

HERNÍ PRINCIPY

jaro 2023

Dnes

9:00-12:50

- Teorie:
 - Jak fungují hry - základní principy
 - Vzdělávání a hry
- Praxe:
 - Design thinking metodika
 - Metodický design vzdělávacích her (pokračování i zítra)

Jak se stalo, že vás něco
naučila hra?

ZÁKLADNÍ PRINCIPY HER

MDA framework

Mechanics (mechaniky)

- základní prvky hry
- pravidla
- designujeme je přímo

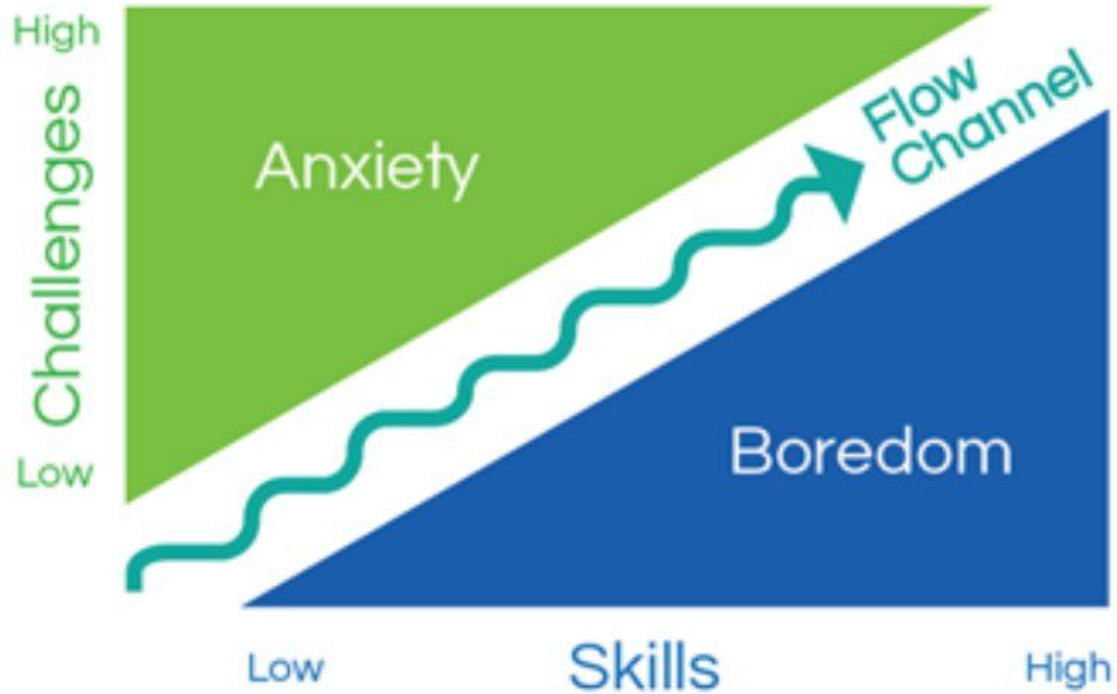
Dynamics (dynamiky)

- způsoby, jak se mechaniky projeví v chování hráče
- strategie, taktiky, interakce, ...
- designujeme je nepřímo

