – projekt: podsumowanie

- **Programista aplikacji:**
- Programista aplikacji tworzy program realizujący określone zadania.
- Praca programisty polega na tworzeniu i przygotowaniu do wdrożenia aplikacji. Programista analizuje projekt techniczny, założenia, wymagania funkcjonalne i нефункционалне dla aplikacji. Opracowuje lub wykorzystuje istniejące algorytmy i struktury danych. Wykorzystując wybrany język i środowisko programistyczne, tworzy aplikację. Testuje poprawność kodu, usuwa błędy. Przygotowuje dokumentację techniczną oraz użytkową tworzonej aplikacji. Wprowadza modyfikacje i udoskonalenia w aplikacji. Nad opracowaniem bardziej skomplikowanych aplikacji pracuje w zespole pod kierunkiem kierownika projektu. Współpracuje np. z grafikami i specjalistami różnych dziedzin w zakresie opracowywania aplikacji. Korzysta z narzędzi wspomagających utrzymanie standardów jakości (np. narzędzi do zarządzania zadaniami, incydentami, błędami).



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Produkcja – zaczynamy!

- Projekt otrzymał zielone światło i rozpoczyna się właściwa produkcja. To na tym etapie powstaje kod gry, grafika z animacjami, muzyka i dźwięki. Pojawiają się też nowi ludzie uczestniczący w produkcji.
- Jest to też zazwyczaj najdłuższy etap w czasie produkcji gry.
- Każdy z elementów wymienionych powyżej jest tworzony przez konkretnych specjalistów.



Grafika – świat stworzony wirtualnym pędzlem

- Pod względem grafiki gry można podzielić na dwa rodzaje: **dwuwymiarowe** (2D) i **trójwymiarowe** (3D). Kiedyś powstawały także gry tekstowe, pozbawione grafiki (nadal powstają, jednak są one bardzo niszowe). Skupimy się na dwóch pierwszych typach.
- Wymagają one odmiennego podejścia do tworzenia grafiki, a więc także grafików z innymi umiejętnościami i specjalizacjami.



Lunark

© Canari Games



Banjo Kazooie
Nuts'n'Bolts
© Rare



Gry 2D - ekran jak kartka papieru

- Gry 2D w całości rozgrywają się na dwuwymiarowej płaszczyźnie. Grafika do nich tworzona również posiada dwa wymiary, jednak może być tworzona różnymi technikami, również przez modelowanie 3d: grafika trójwymiarowa jest konwertowana (renderowana) do dwuwymiarowych obrazów i w taki sposób wykorzystywana w grze. Są również odstępstwa od tej reguły, o których przeczytasz w dalszej części prezentacji.
- **Grafik 2D** zajmuje się tworzeniem grafiki do takiej gry. Może do tego używać różnorodnych technik: klasycznego rysowania, tworzenia grafiki wektorowej 2D a nawet, jeśli taka jest wizja artystyczna, może tworzyć grafikę klasycznie na płótnie lub papierze, a następnie skanować ją i w ten sposób, po obróbce cyfrowej, używać finalnie w grze.



Gry 3D – dodajmy trochę głębi!

- Gry 3D rozgrywają się w środowisku trójwymiarowym, czyli oprócz dwóch wymiarów (pionowy i poziomy) gra posiada również trzeci wymiar, czyli głębię.
- **Grafik 3D** odpowiedniego programu, modeluje trójwymiarowe obiekty i postacie (postacie mogą być również tworzone przez grafika zajmującego się tylko tego typu obiektami, tzw. Character artist).
- Następnie **grafik tekstur** tworzy dwuwymiarowe obrazy (zwane właśnie teksturami), które są nakładane na obiekty. Obrazy te mają za zadanie symulować różnego rodzaju materiały (np. w celu nadania im realistycznego wyglądu).
- Z gotowych obiektów **Grafik środowiska** (environment artist) tworzy sceny, czyli plansze, na których toczy się gra.
- **Animator**, jak nazwa wskazuje, zajmuje się animowaniem obiektów i postaci w grze.



Hybryda – gdy 2D miesza się z 3D

- Niektóre gry łączą obie techniki, tworząc interesujące hybrydy:
- Tzw. gry 2,5D są to gry, w których akcja dzieje się w dwóch wymiarach, jednak grafika jest całkowicie trójwymiarowa. Dzięki temu zabiegowi gra tocząca się w jednej płaszczyźnie zyskuje głębię dzięki użyciu grafiki 3D.
- Możliwa jest również sytuacja odwrotna – w grze trójwymiarowej (czyli takiej, gdzie gracz może poruszać się w trzech osiach – góra, dół i głębina) czasem używane są tzw. sprite'y, czyli dwuwymiarowe obrazy umieszczane w trójwymiarowej przestrzeni.
- W grach tworzonych w ten sposób potrzebni są zarówno graficy 2D, jak i 3D, ponieważ korzystają one jednocześnie z obydwu tych trybów graficznych.



