

Projektowanie emocji graczy

Dr inż. Piotr Sobolewski

TK Games / The Knights of Unity



Wrocław University
of Science and Technology



THE KNIGHTS OF UNITY

Słowem wstępu

Proszę wybaczyć wszystkie wstawki z języka angielskiego.

Dziękuję.

Emocja

„Stan znacznego poruszenia umysłu.”

- Wikipedia

Koło emocji Plutchika

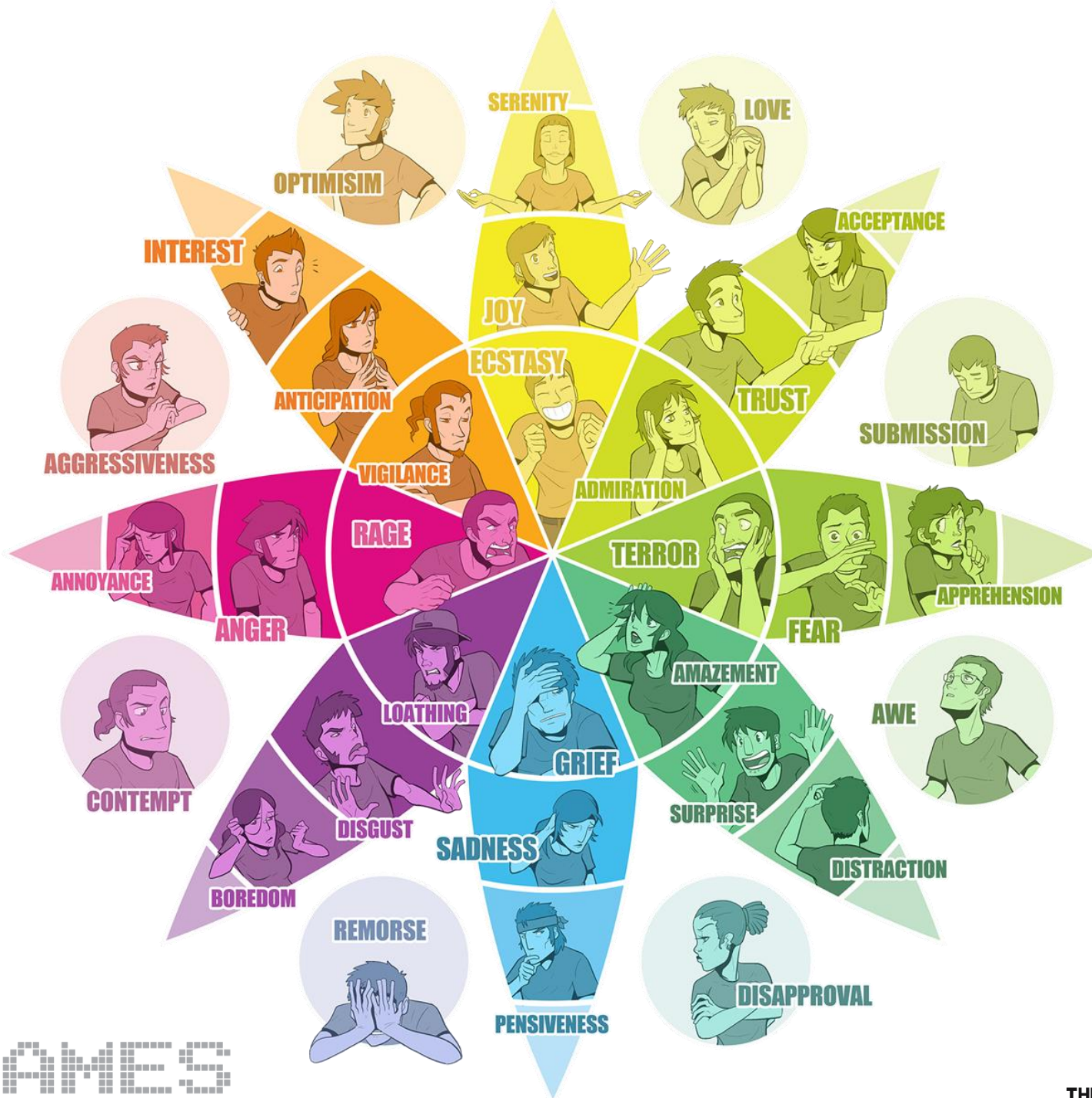


Robert Plutchik



Teoria emocji Plutchika

- 8 podstawowych emocji (radość, zaufanie, zaskoczenie, przeczuwanie, strach, smutek, wstręt, gniew)
- Diady (łączenie par emocji = nowe emocje)
- Koło emocji Plutchika





