

Kim jest projektant gier, a czym Game Design Doc?

Dla koła naukowego RPG

Jakub „SceNtriC” Rojek

[@SceNtriC_](#)

scentric@gmail.com



Adżenda for tudej

- Kim jest projektant gier (designer)?
- Czym jest Game Design Document?
- Proponowane szablony

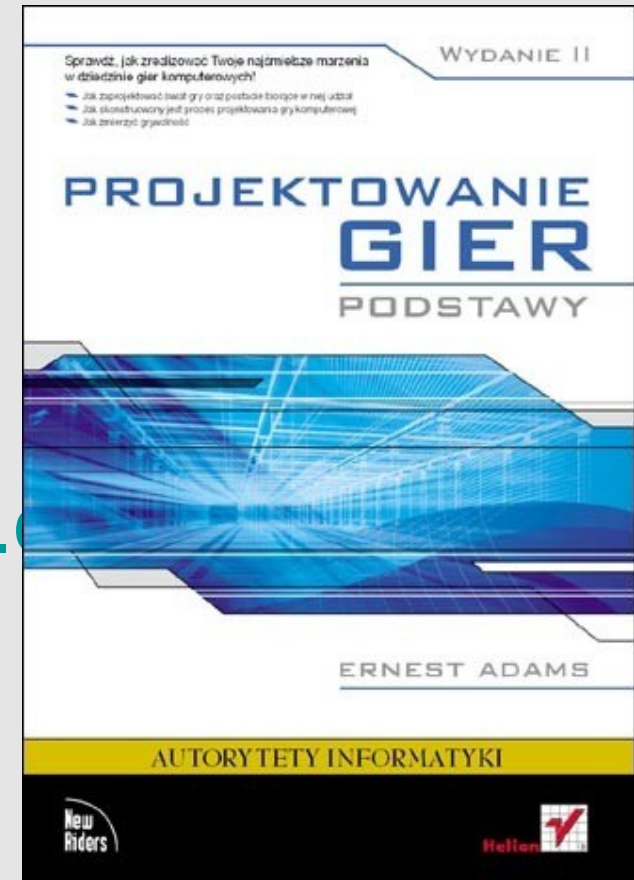
(Przy okazji przemycę trochę teorii o projektowaniu)



Czytaj 20 minut dziennie

- Ernest Adams,
„Projektowanie gier.
Podstawy. Wydanie II”,
Wyd. Helion

- <http://pseudodev.blogspot.com>



<http://helion.pl/okladki/326x466/prgpo2.jpg>

Kim jest projektant gier?

- <http://pseudodev.blogspot.com/2013/01/o-dizajnie-i-jego>
- Projektant gier = (Game) designer
- Osoba odpowiedzialna za projekt gry, zarządzanie decyzjami projektowymi i kontrolę ich jakości
- Projektant gier dba o to, aby gra była **grywalna** – jego decyzje często stanowią o sukcesie/porażce gry
- Projektant nie jest architektem w rozumieniu terminologii z SBA



Kim jest projektant gier?

- Jeden biegun: **Artysta** – czuje „potrzebę twórczego wyżycia się”, realizuje swoje idee, tworzy sztukę
- Drugi biegun: **Analitik** – analizuje dostępne opcje projektowe, stosuje metodyki, tworzy „bez uczuć”
- Prawda: **Rzemieślnik** – stosuje metody, ale ma pewne wyczucie, balansuje w podejściu w zależności od specjalizacji



Co wykorzystuje i jaki powinien być?

- Wiedza informatyczna nie jest konieczna, ale się bardzo przydaje
- Kreatywność, zaangażowanie, analityczne myślenie, jasność wyrażania się
- Zorientowanie na gracza, a nie na siebie
- Kartka papieru/tablica + ołówek/pisaki
- Pakiety biurowe i ew. graficzne
- Języki skryptowe
- Edytory plansz



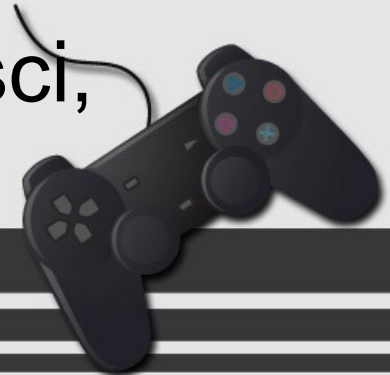
Jakie są specjalizacje projektantów?