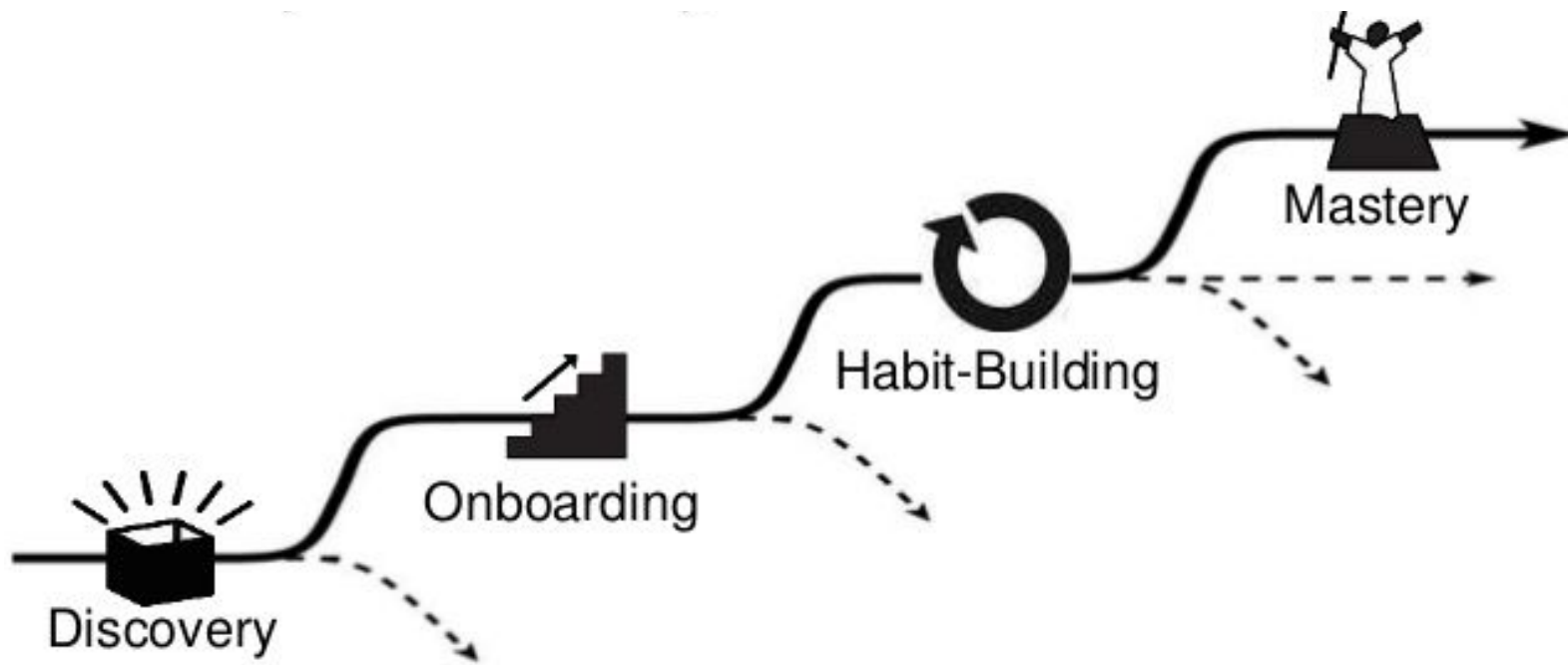
Aesthetics (estetika)

- to, co ovlivňuje dojmy a emocionální prožitek hráče
- grafika, hudba, ...

Flow (Mihály Csíkszentmihályi)



Cesta hráče



Základní pojmy

- Gameplay
- Herní prvky (elementy)
- Herní komponenty

VZDĚLÁVÁNÍ A HRY

Přesahy podle TF



KNOWLEDGE (facts, information,
recall)

SKILL (abilities, technique,
application, dexterity)

PHYSICAL (health, biometrics,
performance)

DISPOSITION (attitudes, feelings,
motivations)

EXPERIENCE (exposure,
perspective, reference point,
familiarity)

BEHAVIOR (habits, actions, choices)

BELIEF (perceptions, worldview,
opinion)

RELATIONSHIPS (connections,
communication, status)

IDENTITY (labels, associations,
values)

SOCIETY (community,
environment, culture)

Silné stránky her, které můžeme využít ve vzdělávání

- Dávkuje informace postupně
- Stupňují obtížnost po krocích
- Jsou kontextuální
- Umožňují praktické zkoušení
- Umožňují zprostředkovat různé příklady
- Poskytují feedback
- Mohou být sociální
- Dávají dosažitelné cíle
- Jsou bezpečným prostředím pro chyby
- Umožňují imerzi
- Mohou být přechodovou doménou nebo katalyzátorem
- Umožňují zprostředkovat novou zkušenost
- Předkládají výzvy
- Poskytují alibi
- Zprostředkují příběhy a emoce
- Jsou atraktivní

Které z těchto silných stránek
využíváte ve svých hrách?

