



Politechnika
Wroclawska

Projektowanie i Programowanie Gier

Wykład nr 7

Sztuczki twórców gier, psychologia w grach

Szymon Datko

szymon.datko@pwr.edu.pl

Wydział Elektroniki,
Politechnika Wroclawska

semestr letni 2021/2022



Krótko na temat

- Budowanie przekonującego świata gier to pewnego rodzaju sztuka iluzji.
- Kreatywne użycie prostych elementów potrafi dać zaskakujące efekty.
- W jaki sposób dyskretnie zwiększać satysfakcję gracza z gry?
- Warto zaglądać do wszelkich dzienników developerskich ku inspiracji!



Co zrobić, kiedy silnik Cię ogranicza?

"Dziwne sztuczki twórców gier" – TVGRY.pl, 2018.



<https://www.youtube.com/watch?v=juaYWpJs00s>

Jeszcze więcej o obchodzeniu ograniczeń!

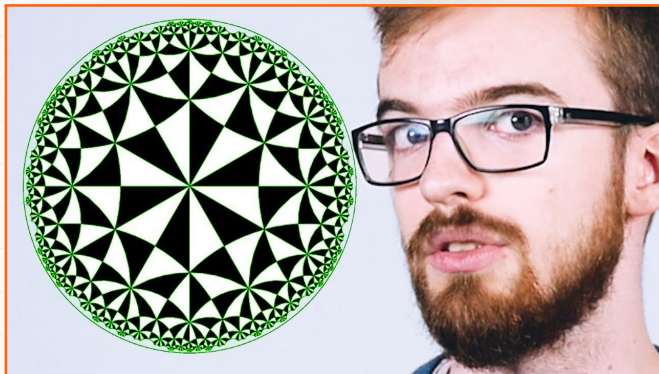
"Sprytnie sztuczki twórców gier" – TVGRYpl, 2018.



<https://www.youtube.com/watch?v=DicRjxibZ14>

Kilka innych, ciekawych przypadków

"Niemożliwe sztuczki twórców gier" – TVGRYpl, 2018.



<https://www.youtube.com/watch?v=DocgXhYswfM>

Kreatywne wypełnianie świata

Wykorzystanie tego, co już mamy, może być lepsze, niż oczywiste rozwiązanie.



Źródła grafik: <https://motoryzacja.interia.pl/samochody-uzywane/porady/news-auto-ze-szpachla-moze-byc-bezpieczniejsze-niz-perelka,nId,2134675>
<https://www.motocaina.pl/arttykul/jak-zniszczone-auto-zmienic-w-auto-wyjatkowe-22816.html>

To działa nie tylko w grach!

Nie potrzebujesz budynku, żeby pokazać akcję, dziejącą się w pokoju...



Źródła grafik: <https://www.abc-wnetrz.com.pl/aranzacje/gabinet/jak-powinno-byc-wyposazone-profesjonalne-studio-filmowe>

Drobne rzeczy, które umilają życie

"Subtelne sztuczki twórców gier" – TVGRYpl, 2018.



https://www.youtube.com/watch?v=twR_12wUTgw

Perspektywa ma znaczenie

"Psychologiczne sztuczki twórców gier" – TVGRYpl, 2018.



<https://www.youtube.com/watch?v=5xm9tZnscxg>

Efekt obramowania

- Ludzie mają tendencję do unikania straty (awersja ponad zysk).
- Odbiór rzeczy/zjawiska zależy od jego przedstawienia – ang. *framing*.
- Znaczenie ma też jednak kontekst (np. 50% na wygraną lub przeżycie).

Select an iPod touch

16GB



- 4-inch Retina display
- A5 chip
- Apple EarPods
- FaceTime HD camera

Capacity:

16GB

\$229.00

Available to ship
Within 24 hours

32GB/64GB



- 4-inch Retina display
- A5 chip
- Apple EarPods
- FaceTime HD camera
- 5MP iSight camera
- iPod touch loop
- Available in space gray

Choose a capacity:

32GB

\$299.00

Select for availability

64GB

\$399.00

Select for availability

THE DECOY PRICE

HMM... EXPENSIVE



\$10 \$30

OH... REASONABLE



\$10 \$30 \$50

DECOY

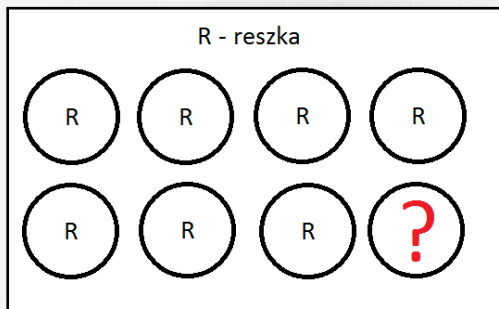
THAINGUYEN 

Źródło grafiki:

<https://web.colby.edu/cogblog/2018/04/26/user-experience-design-and-the-framing-effect/>

Paradoks hazardzisty

- Jeden z podstawowych **błędów poznawczych**.
- Złudne przekonanie, że wynik procesów losowych warunkuje przyszłość.
- W grach możemy wyjść na przeciw tym błędnym oczekiwaniom...