Klonoa

© Bandai Namco Entertainment



Paper Mario The Thousand-YearDoor

© Nintendo



Pozostali graficy - specjaliści

- **Artysta od efektów wizualnych** (VFX artist) jest odpowiedzialny za tworzenie wszelkich efektów, typu wybuchy, woda, ogień, dym, iskrzy, efekty działania broni i maszyn, magia itp.
- **Artysta oświetlenia** zajmuje się oświetlaniem scen, tworząc odpowiedni klimat danej sceny, dodając jej realizmu (albo wręcz przeciwnie – tworząc dzięki oświetleniu magiczny, nierealny nastrój).
- **Artysta techniczny** jest kimś pomiędzy grafikiem i programistą – zajmuje się tworzeniem narzędzi wspomagających pracę grafików, optymalizuje pliki graficzne w celu zapewnienia płynnego działania gry, tworzy i modyfikuje shadery (programy działające na karcie graficznej odpowiedzialne za przetwarzanie i renderowanie grafiki w grze)
- Wszelkie menu, paski energii, ramki z punktacją, ilością amunicji, rodzajami broni itp, a także menu ekwipunku, ekrany map, nawet plansza wyświetlająca się podczas pauzy w grze – to wszystko tworzy grafik zajmujący się **graficznym interfejsem użytkownika** (GUI). Taki interfejs jest najczęściej tworzony przez grafika 2D, jednak czasem twórcy potrafią zaskoczyć kreatywnością i używają do tego również grafiki 3D.



Dźwięk – poczuj grę każdym zmysłem

- Muzyka i efekty dźwiękowe tworzą niepowtarzalną atmosferę w grze. Oto kolejni specjaliści, którzy zajmują się udźwiękowieniem gry:
- **Kompozytor** – tworzy muzykę do gry. Dzięki współpracy z projektantem jest w stanie skomponować muzykę dobraną do stylu, klimatu i rodzaju gry, taką, która będzie wywoływała odpowiednie emocje.
- **Projektant dźwięku** (sound designer) – tworzy efekty dźwiękowe, które wraz z muzyką mają przekonać gracza, że żyje w świecie gry, znajduje się w centrum wydarzeń.
- **Inżynier dźwięku** – osoba odpowiedzialna za techniczną stronę udźwiękowienia gry. Jest odpowiedzialny za miksowanie i mastering.



Budowanie świata – level design

- **Projektant poziomów** czyli Level Designer buduje i testuje poziomy gry w silniku. Dba o rozmieszczenie przeciwników, przeszkód, celów, punktów zainteresowania, a także o płynność i wyzwanie rozgrywki na danym poziomie. Jego rola jest kluczowa dla grywalności – ciekawy projekt poziomu, odpowiednio rozmieszczeni przeciwnicy, punkty kontrolne ustawione we właściwych miejscach wpływają na przyjemność z gry, którą odczuwa gracz. Jeśli elementy te są źle skonstruowane, gra zamiast bawić męczy i powoduje frustrację.



Unreal Engine

© Epic Games



Kod gry – czyli złożmy to wszystko w całość

- Kod gry to spoiwo, które ze wszystkich elementów tworzy jedną całość.
- Za każdy element kodu gry odpowiadają inni specjaliści (w małych teamach jeden programista „złota rączka” jest w stanie wykonać większość pracy w specjalizacjach opisanych poniżej).
- Głównymi mechanikami gry zajmuje się **programista rozgrywki** (gameplay programmer). To on programuje mechaniki charakterystyczne dla gatunku tworzonej gry, a także sterowanie i sposób, w jaki gracz wchodzi w interakcję ze światem gry.
- **Programista sztucznej inteligencji** zajmuje się zachowaniami bohaterów niezależnych i przeciwników w grze. AI o którą tutaj chodzi to zestaw zachowań postaci i warunków, które te zachowania wywołują (jest to inny rodzaj AI niż ta, która odpowiada na pytania w Twoim smartfonie lub generuje grafiki na podstawie opisu).
- Fizyką gry zajmuje się **programista fizyki**. To dzięki jego pracy obiekty w grze w ogóle się poruszają, kolidują ze sobą, działa na nie grawitacja i inne prawa fizyki, które znamy.