Dvě nejzákladnější principy tvorby vzdělávacích her

1. Uvědomit si tyto silné stránky a využít je v prospěch vzdělávání

Dvě nejzákladnější principy tvorby vzdělávacích her

1. Uvědomit si tyto silné stránky a využít je v prospěch vzdělávání
2. Vědět jak a kam do hry zapracovat vzdělávací obsah

Prostor pro vzdělávací obsah

Ve hře

- Mechaniky
- Dynamiky
- Estetika

Kolem hry

- Paratext
 - Peritext
 - Epitext
-
- Před hrou
 - Po hře - reflexe

Časté chyby

- neučí, jenom dávají feedback na to, co už člověk umí
- nejsou kontextuální
- jsou “brokolice obalená v čokoládě”
- jsou příliš těžké nebo příliš lehké
- jsou neinkluzivní

Zlatý standard

- hráč se (**opakovaně**) dostává do situací, které má zvládnout
- **má prostředky** na to je zvládnout (ale stále je to trochu výzva)
- a dostává (**konkrétní**) **feedback**, jak je zvládl

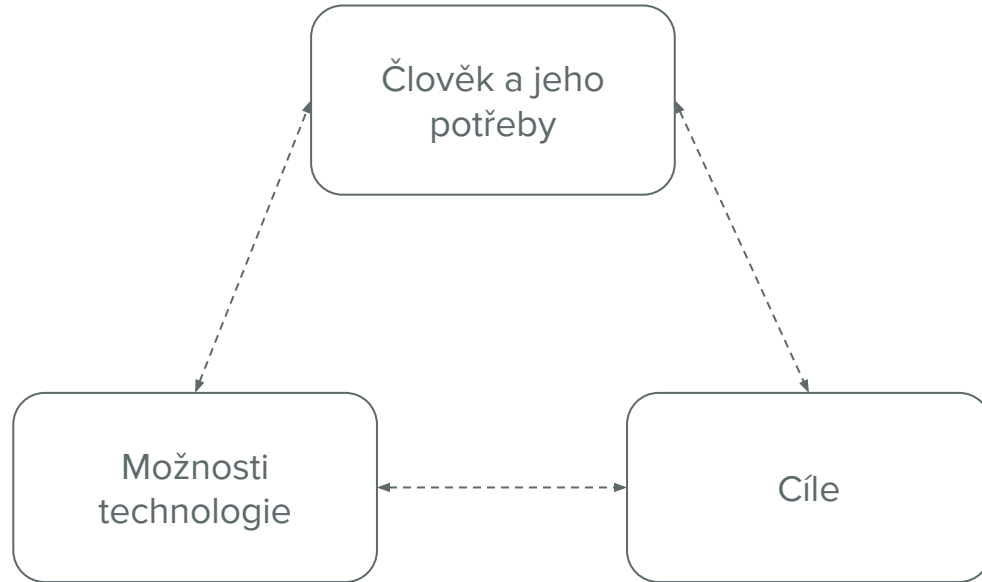
METODICKÁ TVORBA

**Intuitivní
design**

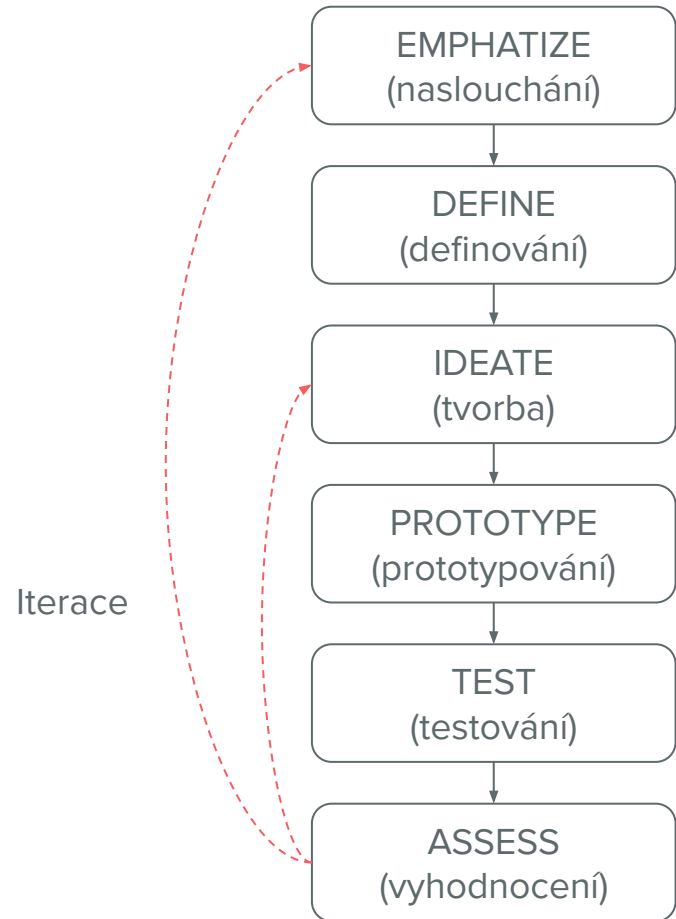


**Metodický
design**

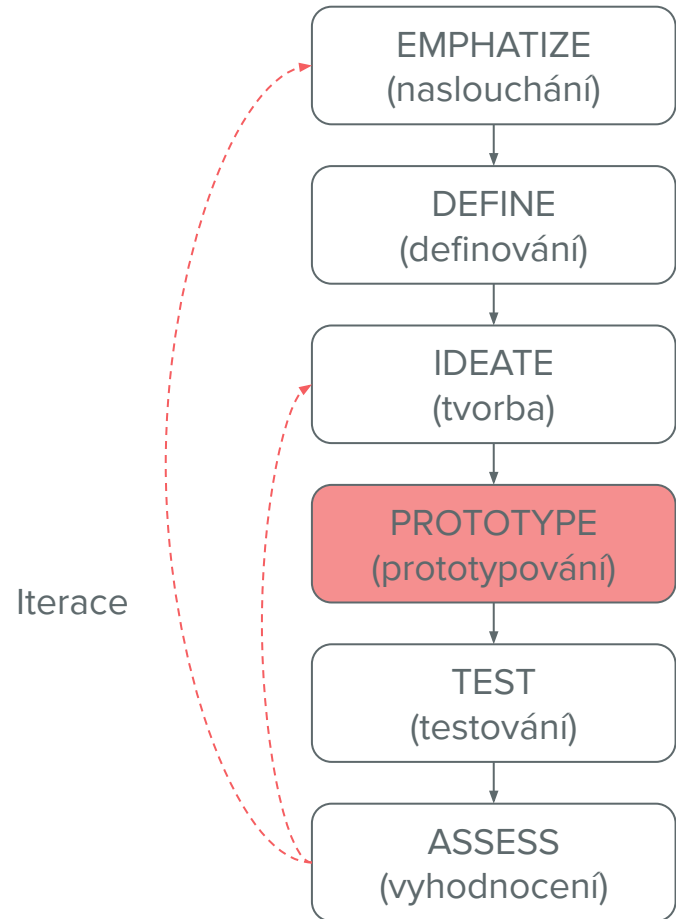
Design thinking



Design thinking framework



Design thinking framework

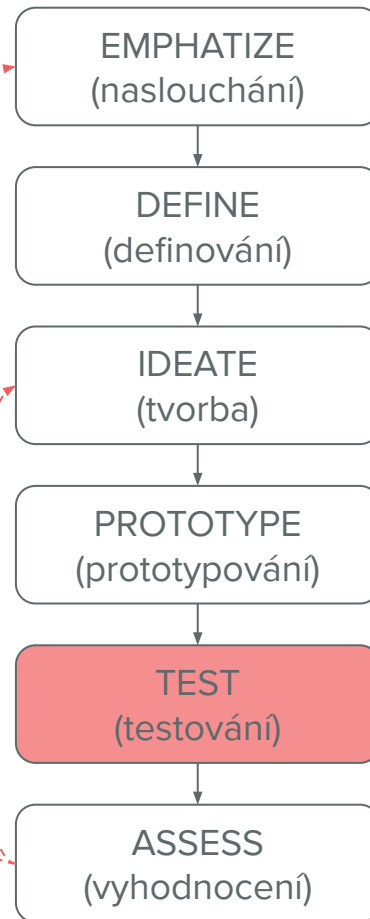


Testování

Vytvoříme dvojice týmů.