Teoria emocji Plutchika- diady

Podstawowe diady (często odczuwalne)	Drugorzędne diady (czasami odczuwalne)	Trzeciorzędne diady (rzadziej odczuwalne)	Przeciwieństwa
radość + zaufanie → miłość	radość + strach → poczucie winy	radość + zaskoczenie → zachwyty	radość + smutek → konflikt
zaufanie + strach → uległość	zaufanie + zaskoczenie → ciekawość	zaufanie + smutek → sentymentalizm	zaufanie + wstręt → konflikt,
strach + zaskoczenie → poruszenie	strach + smutek → rozpacz	strach + wstręt → wstyd	strach + gniew → konflikt
zaskoczenie + smutek → rozczarowanie	zaskoczenie + wstręt → szok	zaskoczenie + gniew → oburzenie	zaskoczenie + przeczucie → konflikt
smutek + wstręt → żal	smutek + gniew → cierpienie	smutek + przeczucie → pesymizm	-
wstręt + gniew → zawiść	wstręt + przeczucie → cynizm	wstręt + radość → patologia	-
gniew + przeczucie → agresja	gniew + radość → duma	gniew + zaufanie → dominacja	-
przechowanie + radość → optymizm	przechowanie + zaufanie → fatalizm	przechowanie + strach → lęk	-

Podstawowe emocje (*ang.*)

Kind of Emotion	Positive Emotions	Negative Emotions
Related to object properties	Interest, curiosity	Alarm, panic
	Attraction, desire, admiration	Aversion, disgust, revulsion
	Surprise, amusement	Indifference, familiarity, habituation
Future appraisal	Hope	Fear
Event related	Gratitude, thankfulness	Anger, rage
	Joy, elation, triumph, jubilation	Sorrow, grief
	Relief	Frustration, disappointment
Self-appraisal	Pride in achievement, self-confidence, sociability	Embarrassment, shame, guilt, remorse
Social	Generosity	Avarice, greed, miserliness, envy, jealousy
	Sympathy	Cruelty
Cathected	Love	Hate

Jak powstają emocje?

Dwuczynnikowa teoria emocji



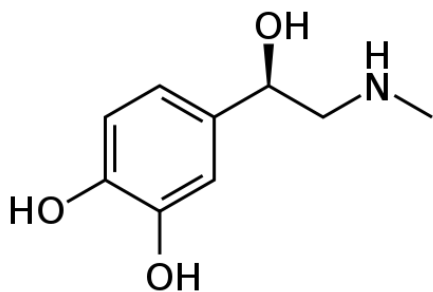
Stanley Schachter



Dwuczynnikowa teoria emocji

- Dwa czynniki powstawania emocji.
Człowiek musi:
 1. Uświadomić sobie, że jest pobudzony,
 2. Zinterpretować swoje pobudzenie.

(eksperyment z adrenaliną i kwestionariuszami)

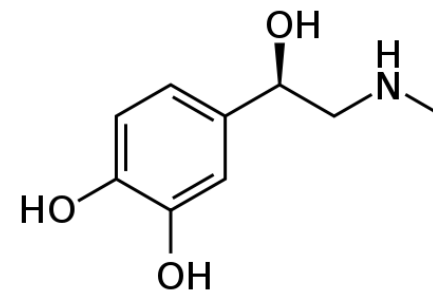


Adrenalina
(Epinefryna)





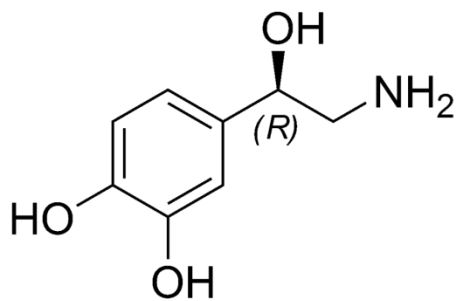
Adrenalina



Powoduje uczucie pobudzenia, kołatanie serca,
pocenie się, podniesienie ciepłoty ciała,
podniecenie

Deficyt powoduje problemy zdrowotne (głównie w
krwioobiegu)

Wyzwalana m.in. podczas reakcji „Fight-or-flight”
oraz czując szansę zdobycia czegoś
wartościowego

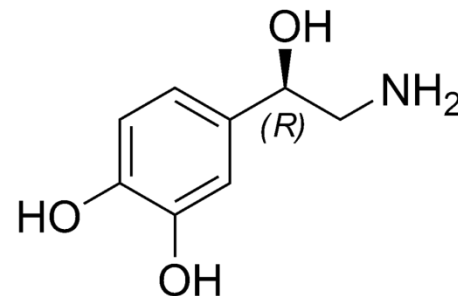


Noradrenalina
(Norepinefryna)





Noradrenalina



Powoduje silny wzrost ciśnienia tętniczego oraz możliwość wydłużonego skupienia na danej rzeczy, czujność

Deficyt powoduje problemy zdrowotne (głównie w sercu)