- Lead Designer
- Gameplay Designer
- Level Designer (Environment)
- Content/World Designer
- Writer
- User Interface Designer
- Character Designer
- Audio Designer



Z kim pracują projektanci?

- Programiści – kontrola realizacji i wyjaśnianie wątpliwości
- Graficy i dźwiękowcy – styl assetów
- QA – reagowanie na znalezione bezsensowności, balansowanie
- „Góra” – kompromisy budżet/jakość
- PR & Fani – wyjaśnianie wątpliwości, robienie „hype’u” 😊



Czym jest Game Design Document?

- Game Design Doc, GDD, Game Design Book, Design Bible, ...
- Dokument zawierający decyzje projektowe podjęte wobec gry (z uzasadnieniem)
- Jest zebraniem tego, co zostało uzgodnione, zaprojektowane, aby ułatwić komunikację w zespole i zapobiec zapomnieniu o czymś



GDD – czym jest?

- Nie ma standardu, szablonu, który rządzi wszystkimi
- Kształt GDD zależy od wielkości zespołu i projektu, a także od jego rodzaju
- Wielkość GDD – różna, zależy od tych samych czynników i formy (wiki?)
- GDD niekoniecznie musi być jednym dokumentem, może być zbiorem
- GDD żyje



1. Game Mechanics

- 1.1. Core Gameplay
- 1.2. Game Flow
- 1.3. Characters/Units
- 1.4. Gameplay Elements
- 1.5. Game Physics
- 1.6. Statistics
- 1.7. AI
- 1.8. Multiplayer

2. User Interface

- 2.1. Flow chart
- 2.2. Functional Requirements
- 2.3. Mock-up
- 2.4. Buttons, icons, pointers

3. Art and Video

- 3.1. Goals, style, mood
- 3.2. 2D art and animation
 - 3.2.1. GUI
 - 3.2.2. Special Effects
- 3.3. 3D art and animation
- 3.4. Cinematics

4. Sound and Music

- 4.1. Goals, style, format
- 4.2. Sound effects
 - 4.2.1 GUI
 - 4.2.2. Special effects
 - 4.2.3. Environment
- 4.3. Music
 - 4.3.1. Events
 - 4.3.2. System screens
 - 4.3.3. Level theme
 - 4.3.4. Situations
 - 4.3.5. Cinematic soundtrack

5. Story

- 5.1 Backstory and world
- 5.2. Character descriptions
- 5.3. Game text, dialog requirements
- 5.4. Sample scripts

6. Level Requirements

- 6.1. Level Diagrams
 - 6.1.1. Flow diagrams
- 6.2. Asset revelation schedule



a creature. No
cori

- ◆ At hop for this rou
- ◆ Like mov syst hav
- ◆ A p clic oth
- ◆ 7. Cre effe ste off
- ◆ At end gan
- ◆ Wh
- ◆ Aft cre
- ◆ The or e
- ◆ Wh
- ◆ A v
- ◆ Wh dro