- 10 min - příprava na testování
- 10 min - testuje první tým
 - 5 min - zpětná vazba
- 10 min - testuje druhý tým
 - 5 min - zpětná vazba

Iterace



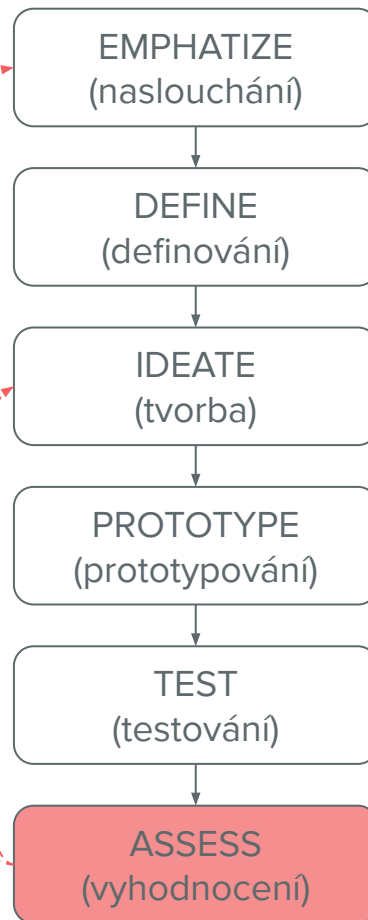
Vyhodnocení

Co fungovalo?

Co nefungovalo?

**Designová rozhodnutí dělá tým,
ne testěři.**

Iterace



METODICKÁ
TVORBA
TRANSFORMAČNÍCH
HER

**Vzdělávací
jádro hry**

=

Ústřední
mechanika

+

Hlavní vzdělávací
mechanismus

Ústřední (core) mechanika

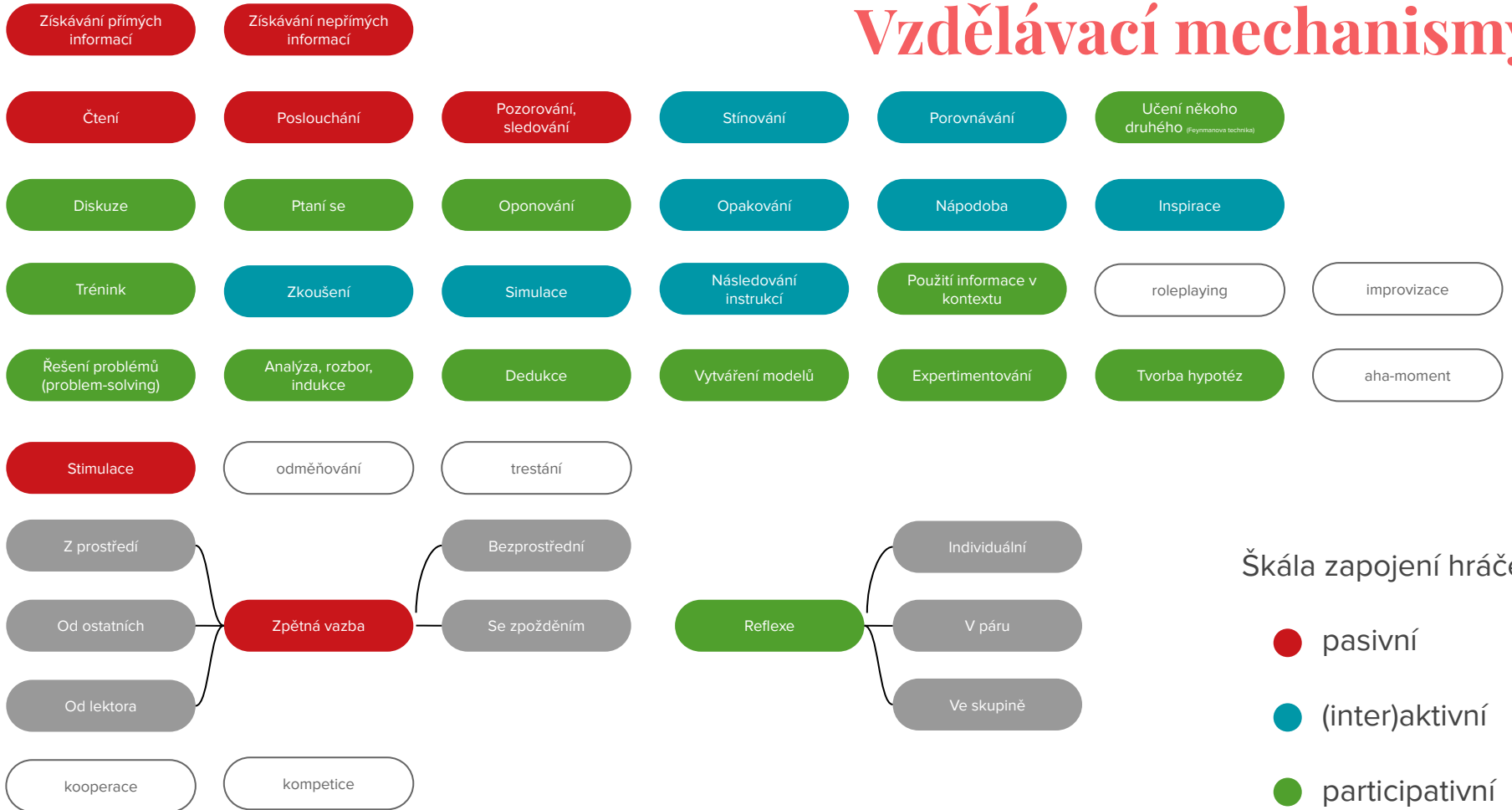
- Základní jednotka hráčova herního zážitku.
- **Aktivita**, kterou dělá v průběhu hry nejvíce.
 - Skákání a běhání
 - Luštění hádanek
 - Kombinování karet podle symbolů a rozhodování, kterou si nechat a kterou zahodit