Programowanie – pozostali specjaliści

- **Programista silnika** zajmuje się stworzeniem własnej technologii o którą będzie oparta gra (coraz rzadziej w dzisiejszych czasach) lub optymalizacją i dostosowaniem gotowego silnika dla potrzeb danej gry lub sprzętu, na którym ta gra będzie uruchamiana. Może on również dodawać nowe funkcje do silnika, jeśli ten ich nie posiada.
- **Programista grafiki** jest odpowiedzialny za wszystko, co wiąże się z wyświetlaniem grafiki na ekranie – to on pisze i optymalizuje shadery, programuje efekty graficzne potrzebne w danej grze, czasem dostosowuje renderer (element silnika odpowiedzialny za wyświetlanie grafiki) dla danej konsoli lub karty graficznej.
- Jeśli w grze wymagane są funkcje sieciowe, zajmuje się nimi **programista sieci**. Tworzy on całą funkcjonalność dla sieciowych gier dla wielu graczy, a czasem opracowuje kod, który zajmuje się zarządzaniem i wysyłaniem tabeli rekordów do wszystkich graczy.
- **Programista interfejsu użytkownika** (UI) implementuje tę funkcjonalność w grze starając się, by była ona jak najbardziej przyjazna użytkownikowi i intuicyjna.
- **Programista narzędzi** tworzy narzędzia ułatwiające pracę innym twórcom. Jeśli dany silnik nie ma edytora poziomów (albo edytor wbudowany nie posiada wymaganych funkcji) programista narzędzi tworzy własny.



Testy – kontrola jakości

- Już w fazie produkcji powinny rozpocząć się testy. Na tym etapie **testerzy** mogą sprawdzać implementację kolejnych mechanik, testować sterowanie, opcje dialogowe, system zadań, interfejs użytkownika.
- Jeśli gra posiada tryb sieciowy, twórcy często uruchamiają otwarte (lub zamknięte, z zaproszeniem) testy alfa/beta, żeby sprawdzić funkcjonalność trybu sieciowego, wydajność serwerów i jakość implementacji funkcji multiplayer. Wtedy sami gracze stają się testerami – grając w grę dają twórcom niezbędne dane na temat tego, co należy jeszcze w grze poprawić/usprawnić.



Etap drugi - produkcja właściwa: podsumowanie

- **Grafik komputerowy multimedialny** – zadania zawodowe:
- Analizowanie założeń i optymalizowanie projektu grafiki multimedialnej;
- Przygotowywanie wstępnych wariantów projektu grafiki multimedialnej;
- Konsultowanie i precyzowanie wybranego wariantu projektu grafiki multimedialnej;
- Dobieranie środków i narzędzi potrzebnych do realizacji założeń projektu grafiki multimedialnej;
- Realizowanie założeń projektu grafiki multimedialnej;
- Weryfikowanie projektu grafiki multimedialnej pod kątem zgodności z założeniami na poszczególnych etapach jego tworzenia;
- Wprowadzanie korekt do projektu grafiki multimedialnej;
- Przygotowywanie projektu grafiki multimedialnej do opublikowania w wymaganych kanałach publikacji;



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap drugi - produkcja właściwa: podsumowanie

- **Kompozytor:**
 - Tworzy ideę artystyczną obrazu dźwiękowego i zapisu graficznego dzieł muzycznych oraz ich koncepcję interpretacyjną i wykonawczą, kierując się wiedzą muzyczną, intuicją artystyczną, otwartością na inspiracje wynikające z interdyscyplinarnego podejścia do sztuki.
- **Reżyser dźwięku:**
 - Sprawuje nadzór artystyczny nad nagrywaniem dźwięku, odpowiada za realizację idei i pomysłów reżysera w tworzonym dziele, dba o jakość artystyczną strony dźwiękowej, przy współpracy z reżyserem, kompozytorem, dyrygentem oraz operatorem dźwięku.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap drugi - produkcja właściwa: podsumowanie

- **Realizator dźwięku:**
- Przygotowuje dokumentację dotyczącą realizacji dźwięku przy współpracy z reżyserem i realizatorem programu; przeprowadza nagrania słowne, muzyczne i efektów dźwiękowych; przygotowuje, montując bądź dobierając w taśmotece, wszelkiego rodzaju efekty dźwiękowe; realizuje dźwięk na próbach kamerowych i w czasie trwania programu.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap drugi - produkcja właściwa: podsumowanie