Wyzwalana zazwyczaj razem z adrenaliną, podczas **stresu**

Lövheim cube of emotion



Hugo Lövheim

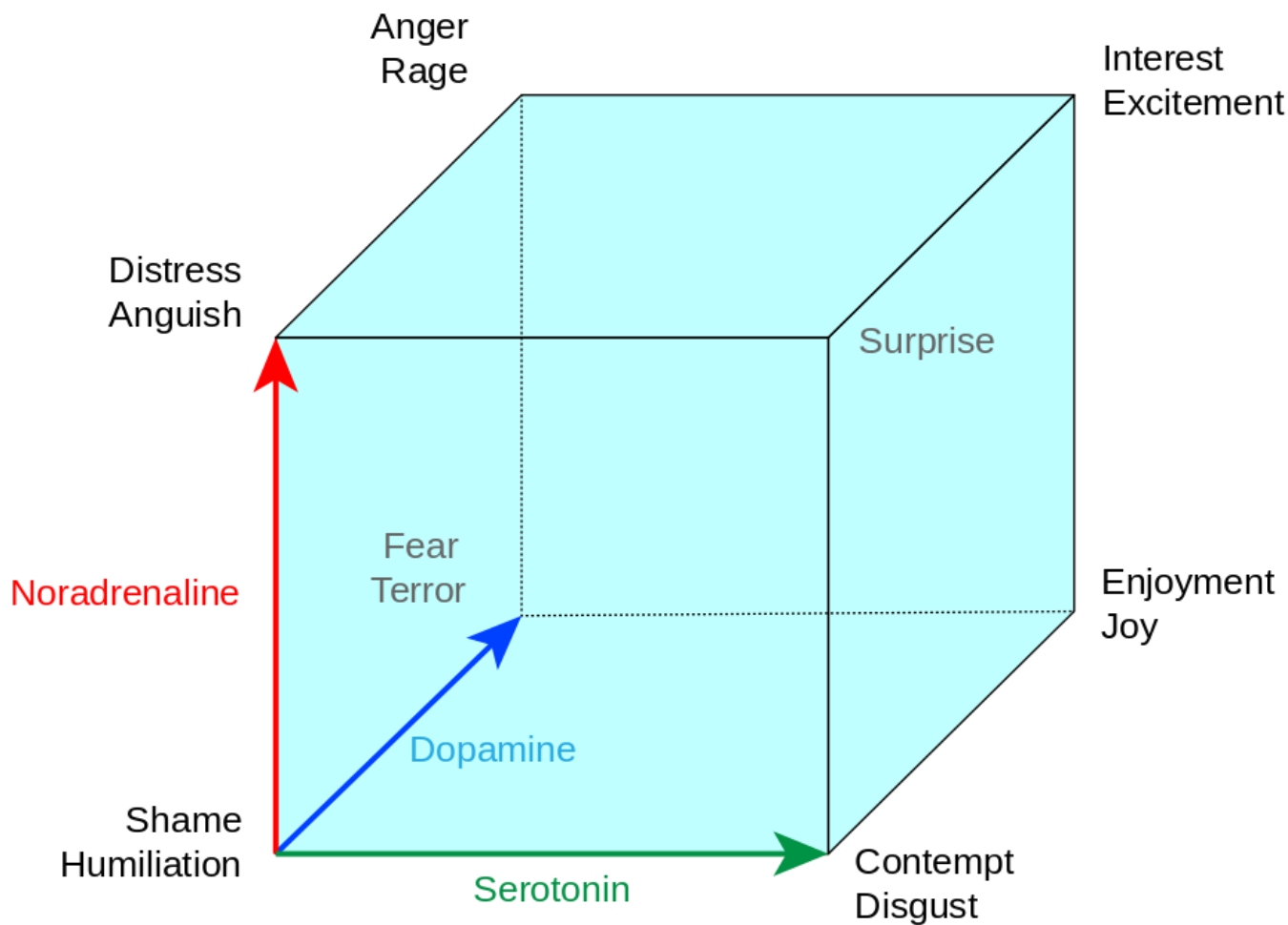


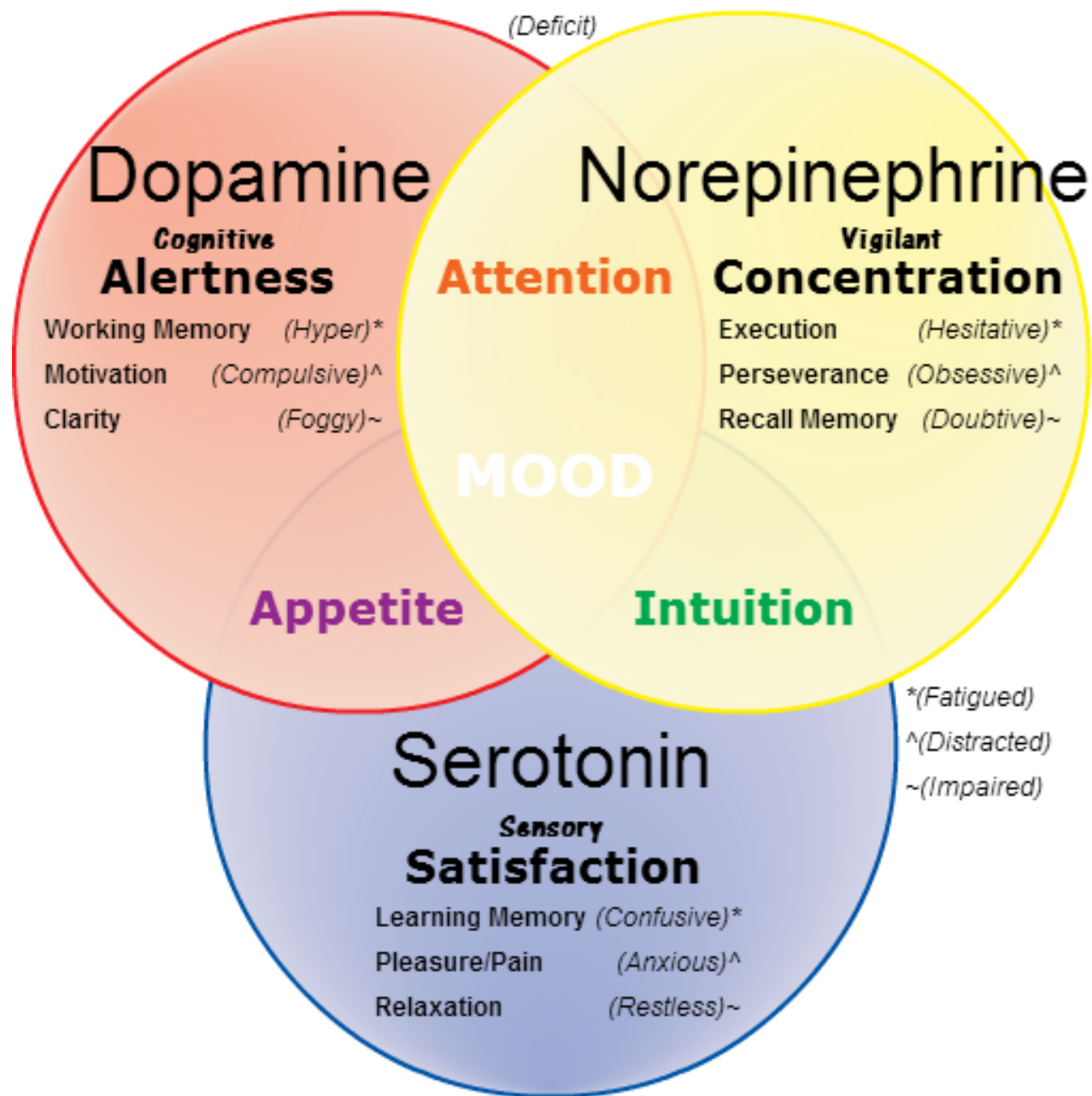
Lövheim cube of emotion

Basic emotion	Serotonin	Dopamine	Noradrenaline
Shame/humiliation	Low	Low	Low
Distress/anguish	Low	Low	High
Fear/terror	Low	High	Low
Anger/rage	Low	High	High
Contempt/disgust	High	Low	Low
Surprise	High	Low	High
Enjoyment/Joy	High	High	Low
Interest/excitement	High	High	High



Lövheim cube of emotion





CHEMISTRY OF LIFE

