

Digitální hry

VIKMB31 (podzim 2016)

Úvod, herní mechaniky, MDA, analýza her

Zdeněk Záhora; zzahora@mail.muni.cz
MU Game Studies, o.s. - www.gamestudies.cz



GAMER PIE

HERNÍ FESTIVAL



**GAMEDEV
AREA**
BRNO



27.09.2016
MEETUP #15

Music Lab, Opletalova 1, Brno



Eugen Harton
Bohemia Interactive



GameDev Area Meetup #15

Meetup | 📅 27.09.2016 | ⌚ 18:30 | 📍 Music Lab, Opletalova 1, Brno

18:30 - SHOWREEL vydaných / oznámených brněnských her

18:30 - START

19:00 - Eugen Harton (Bohemia Interactive) - Once a Cheater Always a Cheater: Gotta Catch`Em All

Hry musí být "cheat free", alespoň tak to v herním průmyslu chodí. Vývojáři jsou pak pod neustálým tlakem, aby takový stav udrželi. Ve světě multiplayeru a free to play to vůbec není malý úkol.

Cheatování se stalo businesssem a taky problémem, který ovlivňuje mnoho her a nás vývojáře nutí aplikovat extrémní opatření a docela drsná rozhodnutí. Na příkladu našeho souboje s vývojem DayZ prozkoumáme vrstvy ochrany, prevence a další metody práce s cheatingem z obou hledisek (hráč/vývojář). Detailně se zaměříme na to, jak uspět v rapidně se měnícím prostředí.