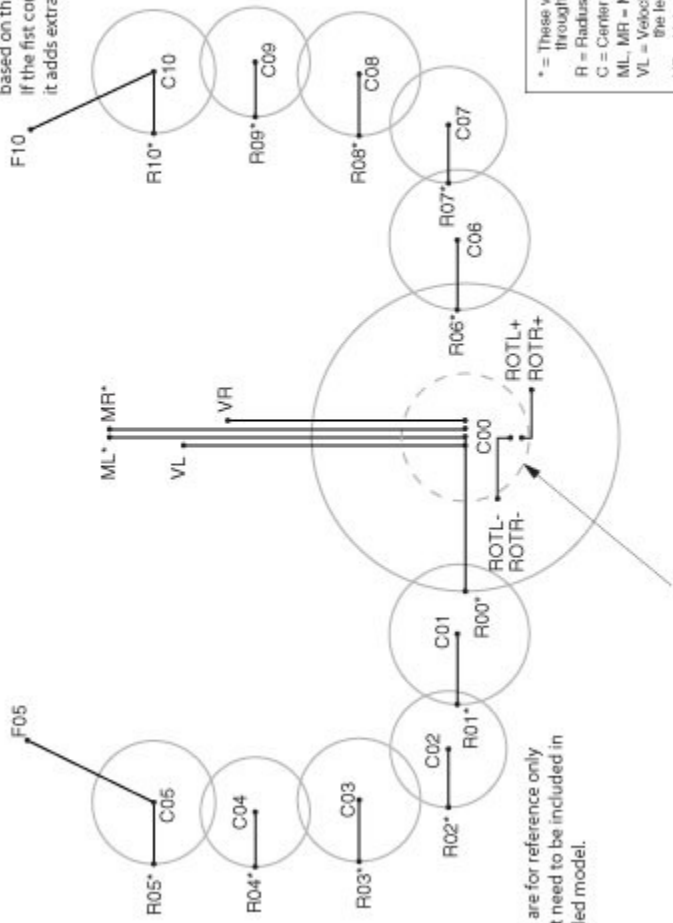
◆ Ball

◆ Sou

0 Time Estimates

Anatomy of a Creature

The fists need force vectors based on the arm's strength. If the fist connects with an object it adds extra force to the collision.



* = These values stay constant throughout the round
 R = Radius
 C = Center
 ML, MR = Mass left and right
 VL = Velocity generated from the left arm
 VR = Velocity from the right arm
 F = Hitting force
 ROTL- = Negative rotation generated from the left arm
 ROTL+ = Positive rotation
 ROTR- = Rotation generated from the right arm

NOTE:
 All of these points should originate from the same center point (C00).

The circles are for reference only and do not need to be included in the compiled model.

Table of Contents

Overview
Off-Line
The Game
Spending
Marketing...
Scene-By-Scene
0's, Misc
1000
2000
3000
5000
7000
100's, Op
100.
110.
150.
200's, Ho
210.
220.
230.
270.
300's, Ca
300.
310.
320.
340.
350.
360.
370.
380.
390.
391.
400-600'
400.
450.
500.
550.
600.
700's, Sl
700.
710.
720.
730.
740.
800's, Pa
800.
810.
820.
830.
Sound
Miscellaneous

History

Eight years ago birth of INN. After s dropped. Three year adult on-line chat, b

Today

Using the existi cludes all the *Hoyle* access, but is more f titillation.

Gamble in a safe tasies, and play the r people, gamble, chat slapstick, good-natur

The key concept third-person virtual v ing, swimming, hot- viable economically.

Financial Mo

Larry's Casino Berkeley's *Jack* gam four additional "part national advertisers t challenge, etc.

Theme

Once again, Leis "from" a casino. He dollars to spend? He line Larry will playe sino for its mob own

One running ga counter, sells every scurities into every s

Goals

Our goals are fu on-line and off-line p additional funds; pro line the method of m

own message file. In M center out (from left-to

The following cha renthesize.

Women

5000—Passionate
Patti-is-not-young-only-plays-famous-actr

Our-next-selection-5-Passionate-Patti-Does-traveling-solo-on-you'll-probably-just-en-likes-over-and-over-ju MIKE-IS-LIVE-(ENT-ain-Just-select-Passi-winnings-

5100 Drew Barin
Beautiful, young, i much time as possible d

Next up is the bea Drew Baringmore! As her time as possible n really loved how Drew lucky, before... Oh, w you choose Drew, you

5200 Cavaricchi
Beautiful young bi sense girl with well-def

Well now, who ha ing hit on by men? Ho little number right here poor Larry found out, s beautiful young bisexu ricchi is one tough, no Cav tonight!

5300 Annette B
A mysterious, dar realizing his name refe hat. She wanted some

Moving now to a *film noire* woman in " girl...actually she was her. She never realized mit murder for her, but she lovely? Well, of co a classic 1940's black People are dying to me

Scene-By-Scene Description

0's, Miscellaneous Animation

1000. User Interface

The 1000 numbers include everything that is shared globally: menus, cursors, icons, etc.

Rock Hard
Map
Internet play
My Stuff...
Options...
Help
Exit

Menus

The right-click menu will contain at least the following items (more will probably follow as we discover what I've forgotten!).

Title Bar

This only says "Rock Hard" if that's the player's chosen persona.

Map

Takes you to the Map without leaving the current scene so in case you cancel while on the Map, you'll still be exactly where you were. While in the Map, this menu item changes to "Return from Map."