Schizophrenia



Anxiety



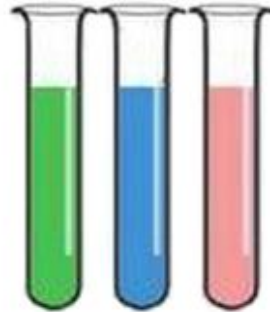
Happiness



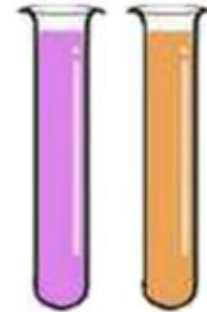
Depression








Love



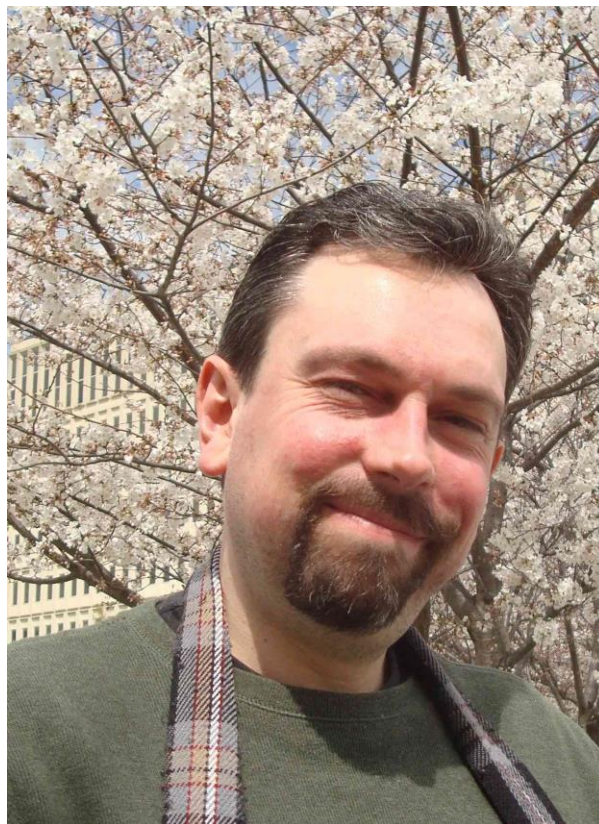
Fight or Flight



-  - Dopamine
-  - Serotonin
-  - Oxytocin
-  - Norepinephrine
-  - Epinephrine

Adrenalina i noradrenalina powodują ekscytację.
Czasami trudno je odróżnić.

Ranking emocji graczy



Chris Bateman



Ranking emocji Batemana

- Badanie na 1040 graczach
- Ankieta „Które emocje najbardziej wpłynęły na Twoją rozrywkę?”