EUGEN HARTON

ORGANIZÁTOR



MÍSTO KONÁNÍ



GameDev Area projekty



Game Access

Rok vzniku: **2010**



GameDev Area Beer&Talk

Rok vzniku: **2015**



GameDev Area Marmalade

Rok vzniku: **2016**



GameDev Area Meetup

Rok vzniku: **2015**



GameDev Area Sport

Rok vzniku: **2016**



GameDev Area Uni

Rok vzniku: **2016**

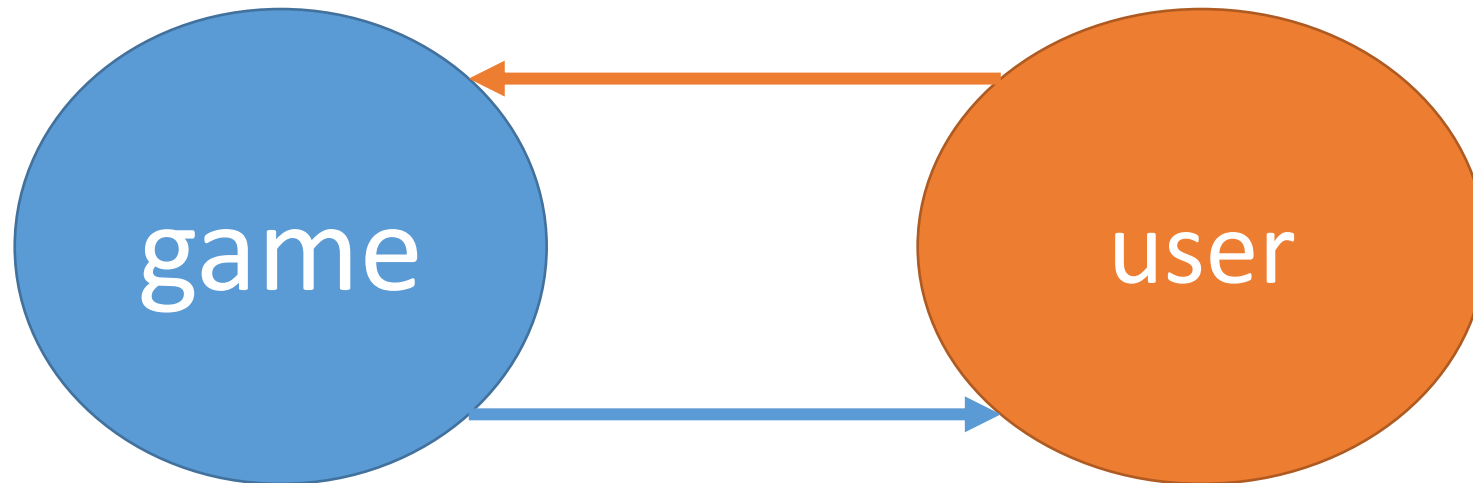
Zakončení

- povinné texty, průběžné drobné úkoly
- 3x workshop výstup (připučštění k testu)
 - během semestru ve výuce
- 1x test (40 % hodnocení; max 40 bodů)
 - v zápočtovém týdnu (před vánoceci)
- 1x závěrečný projekt – design hry + odhad produkce (60 %; max 60 bodů)
 - do úschovny
- Primárně ve skupině 3-4 lidé

Témata

- Hráč vs hra – systém interakce
- Základní kameny hry – gramatika pro formulaci herních prvků
- model MDA a jeho využití (Zubek a spol.; 2004)
- izolace *core gameplay*
- analytické využití předchozího – metody, oblasti, využití

GAME vs USER



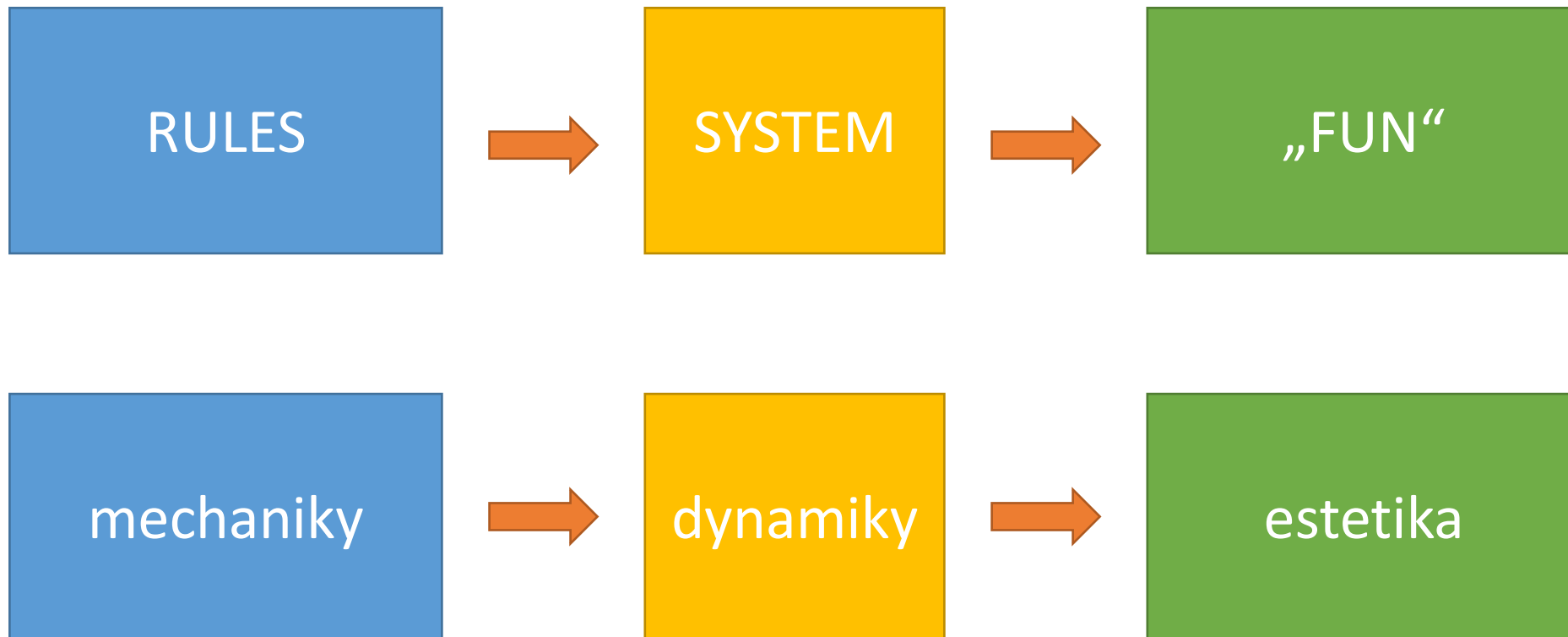
Hra jako médium x Hra jako systém interakce