Internet play

Takes you to SIGS. If you are not in a game, lets you select the game in SIGS, then takes you there. If you are already gambling, you remain in your chosen game. When you return, your on-line sign-up mates are there with you.

Stuff	
Money	55000.00
Cigars	3
Condoms	2
Disinfectant	1
Roses	12

Stuff...

Opens a hierarchical menu off the side listing all the "stuff" you have in Inventory, which at the very least includes money and probably other things you've bought or been given. Left-clicking on one of the items expands another layer of menu of verbs that include a "give" if the item is "giftable." Give then has a sub-menu that lists all the people in your immediate "chat area."

Options...

Goes to a tabbed dialog with all the choices in *Hoyle's* "Controls" dialog, except "Attitude." Added to the *Hoyle's* collection will be individual tabs for each of the games, allowing players to customize everything we think may ever be annoying. (For examples, see Office '97's "Tools | Options" menu item.) Each game's specifics are under that game. Going to Options from within a game opens to that game's sheet. Going to Options from anywhere else opens to the General sheet. Here are just a few of the many items available to futz with:

- Text color (of text you send to others)
- Background color (of text you send to others)
- Reading speed (for others' cartoon bubbles)

Help

Takes you to the standard Windows Help system, and Al's rip-off of *Hoyle's* help system.

Exit

Sure, ask 'em to confirm, but if they do, don't display a commercial, just get the hell out!

Chat Bubble

Chat is displayed inside a rounded-corner rectangle, with one corner replaced with a comma shape leading from the persona's mouth. Bubbles scale to fit the text typed. The left personas' bubbles go to the right, while the right personas' bubbles go to the left; the inner personas' bubbles go above, while the outer personas' bubbles go below. Each bubble attempts to not cover other bubbles, although that seems impossible. Keep them gracefully shaped and proportionate (i.e., approximately 3x5 proportions), rather than rigid and within fixed boundaries.



GRIM



Puzzle



Cut-Scene: Choo-Choo Farewell

So it was Evaluna, after all, who stole the suitcase. After doing that, she rallied the L.S.A. reserves, now a hundred strong, and secured the train station with them. Manny finds a special ticket waiting there for him—first class for retired civil servants. He gets on the train with Meche and Glottis (Demons ride free! At least, to the border) and they wave good bye to Eva and her troops.

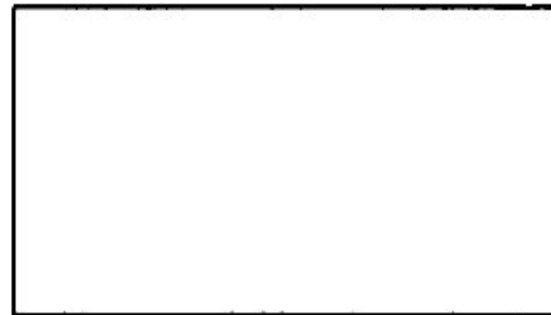
They speed across the world to the Mayan temple, where Glottis gets off. He can't leave the Land of the Dead, and there is a tearful farewell, but happy because Glottis has found a home with the little demon mechanics.

All the cheated souls finally get their tickets and board the train. The angelitos ride up front with Manny and Meche, singing "Chattanooga Choo Choo" and dancing in the isles until the train starts chugging out of the station and they all stick their heads out the windows to see the new world coming.

To protect this document,
please restrict your fallen
tears of joy to this box.
Thank you!



To protect this document,
please restrict your fallen
tears of joy to this box.
Thank you!