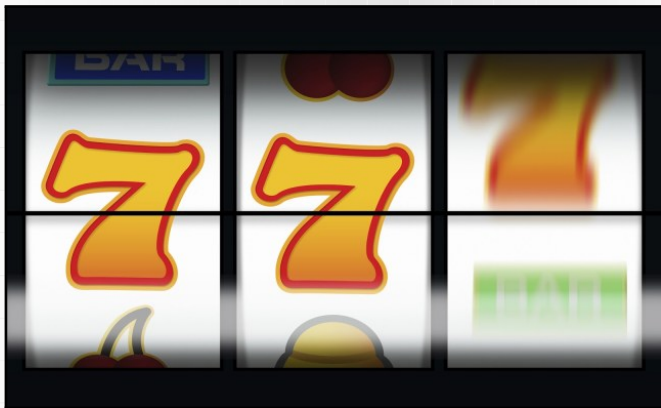


Źródło grafiki:

<https://stexplained.wordpress.com/2014/10/12/paradoks-hazardzisty-i-prawo-wielkich-liczb/>

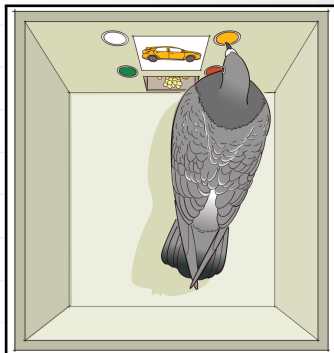
Prawie się udało

- Świadomość, że byliśmy blisko wygranej, działa podobnie jak wygrana.
- ang. *near-miss effect*.



Układ nagrody

- Ewolucyjny mechanizm, związany z motywacją i kontrolą zachowania.
- Miał uczynić częstszymi zachowania korzystne dla organizmu.
- Zwiększa prawdopodobieństwo powtórzenia czynności w przyszłości.



Osiągnięcia / trofea

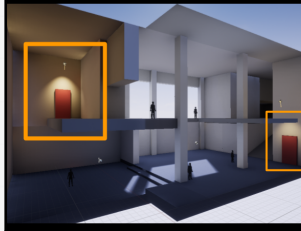
- Działają na podobnej zasadzie, jak dzienniki zadań (*questów*).
- Bardziej dostrzegamy rzeczy nieukończone, niż te kompletne.
- Cała otoczka: wyróżnienie, wyjątkowy moment, ile % graczy je zdobyło.



Subtelne wskazywanie kierunku – światło i kolor



STEP 3 highlight exits and critical path



Spotlights act as **key lights** to draw attention to exits

Make a **hierarchy**

- Important exits get more light
- Take layout into account too

Źródła grafik: https://ghostoftsushima.fandom.com/wiki/Guiding_Wind

<https://www.blog.radiator.debaclle.us/2018/03/gdc-2018-how-to-light-level-slides-and.html> https://www.worldofleveldesign.com/categories/level_design_tutorials/one-mistake-in-mirrors-edge.php

Subtelne wskazywanie kierunku – krajobraz



Źródła grafik: https://ghostoftsushima.fandom.com/wiki/Guiding_Wind
https://www.youtube.com/watch?v=vX4_muk10sw (0:47)

Dla ciekawskich.

Materiały uzupełniające

O sztuce portali słów kilka

"Jak działają PORTALE?" – TVGRYpl, 2017.



<https://www.youtube.com/watch?v=XLej4is6Hps>

Subtelne metody wpływania na graczy

"Jak twórcy STERUJĄ graczem? Ukryte mechanizmy w grach!" – TVGRYpl,
2017.



<https://www.youtube.com/watch?v=tSQanBvE7Ik>

Zapobieganie frustracjom w nieoczekiwany sposób

"Jak twórcy umilają graczom życie" – TVGRYpl, 2019.



<https://www.youtube.com/watch?v=WyAZnmZm6h8>

O dawaniu drugiej szansy i wybaczeniu błędów

"Gry, które naginają własne zasady" – TVGRYpl, 2019.



<https://www.youtube.com/watch?v=0m4nJhZWl0o>

Jeszcze trochę na temat praktycznej psychologii

"7 ways games use psychology to control you" – Logitech G, 2017.



<https://www.youtube.com/watch?v=A2gIE5gyA6s>

To wszystko na dziś.

Do zobaczenia!