- Pravidla
- Herní prvky (obsah)
- Interakce (ovládání, prostor, hrací plocha, komunikace)
- Feedback (výstup interakce)

Model MDA

- MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research (2004)
- Definice: „...*a formal approach to understand games...*„
- Nástroje:
 - Kategorizace: mechanics x dynamics x aesthetic
- K čemu: základní gramatika pro diskuzi a povrchové zkoumání her
„Decomposing, understanding and creating [...] requires travel between all levels of abstraction – fluent motion from systems and code, to content and play experience, and back.“ (Zubek a spol., 2004)

MDA



Herní mechaniky – Mechanics (MDA)

Def: *Mechanics describes the **particular components** of the game, at the **level of data representation and algorithms**. Mechanics are the various **actions, behaviors and control mechanisms** afforded to the player within a game context.*

Příklad: házení kostkou, posun jednotek, střelba, skok, míchání karet

[Herní mechaniky + herní obsah]

Herní dynamiky - Dynamics (MDA)

Def: *Dynamics describes the **run-time behavior of the mechanics acting on player inputs and each others outputs over time. Dynamics work to create aesthetic experiences.***

Příklad: strategizování, využívání coverů v FPS, možnosti přizpůsobení avatara

Dynamiky pracují s mechanikami a vytváří estetický dopad.

Herní estetika - Aesthetics (MDA)

Def: Aesthetics describes the desirable emotional responses evoked in the player, when she interacts with the game system.

Příklad: fikční svět (WoW), výzva (Dark Souls), imerze (Papers, Please), sebevyjádření (Minecraft 2.5b)...

Šachy, Člověče nezlob se, Vlák

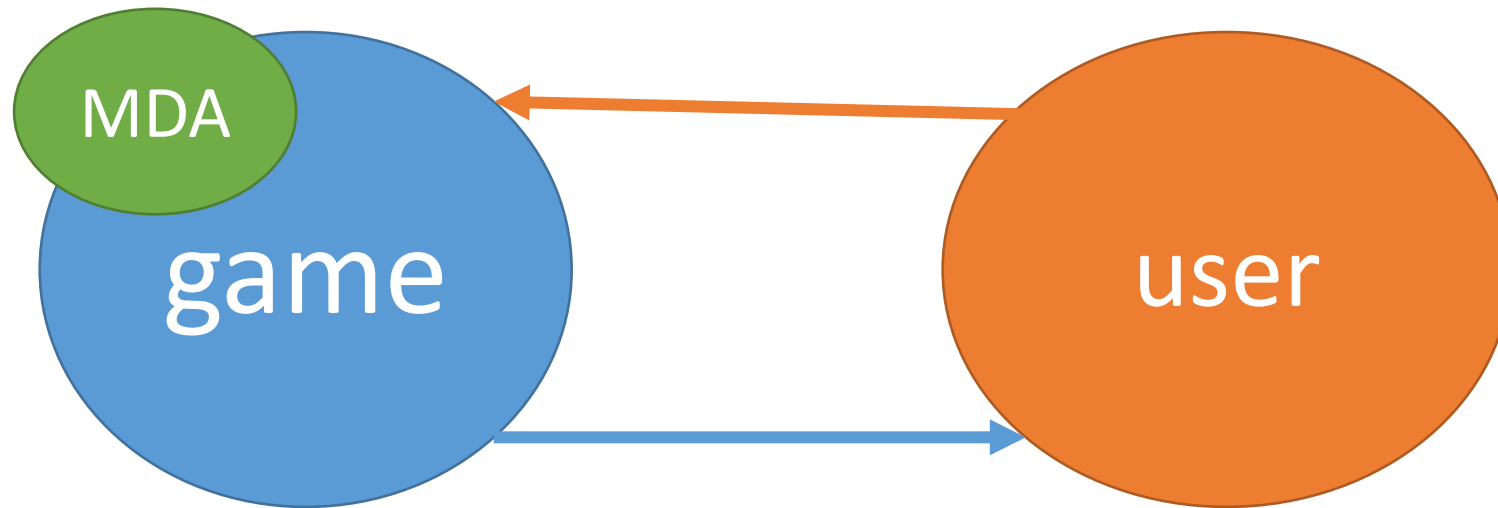
Jaké jsou:

- herní mechaniky?
- herní dynamiky?
- výrazná herní estetika?