- Programista aplikacji – zadania zawodowe:
- Interpretowanie założeń, wymagań funkcjonalnych i нефункциональных dla aplikacji;
- Analizowanie projektu, architektury aplikacji;
- Przygotowywanie i analizowanie algorytmów;
- Tworzenie i wykorzystywanie struktur danych;
- Tworzenie i modyfikowanie kodu aplikacji w wybranym języku i środowisku programowania;
- Testowanie kodu w celu wykrycia i usunięcia błędów oraz zapewnienia niezawodności i bezpieczeństwa aplikacji;
- Przygotowywanie dokumentacji technicznej aplikacji oraz instrukcji obsługi dla użytkowników;
- Przygotowywanie aplikacji do instalacji i uruchomienia;



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap drugi - produkcja właściwa: podsumowanie

- **Tester gier komputerowych:**
- Tester gier komputerowych wspiera deweloperów w procesie tworzenia gier komputerowych. Do jego zadań należy planowanie sposobu przeprowadzania zleconych testów; wyłapanie wszelkich nieprawidłowości i ich raportowanie; zapewnienie jak najwyższej jakości produktu końcowego; znajomość różnych platform i narzędzi, wykorzystywanych do projektowania gier, a także zainteresowanie tematyką informatyczną.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Finalne szlify – testujemy!

- Gra jest już prawie ukończona, posiada wszystkie zaplanowane funkcje i mechaniki. Nadchodzi kolejny etap: intensywne testy.
- Etap ten jest równie ważny jak sama produkcja. Od tego, czy gra będzie odpowiednio dopracowana, nie będzie posiadała błędów, będzie dopracowana i grywalna, będzie zależał jej odbiór wśród graczy a więc także sprzedaż.
- Na tym etapie cały dział **QA (Quality Assurance** – dział zapewnienia jakości) współpracując z resztą teamu (programiści, graficy, dźwiękowcy, projektanci, pisarze) starają się jak najlepiej dopracować finalny produkt. Wszelkie znalezione błędy są przekazywane do odpowiednich specjalistów, którzy je naprawiają.
- Często etap testów zabiera dużą część całego czasu produkcji gry.
- W tej fazie produkcji ważna jest też rola **producenta** jako koordynatora całego procesu testów. Nie tylko nadzoruje on, czy wszystkie krytyczne błędy zostały poprawione, ale także pilnuje, żeby cała faza testów przebiegała sprawnie i projekt mieścił się w czasie realizacji i budżecie.



Etap trzeci – testy: podsumowanie

- **Tester gier komputerowych – zadania zawodowe:**
- Weryfikowanie funkcjonalności gier;
- Wychwytywanie wszelkich błędów, które mogą spowalniać procesor;
- Przekazywanie raportów do programistów;
- Przeprowadzania testów zgodności i kompatybilności;
- Aktualizowanie przypadków testowych;



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Gra gotowa – czas na premierę!

- Po ukończeniu fazy testów i wprowadzeniu wszelkich niezbędnych poprawek gra jest gotowa do wydania.
- W tym momencie wkracza do akcji dział marketingu i PR (Public Relations).
- Promocja gry zaczyna się dużo wcześniej (już na etapie produkcji, a czasem nawet projektu), ale w tej fazie jest na nią poświęcane najwięcej zasobów i czasu.
- **Dyrektor marketingu** odpowiada za zaplanowanie i realizację całej kampanii marketingowej. Pod jego nadzorem powstają zwiastuny, screeny (obrazy z gry używane do promocji), noty prasowe, przy większych projektach także reklamy tv i plakaty rozwieszane w miejscach publicznych.
- **Specjalista ds. mediów społecznościowych (community manager)** zajmuje się budowaniem i zarządzaniem społecznością graczy, która zbiera się wokół gry. Jego zadaniem jest kontakt z graczami, odpowiadanie na ich pytania, organizowanie wydarzeń promocyjnych związanych z grą, w których mogą uczestniczyć gracze.



Gra gotowa – czas na premierę!

- **Specjalista od PR** jest odpowiedzialny za kontakt z mediami: organizuje wywiady dotyczące gry, wysyła press kity (czyli paczki materiałów graficznych, tekstowych, video dotyczących gry).
- Na tym etapie przygotowywane są także pliki lokalizacyjne dla różnych języków (najczęściej tych popularnych na rynkach, które mają wygenerować największą sprzedaż gry), dzięki czemu wielu graczy będzie mogło cieszyć się grą w swoim ojczystym języku.
- Dział techniczny razem z **QA** (testerami) przygotowuje wersje na różne platformy dystrybucji (mogą to być na rynku PC np. Steam albo Epic Games Store, albo konsole – dystrybucja cyfrowa lub pudełkowa). Część programistów, wspieranych przez grafików, będzie nadal pracowało nad grą po jej premierze tworząc tzw. łatki z poprawkami błędów, których nie udało się znaleźć wcześniej, tworząc dodatki (DLC) dodające nową funkcjonalność (zarówno tę, którą w grze chcieliby widzieć gracze, jak i zaplanowaną wcześniej przez twórców).
- Takie długotrwałe wsparcie tytułu po premierze jest mile widziane przez graczy – ci, którzy już grę kupili dzięki temu pozostają przy niej ciesząc się nową zawartością a nowi napływają widząc, że gra wciąż żyje i twórcy aktywnie uczestniczą w jej rozwoju.