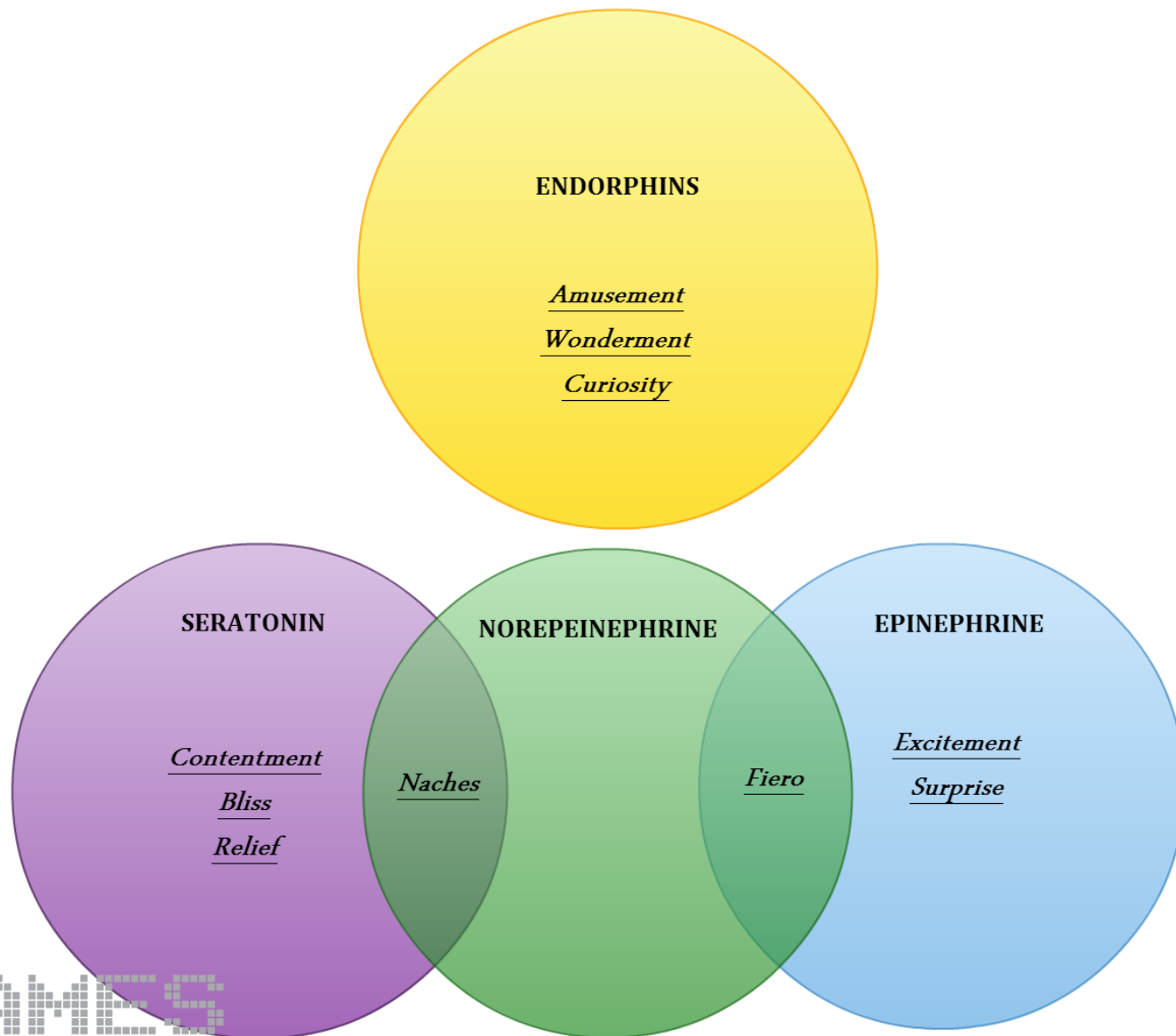


Ranking emocji Batemana

1. Amusement (rozbawienie)
2. Contentment (zadowolenie)
3. Wonderment (zachwyt)
4. Excitement (podniecenie)
5. Curiosity (ciekawość)
6. Fiero (triumf)
7. Surprise (zaskoczenie)
8. Naches (duma z sukcesu naszego podopiecznego)
9. Relief (ulga)
10. Bliss (rozkosz)



Emocje graczy Bartle'a i chemia mózgu



Jak projektować gry, aby wywoływały konkretne emocje?



Jak wywołać emocje z rankingu Chrisa Batemana?

1. Amusement (rozbawienie) – zabawny, humorystyczny setting
2. Contentment (zadowolenie) – dobry game flow
3. Wonderment (podziw) – oryginalność mechniki, fabuły, stylu, innych elementów
4. Excitement (podniecenie) – fight-or-flight: momenty zagrożenia, ryzyko utraty
5. Curiosity (ciekawość) – wprowadzenie niejasności, ukrytych elementów



Jak wywołać emocje z rankingu Chrisa Batemana?