Co je ústřední mechanika
vaší hry?

Vzdělávací mechanismus

- Konkrétní (nejmenší) forma, jak se dostane to, co chceme předat, k hráčovi.
 - Jak se naučí nějakou informaci?
 - Jak pochopí nějaký problém?
 - Jak získá nový zážitek?
 - Jak si zkusí nový pohled na věc?
 - Jak si osvojí nové chování?

Vzdělávací mechanismy

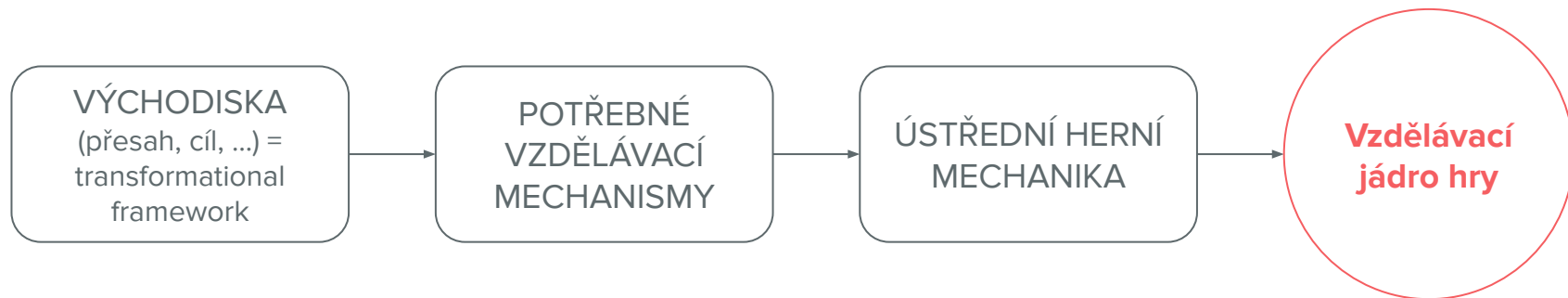


Který vzdělávací mechanismus
nejlépe povede k naplnění
vašich cílů a přesahů?