1	TEMPLATE INTRODUCTION	1	3.7	ANTAGONISTIC ELEMENTS	9
2	CONCEPT DOCUMENT	2	3.7.1	ANTAGONISTIC DEFINITIONS	10
2.1	TITLE PAGE	2	3.7.2	ANTAGONISTIC PROPERTIES	10
2.2	CREDIT PAGE	2	3.7.3	ANTAGONISTIC LIST	10
2.3	SIGN-OFF	3	3.7.4	ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)	10
2.4	INTRODUCTION	3	3.8	GLOBAL GAME ELEMENTS	10
2.5	GAME ANALYSIS	3	3.9	THE STORY	10
2.6	GAME ATMOSPHERE	5	3.9.1	THE STORY COPY	10
2.7	GAME PLAY	5	3.10	CONCEPT ART	10
2.8	KEY FEATURES	6	3.11	LEVEL DESIGN	11
2.9	SELLING FEATURES	6	3.12	AUDIO & SOUND F/X	11
3	DESIGN DOCUMENT	7	3.13	GAME ARCHITECTURE	11
3.1	DESIGN VERSION	7	3.13.1	GAME ARCHITECTURE OVERVIEW	12
3.2	DESIGN GUIDELINES	7	3.13.2	HOW TO PLAY	12
3.3	GAME DESIGN DEFINITIONS	7	4	TECHNICAL DOCUMENT	13
3.4	GAME MATRIX	7	4.1	SYSTEM REQUIREMENTS	13
3.5	GAME FLOW CHART	8	4.2	VISUAL CONTENT	13
3.6	PLAYER ELEMENTS	8	4.3	AUDIO CONTENT	14
3.6.1	PLAYER DEFINITION	8	4.4	PROGRAMMING CONTENT	14
3.6.2	PLAYER PROPERTIES	8	4.5	CODE STRUCTURE	14
3.6.3	PLAYER REWARDS (POWER-UPS & PICK-UPS)	9	4.6	CONCERNS AND ALTERNATIVES	15
3.6.4	USER INTERFACE (UI)	9	4.7	RESOURCES	15
3.6.5	HEADS UP DISPLAY (HUD)	9	4.8	TECHNICAL MATRIX	15
3.6.6	PLAYER VIEW	9	5	APPENDIX A	16
			5.1	TAXONOMY	16
			5.2	GENRE	16
			5.3	GAME ELEMENTS	17
			5.4	CONTENT	17
			5.5	THEME	17
			5.6	STYLE	17
			6	APPENDIX B	18
			7	APPENDIX C	1
			8	APPENDIX D	1



Inny, bardzo ogólny szablon:

<http://www-personal.engin.umd.umich.edu/~bma>

Generyczny, może być dostosowany, ale
przeraża złożonością



Forma opowieści:

- Każdy rozdział to kolejne lokacje/mapy wraz ze szczegółami + opisy mechaniki
- Przygodówki, starsze FPSy

„Nieskoordynowane”:

- Wymyślna forma, czcionka, „ozdobione” tytuły rozdziałów, przekleństwa
- Ogólne opisy „artystyczne”, nastawione na „poczucie” gry



Przydatne linki:

- <http://www.sloperama.com/advice/specs.html>
(wewnętrzne linki, także do partii dokumentacji Bioshocka czy szablonu Chrisa Taylora)
- <http://www.gamasutra.com/view/feature/3224/>



Własna propozycja (1/2)

- Obserwacja poprzednich szablonów + dokument gry Race'n'Chase
- Doświadczenie zebrane podczas tworzenia koncepcji w jednej firmie
- Szablon dokumentu SRS (udostępniony dla studentów SE przez mentorów SDS)
- Własne potrzeby
- To nie jest jedyna słuszna propozycja!



Własna propozycja (2/2)

- Jednoznaczne przedstawienie decyzji projektowych, szczególnie sytuacji wyjątkowych
- Technikalia – jedynie ogólne informacje
- Analiza „okołogrowa” (?)
- Klarowność, jednolita terminologia
- Jasny podział, które części są dla kogo
- Konkretnie plansze, dialogi powinny być w osobnych dokumentach



Dobry SRS (GDD?) jest:

- Prawidłowy
- Jednoznaczny
- Kompletny
- Spójny
- Uszeregowany ze względu na priorytety i stabilność
- Łatwo weryfikowalny
- Łatwo modyfikowalny
- Łatwy do śledzenia



Po co tworzyłem GDD dla tak prostej gry?