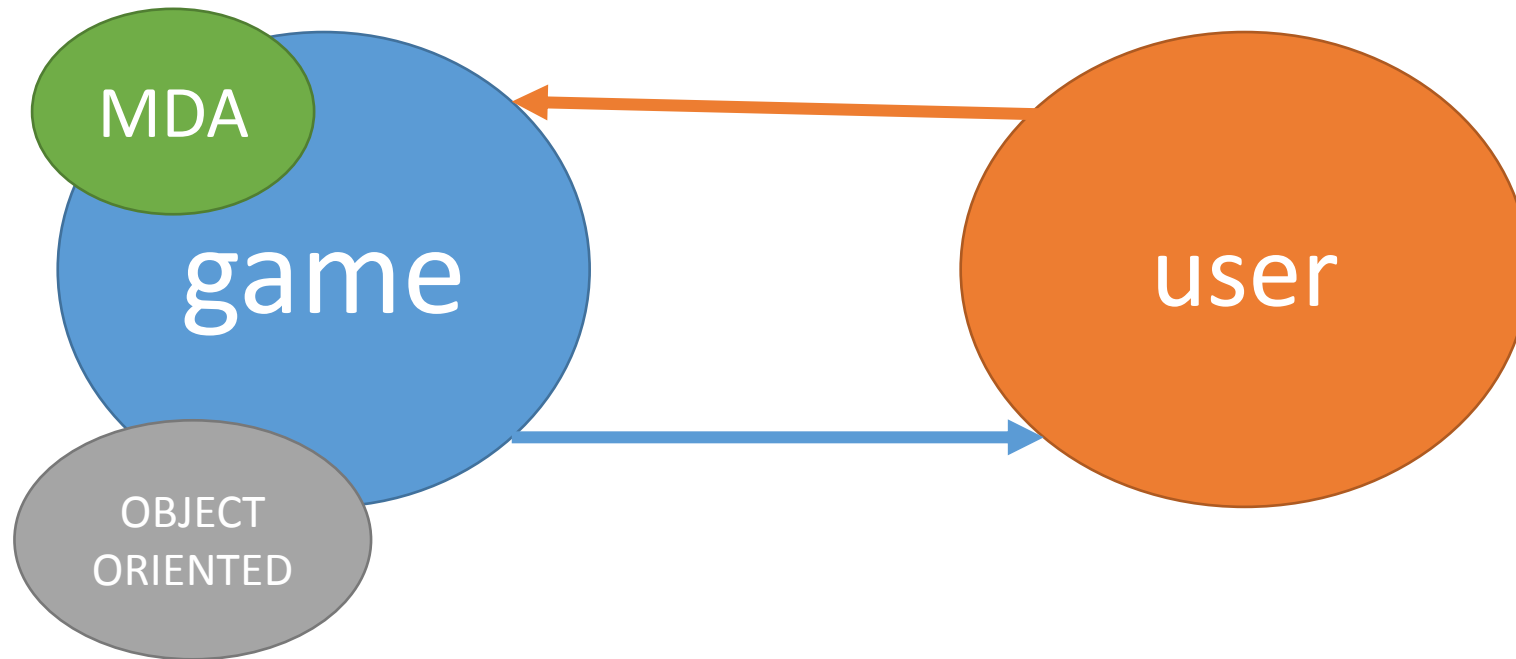
MDA shrnutí

- MDA je neexaktní, obecný model, orientovaný na design
- Využití je situační, pomáhá jako odrazový můstek pro účelové analýzy
- Poskytuje základní porozumění herních prvků
- Poukazuje na provázanost herních prvků a hráčské zkušenosti
- Popisuje akty iterativního vývoje (ne vždy nazýváno MDA, instinktivní)