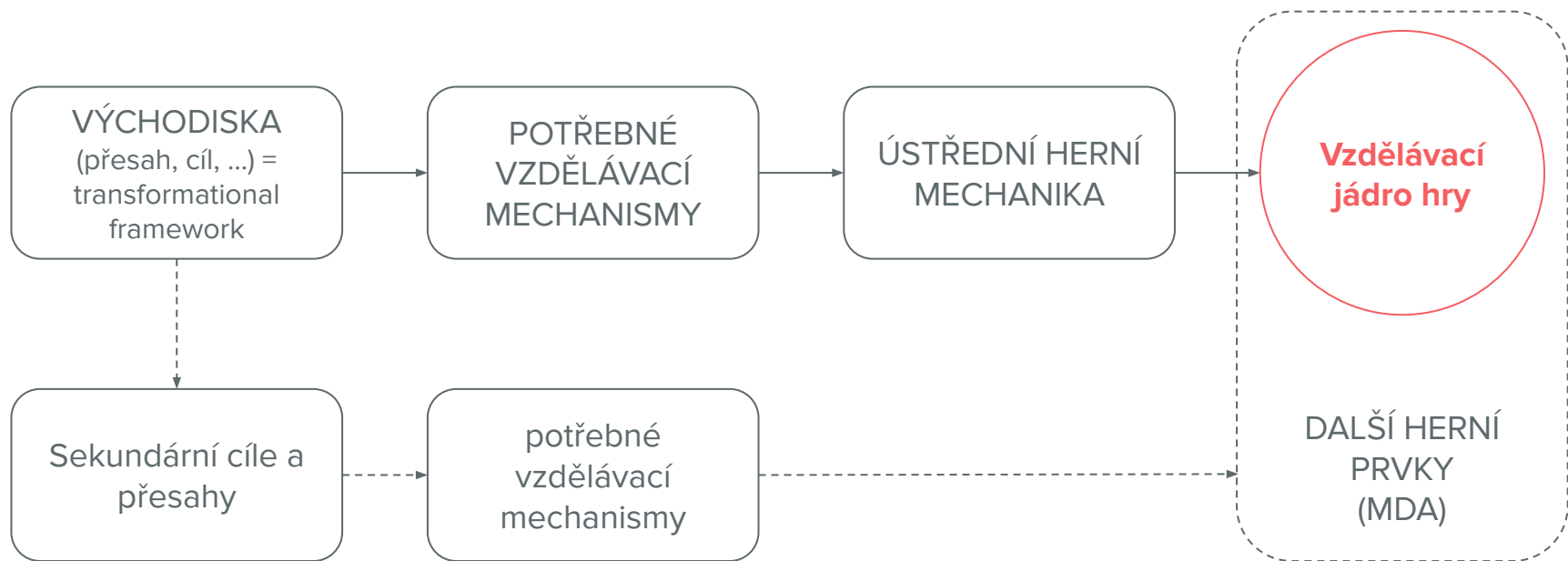
Máte tyto mechanismy ve své
hře?

Jsou tyto mechanismy napojeny
na ústřední herní mechaniku vaší
hry?

Postup metodické tvorby vzdělávacího jádra hry



Postup metodické tvorby vzdělávacího jádra hry



PŘÍKLAD

DOBRONAUTI: *Zpátky v čase*



Cíl:

Aby si děti ve 2.-5. třídách ZŠ naučili různé strategie zvládání agresivních situací z pozice oběti, agresorů i pozorovatelů.

Přesahy:

1. Znalosti = vědět, jaké strategie existují
2. Postoje = uvědomit si, že se s tím dá něco dělat a že aktivní mohu být já
3. Dovednosti = uplatnit strategie v praxi

Potřebné vzdělávací mechanismy

Znalosti:

- přímé informace
- opakované vystavení těm informacím
- používání informací při rozhodování

Postoje:

- příběh
- kontext

Dovednosti:

- vyzkoušet si něco z toho v praxi

Ústřední herní mechanika

Znalosti:

- přímé informace = **karty se strategiemi**
- opakované vystavení těm informacím = **víc kol**
- používání informací při rozhodování = **přiřazování strategií k aktérům konfliktu**

Postoje:

- příběh a kontext = **aktivní agenti Dobroanuti, ukazování příkladů úspěšných řešení, motivace k výhře**

Dovednosti:

- vyzkoušet si něco z toho v praxi = **memorabilia**

Zítra

Dopoledne:

- design her v kontextu
- vyhodnocování efektivity her
- práce na vašich prototypch

Odpoledne:

- závěrečné prezentace