- Żeby zobaczyć „jak to jest”
- Nie zapomnieć o żadnych pomysłach oraz ustaleniach
- Zespół może przeczytać asynchronicznie
- W celach edukacyjnych (aby pokazać to na kole lub blogu)
- Aby opóźnić przeze mnie pisanie kodu i tworzenie grafiki



1. Wprowadzenie

- **Cel dokumentu**
- **Odbiorcy dokumentu**
- **Przyjęte konwencje**
- **Rejestr zmian (wersja, redaktor, data, komentarze)**
- *Sprawy organizacyjne, formalne podejście*



2. Informacje ogólne

- **Ogólny opis gry**
- **Motywacja i inspiracje**
- **Platformy docelowe (!)**
- **Odbiorcy docelowi**
- **Decyzje technologiczne**
- **Wykorzystywane licencje**
- **Język gry**
- *Krótki opis projektu, abstrakt biznesowy*

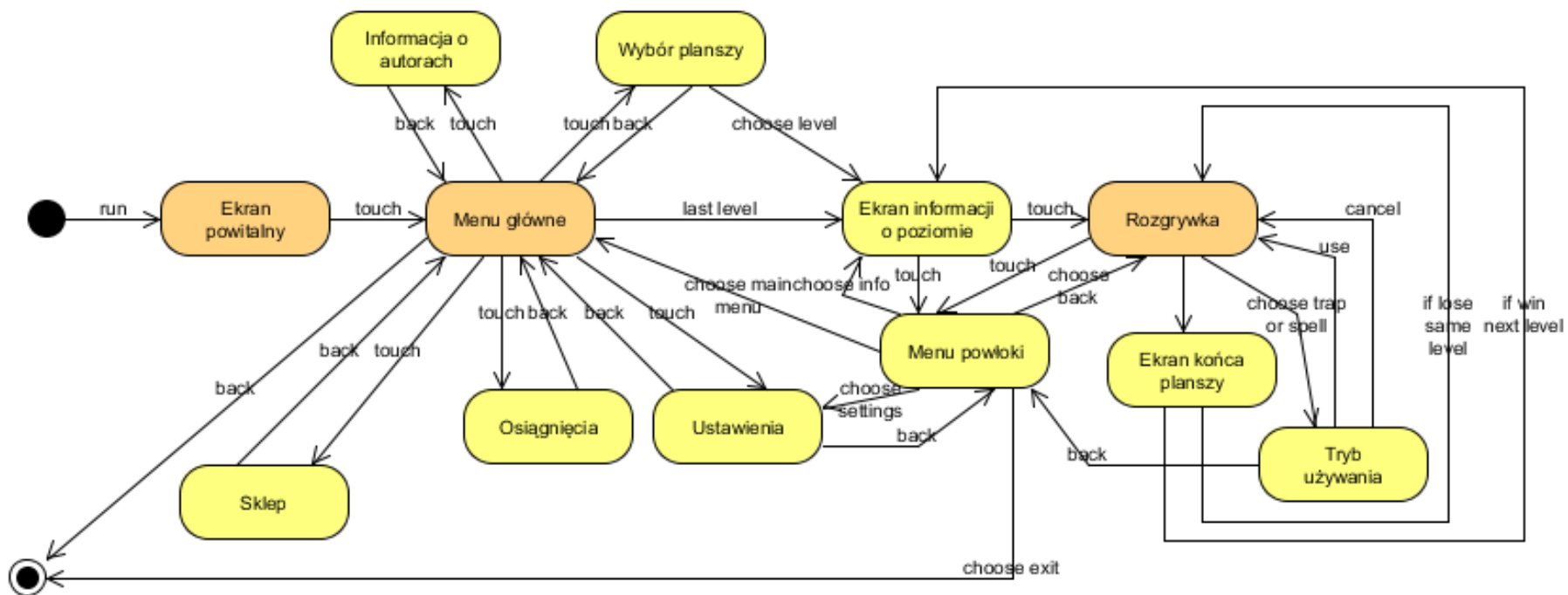


3. Tryby

- **Tryby gry**
- **Tryby rozgrywki**
- **Graf trybów rozgrywki**
- *Tryb gry – sposób zarządzania i dostarczania wyzwań*
- *Tryb rozgrywki – określony stan, w jakim gra umożliwia działania i reaguje na sterowanie*
- *Graf – przejścia pomiędzy trybami rozgrywki*



Tryby rozgrywki w Prison of Carbon



4. Interfejs użytkownika

- **Obsługa gry**
- **Heads-Up Display (HUD)**
- **Praca kamery**
- *Interfejs użytkownika to nie tylko wybór urządzenia, to też opis oddziaływania gracza i gry na siebie*
- *Szkice ekranów*
- *Rozdział „rozszerzalny”*



5. Mechanika podstawowa

- **Personifikacja gracza**
- **Plansza**
- **Poruszanie się**
- **Opis obiektów**
- **Warunki ukończenia gry (rozgrywki)**
- *Bardzo konkretny rozdział, reguły gry*
- *Bardzo zależny od projektu*
- *Zdefiniowane np. sposoby obliczania odległości, jednostki itd.*



Oдноśnie jednoznaczności

- "Po zbliżeniu się do legowiska smoka, potwór atakuje gracza."