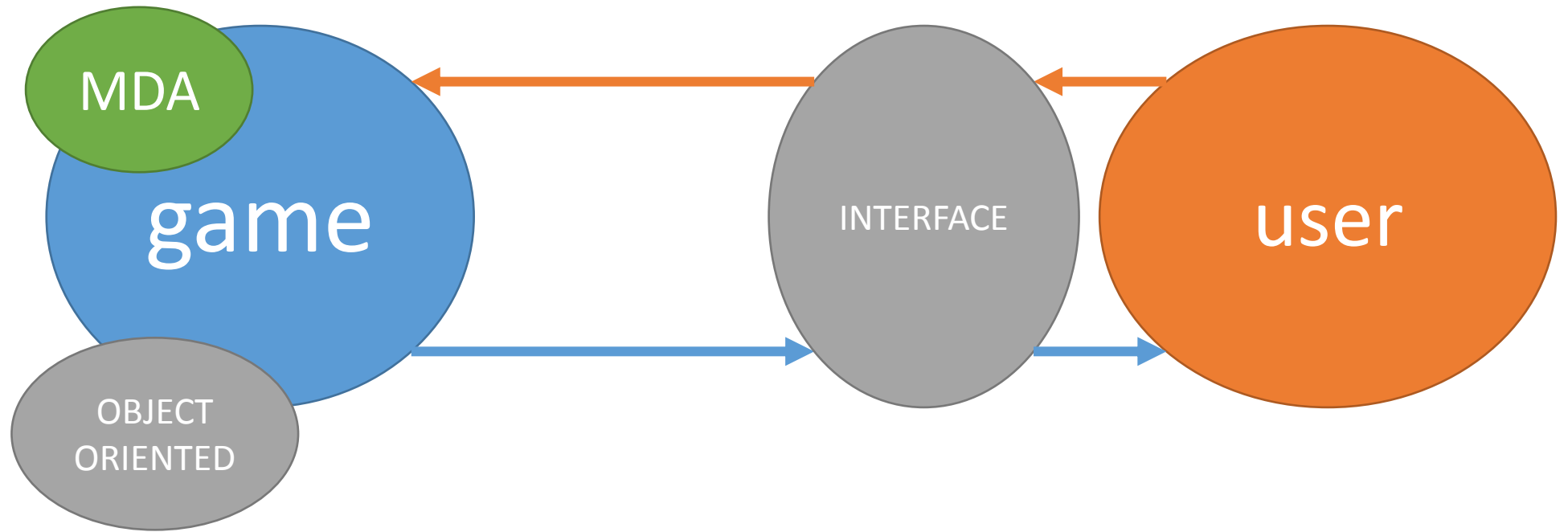
GAME vs USER



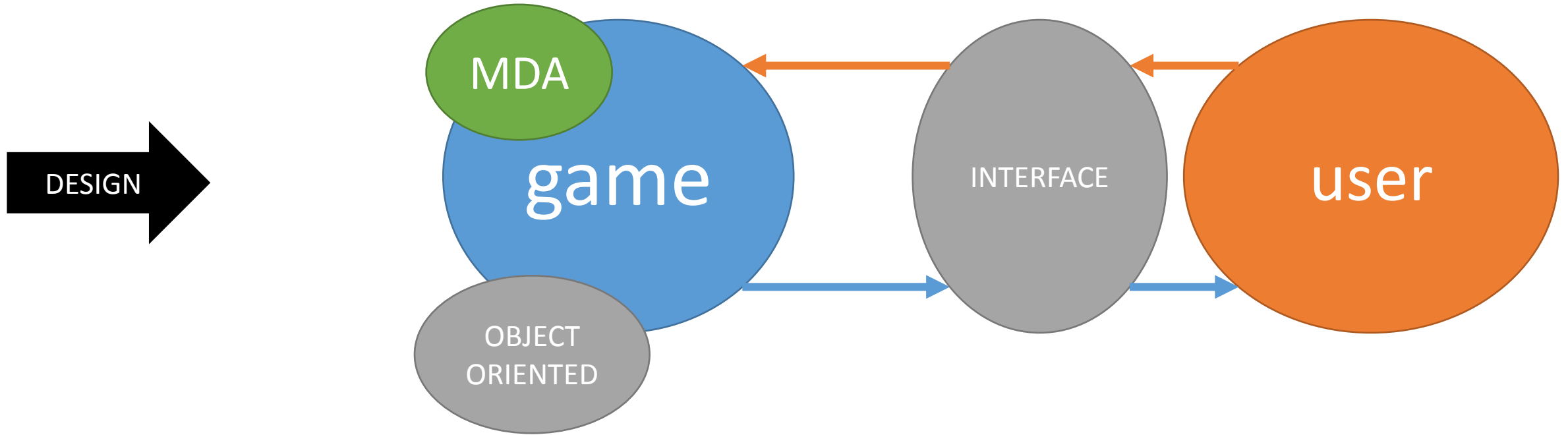
GAME vs USER



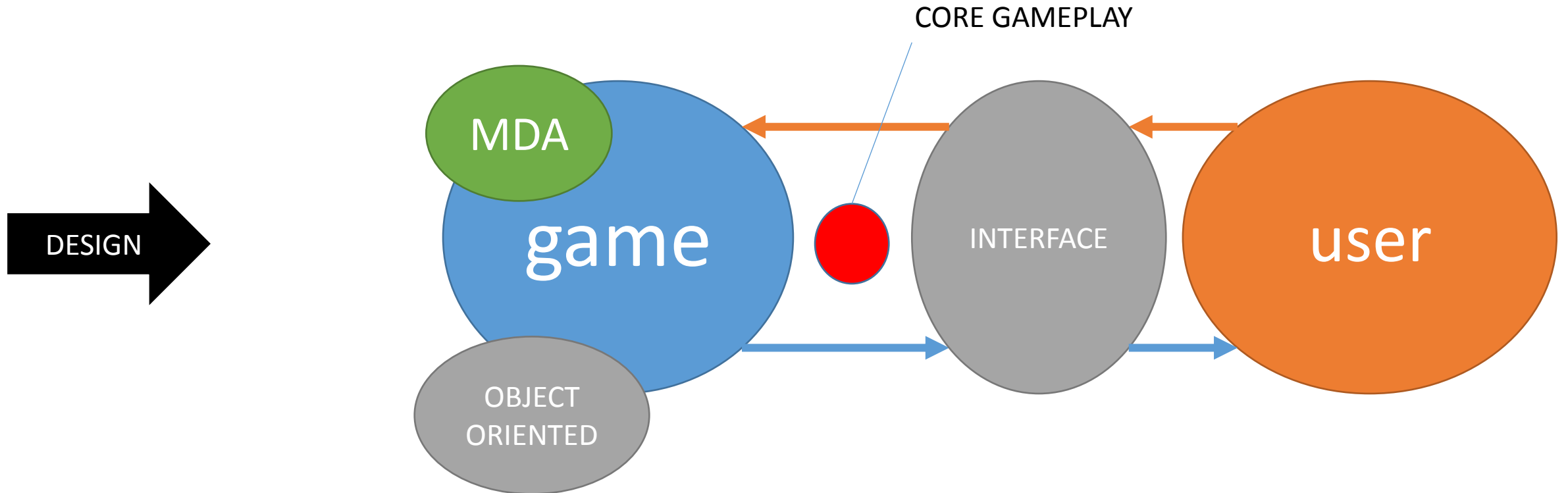
GAME vs USER



GAME vs USER



GAME vs USER



CORE GAMEPLAY

- to co odlišuje hry (vč. nedigitálních) od jiných médií (= behaviorální systém)
- jádro herního zážitku, procesuální základ interakce
- změna *core gameplay* se projeví ve velké škále vrstev hry
- není ale závislé na stylizaci, settingu, příběhu, vizuálu, hudbě (pokud není využití hudby součástí designu)... apod.