Etap czwarty – premiera gry: podsumowanie

- **Dyrektor marketingu:**
 - Odpowiada za opracowanie i wdrażanie strategii i planów marketingowych, nadzorowanie przeprowadzania analiz i badań rynkowych, monitorowanie skuteczności działań reklamowych i promocyjnych we wszystkich kanałach sprzedaży; prowadzi efektywne planowanie i wydatkowanie budżetu marketingowego.
- **Specjalista do spraw mediów społecznościowych:**
 - Specjalista do spraw mediów społecznościowych kreuje wizerunek firmy, instytucji lub indywidualnego klienta na portalach społecznościowych; odpowiada za bezpośrednią interakcję z grupą docelową. Buduje świadomość marki na platformach społecznościowych w celu poprawienia uznawalności firmy oraz wyników jej funkcjonowania.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Etap czwarty – premiera gry: podsumowanie

- **Specjalista do spraw public relations**
- Specjalista do spraw public relations kreuje spójny i korzystny wizerunek organizacji, marki lub osoby publicznej.
- Specjalista do spraw public relations kształtuje korzystny, spójny wizerunek organizacji, marki lub osoby publicznej. Buduje dobre i trwałe relacje z otoczeniem zewnętrznym, na przykład z mediami, odbiorcami, władzami lokalnymi oraz wewnątrz danej struktury z pracownikami, udziałowcami, radą nadzorczą. Prowadzi z nimi dialog, w którym ważna jest informacja zwrotna. Do jego zadań należy monitorowanie mediów, analiza danych i opinii pod kątem szans lub zagrożeń dla organizacji. Przygotowuje m.in. materiały promocyjno-komunikacyjne, komunikaty prasowe, inicjuje publikacje w mediach, organizuje konferencje prasowe i inne wydarzenia (z ang. eventy), pokazujące organizację, markę lub osobę w dobrym świetle, a przekazywane informacje są prawdziwe, uczciwe i sprawdzalne. Specjalista do spraw public relations zapobiega sytuacjom niekorzystnym dla wizerunku oraz rynkowej i społecznej pozycji organizacji, marki lub osoby publicznej. W sytuacji kryzysowej podejmuje szybkie i skuteczne działania (zarządzanie sytuacją kryzysową), mające na celu utrzymanie lub odbudowanie dobrego wizerunku.



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Wnioski

- Jak widać, gra to bardzo skomplikowany program, wymagający dużo pracy i zaangażowania aby osiągnąć swój cel – dać graczowi radość z grania, a twórcy zarobek godny wysiłku włożonego w stworzenie gry.
- Niezależnie, czy gra jest tworzona przez wielką korporację, czy też jedną osobę, która z pasją wykonuje swoją pracę wieczorami w domu, liczy się tylko to, czy spodoba się graczom.
- Sposób tworzenia gier w dużych i małych teamach wygląda podobnie, różni się jedynie skalą.
- Korporacje stawiają głównie na sprawdzone i bezpieczniejsze pomysły, podczas gdy twórcy niezależni są bardziej skłonni do eksperymentowania i szukania nowych form rozrywki, które mogłyby zainteresować graczy.



Wnioski

- Nowoczesne technologie oprócz tego, że są bardzo przystępne dla twórców, dodatkowo oferują swoje możliwości za przystępną cenę lub czasem wręcz za darmo. Dzięki temu próg wejścia do branży gier video jest teraz dużo niższy, niż był jeszcze 10-15 lat temu.
- Jedno się nie zmieniło i prawdopodobnie nigdy się nie zmieni: stworzenie bardzo dobrej gry, która porwie serca milionów graczy wciąż wymaga ogromu pracy i wielkiej pasji. Miłość oddana przez twórcę swojemu dziełu jest widoczna i doceniana przez graczy!



- Prezentacja powstała we współpracy z firmą
Teyon



Dziękuję za uwagę

mgr Katarzyna Ziętara