6. Fiero (triumf) – **wyzwania** z wartościowymi **nagrodami** (aby zwiększyć poczucie wartości nagrody, można stosować Game Wiles, również odsuwanie fiero intensyfikuje je)
7. Surprise (zaskoczenie) – **elementy loterii** (random loot), niespodziewane zwroty akcji, nowe mechaniki
8. Naches (duma z sukcesu naszego podopiecznego) – **system mentoringu**
9. Relief (ulga) – **momenty wysokiego i długotrwałego napięcia** (lava level w Alladynie, Dino Run, Sugar High)
10. Bliss (rozkosz) – **elementy uwalniające kreatywność** (przebrania, alchemia), „zanurzenie” gracza w grze

Game Wiles

„Game wiles are psychological tricks game designers employ to communicate suggestions, emotions and game states to their players.“

Game Wiles

Przykłady:

- slow motion + zoom
- wstrząs ekranu
- większa czcionka przy pokazywaniu ilości obrażeń od krytycznego uderzenia
- SFX
- health bars

4keys2fun – jak projektować Player Experience



Nicole Lazzaro

4 KEYS 2 FUN

MASTERY "THE BRASS RING"

HARD FUN

FIRO

Hard Fun

Provides the opportunity for challenge, mastery, and feelings of accomplishment. Hard Fun focuses attention with a goal, constraints, and strategy.

The 4Keys 2Fun:

Player Experience (PX) is how player interaction creates emotion. Best selling games use emotion from four types of interactions to capture attention and motivate play. Use the 4Keys 2Fun to paint attention onto any UI like Velcro and color it with emotions to match a brand or the task at hand.

Easy Fun

Inspires exploration and role play. Fun failure states, fantasies, or simply enjoying the controls enchants and captures the imagination. Easy Fun is the bubble wrap of game design.

SOCIAL BONDING

PEOPLE FUN

AMUSEMENT

People Fun

Provides the excuse to hang out with friends. People are addictive, and these mechanics over time build social bonds and team work. Everyone wants to spend more time with their friends.

SERIOUS FUN

EXCITEMENT

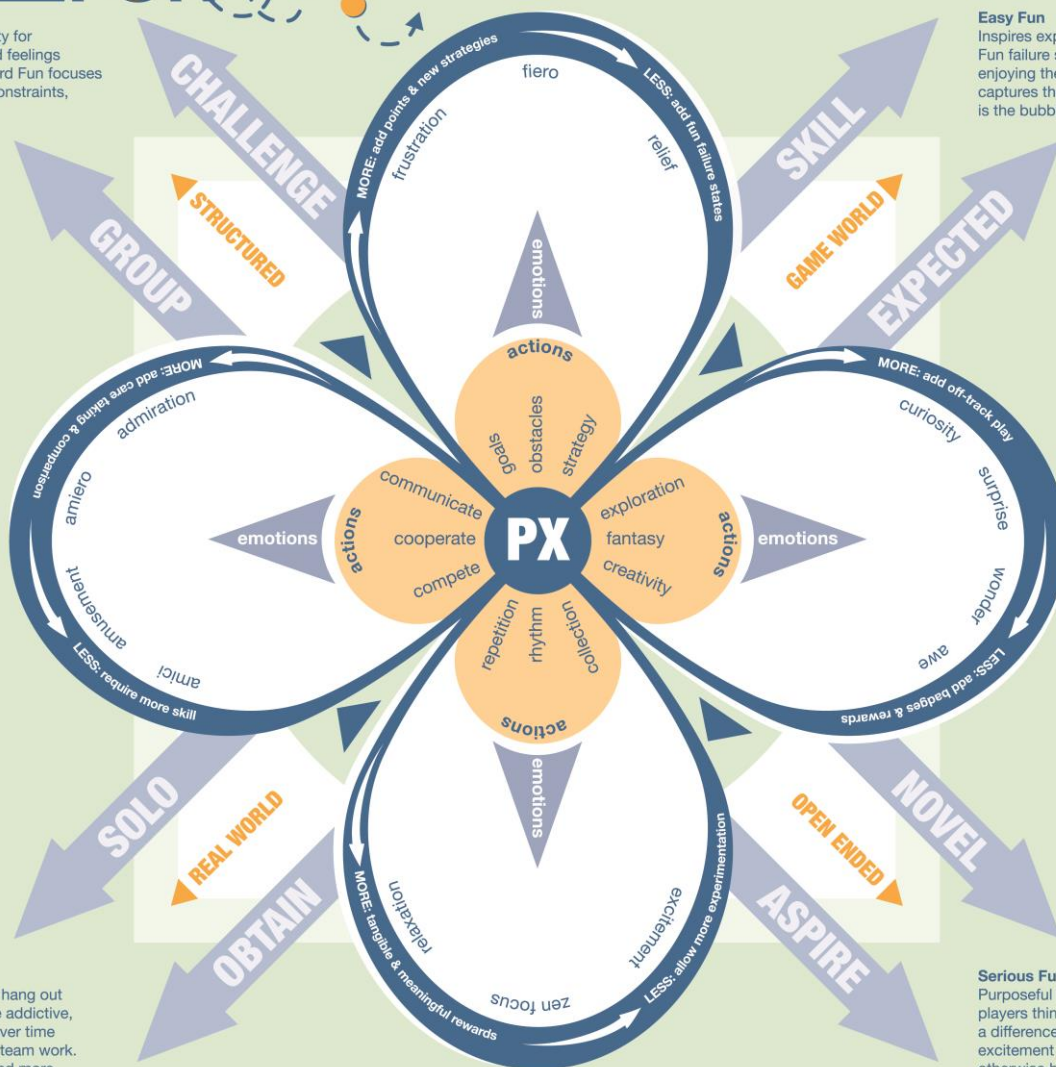
EASY FUN

CURIOSITY

Serious Fun

Purposeful play changes how players think, feel, behave, or make a difference in the real world. The excitement of games enlivens otherwise boring tasks. Serious Fun is play as therapy.