Oдноśnie jednoznaczności

- "Po zbliżeniu się do legowiska smoka, potwór atakuje gracza."
- "W momencie, kiedy gracz znajdzie się X jednostek od legowiska smoka, smok przechodzi w stan ataku. Wykorzystuje wówczas swoją umiejętność ziania ogniem i ma Y% szans na trafienie gracza i zadanie A-B obrażeń. Smok nie rusza się z legowiska, pozostaje na swoim polu."



6. Świat przedstawiony

- **Realia świata (setting)**
- **Tło fabularne**
- **Styl artystyczny (graficzny, dźwiękowy)**
- *Kandydat na osobny dokument i gigantyczne rozwinięcie*
- *Decyduje o wczuciu się w grę (immersji), spójności i zdecydowanie odróżnia grę od SBA*



7. Inne tryby rozgrywki

- **Opis innych trybów rozgrywki**
- **Inne wymagania, inne informacje**
- *Poprzednie rozdziały zwykle dotyczą głównego trybu rozgrywki, ewentualnie paru pobocznych*
- *Szkice?*



8. Informacje dodatkowe

- **Czynniki atrakcyjne dla graczy**
- **Zagrożenia projektowe**
- **Wskazówki techniczne**
- **Możliwości zarobkowe**
- **Plan promocji gry**
- *Analiza SWOT*
- *Podjęcie bardziej „profesjonalne”*
- *Pytanie: czy to powinno być w GDD?*



Załączniki

- **Słownik pojęć i terminów**
- **Spis encji**
- **Zbiór wymaganych (przewidywanych) zasobów**
- **Instancje obiektów (parametry, poza GDD?)**
- **Proponowany plan pracy (?)**
- **Referencje**



Przykład encji

Czar	
Encja czaru, zarówno jako obiektu na planszy, jak i elementu ekwipunku.	
pozycja	Pozycja 2D
poziom	int
efekt	Efekt
stan	Czar (Stan)
liczba	int
maxZasięgRzucania	int
szansaProcentowaZSkrzyni	int
szybkośćLotu	double
<p>Przy tej encji należy szczególnie pamiętać o zachowaniu oryginalnych parametrów w przypadku, kiedy jakieś modyfikatory zmieniają ich moc. Atrybuty <i>maxZasięgRzucania</i> oraz <i>szansaProcentowaZSkrzyni</i> pozwalają na definiowanie jak daleko od postaci można użyć danego przedmiotu oraz jaka jest szansa wylosowania danego typu spośród innych, kiedy wiadomo, że będzie księga czarów.</p>	
<p>Czar (Stan) = { Na planszy, Posiadany, W locie }</p> <p>Na planszy → Posiadany: podniesienie przedmiotu przez gracza Posiadany → Na planszy: przejście niemożliwe Na planszy → W locie: przejście niemożliwe Posiadany → W locie: rzucenie czaru W locie → Na planszy: przejście niemożliwe W locie → Posiadany: przejście niemożliwe</p>	



Formy GDD

- Tekstowa (Word, LaTeX)
- Tekstowa mniejsza (notatki, karteczki)
- Wiki (np. Wikispaces)
- Plansza na jednym arkuszu -

www.stonetrnix.com/gdc-2010/OnePageDes



Podsumowanie

- Rola projektanta gier pozwala się wyżyć, ale wymaga pasji i umiejętności analizy i/lub „czucia”
- To też jest nauka – są artykuły, terminologia, narzędzia
- GDD pomaga, ale nie trzeba tworzyć epickiego tomiszcza
- Zespół musi „doświadczyć” jak mocnej dokumentacji potrzebuje



Dziękuję za uwagę!



http://i1.kwejk.pl/site_media/obrazki/2013/02/6c0f8b7012d5e9b8efa9e44bcd61198d_original.gif?1359970673