CORE GAMEPLAY

- GTA
- Diablo
- Šachy
- Metal Gear Solid
- FTL
- Far Cry
- Heartstone / Magic The Gathering
- Dwarf Fortress
- Angry Birds / Flappy Bird
- Bang!
- Clash of Clans
- na schovávanou / slovní fotbal
- geocashing
- Machinarium
- LoL (moba hry)
- Pokémon
- Counter Strike
- Eye of The Beholder
- Dungeon Keeper

Kinds of Fun

Sensation

Game as sense-pleasure

Fantasy

Game as make-believe

Narrative

Game as unfolding story

Challenge

Game as obstacle course

Fellowship

Game as social framework

Discovery

Game as uncharted territory

Expression

Game as soap box

Submission

Game as mindless pastime

<http://8kindsoffun.com>

Kinds of Fun

Submission

Game as mindless pastime

<http://armorgames.com/play/16083/clicker-heroes>

Kinds of Fun

Sensation

Fantasy

Narrative

Challenge

Fellowship

Discovery

Expression

Submission

Tetris

Dáma

Limbo

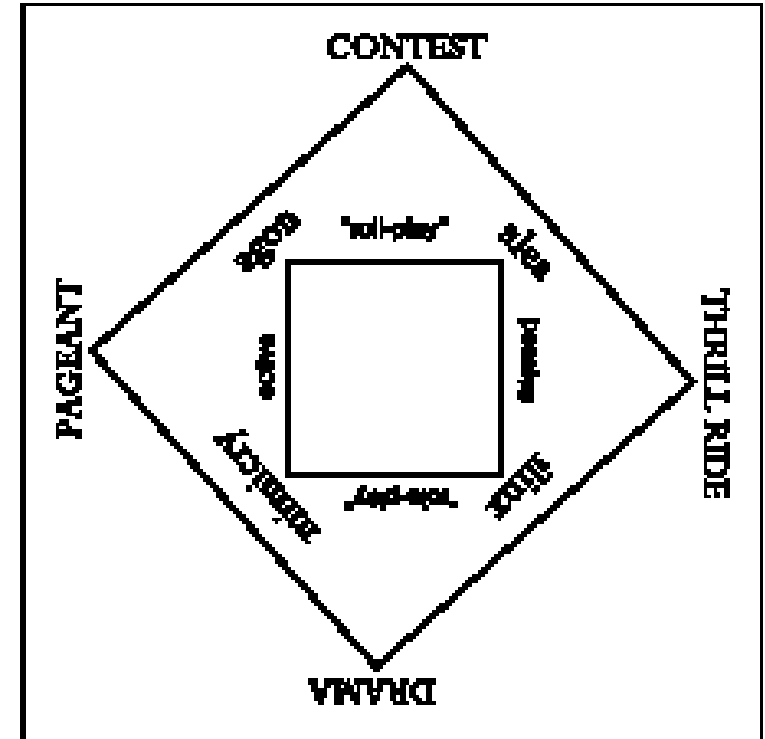
Journey

Brothers: Ta

Two Sons

LoL

...



GDC workshop 2016

- Teams
- Games
- Emotion
- Prototyping
- Testing
- Result



WORKSHOP I.

- identifikace herních mechanik dle MDA (5 minut)
 - naplánování změny herních mech. a dyn. s určitým cílem (10 minut)
 - prototypování deskové hry (30 minut)
 - uzavření změn, realizace a inhouse testování (10 minut)
 - testování (20 minut)
 - vyhodnocení projektu a verifikace záměru (15 minut)
-
- Jak se liší výsledky od původního naplánování?
 - CELKEM: $5+10+30+10+20+15 = 90$ minut

TAKEAWAY

- Zakončení
- MDA – mechaniky, dynamiky a estetika
- Core gameplay
- Kinds of fun
- Podoba workshopu

- Co s tím?
 - Hlubší pochopení her jakožto svébytného média
 - Osvojení si různých přístupů k analýze a kategorizaci
 - Lepší jazykový aparát pro diskuzi nad podstatou her
 - Experimentování v praxi

Do příště malý úkol:

1x shrnutí co je to mechanika, dynamika a estetika vašimi slovy => do úschovny

?

Jak by vypadala <*vaše oblíbená hra*> v deskové podobě?

...