VEHICLE FOR IMAGINATION



PROVIDE MEANING & VALUE

The 4Keys 2Fun is based on XEODesign's independent contextual interviews of 60 players playing their favorite games in 3rd and 4th grade, 2003-2004. For white papers: www.xeodesign.com/whyweplaygames.html.

Copyright © 2004-2010 XEODesign, Inc. all rights reserved
XEODesign is a trademark of XEODesign, Inc.
www.xeodesign.com



THE KNIGHTS OF UNITY



Emocje i ich wyzwalacze wg. Nicole Lazzaro

Emotion	Common Themes and Triggers
Fear	Threat of harm, object moving quickly to hit player, sudden fall or loss of support, possibility of pain.
Surprise	Sudden change. Briefest of all emotions, does not feel good or bad, after interpreting event this emotion merges into fear, relief, etc..
Disgust	Rejection as food or outside norms The strongest triggers are body products such as feces, vomit, urine, mucus, saliva, and blood.
Naches/Kvell	Pleasure or pride at the accomplishment of a child or mentee. (Kvell is how it feels to express this pride in one's child or mentee to others).
Fiero	Personal triumph over adversity. The ultimate Game Emotion. Overcoming difficult obstacles players raise their arms over their heads. They do not need to experience anger prior to success, but it does require effort.
Schadenfreude	Gloat over misfortune of a rival. Competitive players enjoy beating each other especially a long-term rival. Boasts are made about player prowess and ranking.
Wonder	Overwhelming improbability. Curious items amaze players at their unusualness, unlikelyhood, and improbability without breaking out of realm of possibilities.

User Story

„Użytkownik X może zrobić Y, aby osiągnąć Z”

User Stories – drzwi do samochodu

- Użytkownik samochodu może **otworzyć drzwi**, aby **wejść do auta**.
- Użytkownik samochodu może **zamknąć drzwi**, aby **nie wypaść podczas jazdy**.
- Użytkownik samochodu powinien **wiedzieć, że drzwi zostały zamknięte**, aby móc **zaobserwować usterkę w mechanizmie zamykania drzwi**.

User Stories w projektowaniu emocji

„Gracz może zrobić X, aby poczuć Y”

User Stories w projektowaniu emocji

Przykłady:

- Gracz może dokonywać ryzykownych wyborów w ważnych momentach gry, aby czuć zagrożenie
- Gracz jest świadom ryzyka, jakie podejmuje, aby czuć niepewność

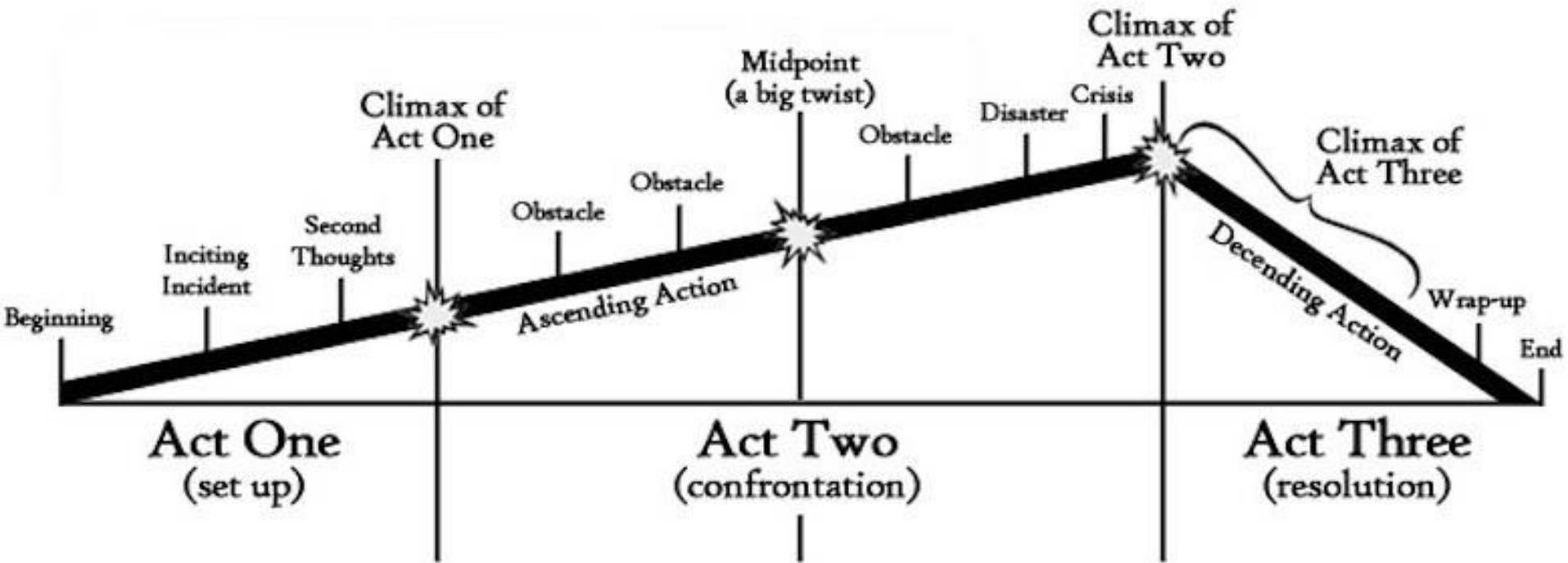
User Stories w projektowaniu emocji

Przykłady:

- Gracz może **wykorzystywać swoje umiejętności** w celu **przezwyciężania trudnych przeciwności**, aby czuć **satysfakcję z sukcesu**
- Gracz **otrzymuje klarowne potwierdzenie zwycięstwa i natychmiastową nagrodę**, aby czuć **fiero**

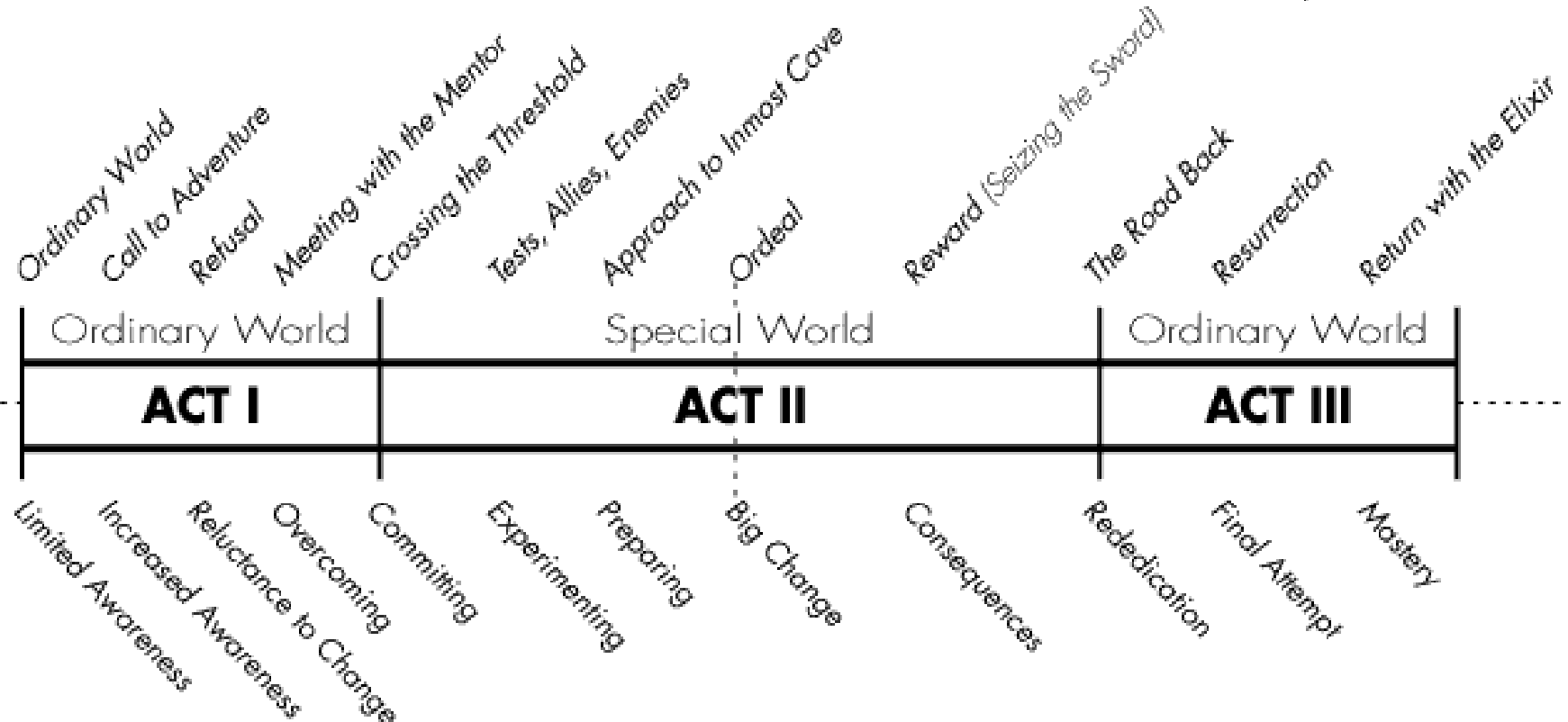
Jak zaprojektować ciekawą historię?

Three-Act Structure



Christopher Vogler "The Hero's Journey"

The Hero's Journey



The Character Arc

5 głównych elementów narracji

1. Postać
2. Miejsce
3. Konflikt
4. Wątek
5. Motyw

Narrative Elements

There are 5 main elements that apply to narratives in general:

1. Character
2. Setting
3. Conflict
4. Plot
5. Theme

These are
the main
“ingredients”
in a story.

3 kroki do dobrej narracji

1. Wyzwól konkretne emocje.
2. Wyjaśnij systemy.
3. Mów językiem swoich odbiorców.