

Programování v Minecraft EDU



Projekt My **LEVEL UP** Game

ZADÁNÍ

Na základě zkušeností s tvorbou hry LEVEL UP vymyslete a vytvořte hru, kterou by si pak po nasdílení mohli zahrát ostatní hráči.

Hra by měla mít tyto prvky

- **Pár staveb** inspirovaných nějakým filmem, knihou, příběhem (nedoporučuje se vlastní fikce, jde o inspiraci a převzetí již hotových a jednoduše realizovatelných myšlenek, nevyrábíme nový film, svět ani knihu, teda zatím ... 😊)
- Počítadlo celkového **SCORE** hry
- **LEVEL** hry, který se zvyšuje po různých akcích
- **FINÁLNÍ** bod, úkol, zakončení

DOPORUČENÍ

➤ Co nejjednodušší variant hry
méně je někdy lépe

➤ **Jde o to programovat,
ne stavět kostku po kostce veledílo**

- Jednoduché úkoly (pozabíjet monstra, zničit kostku)
- Decentní kulisy (pár staveb)
- Můžete postupovat podle pokynů na tomto webu

TAKTO VYPADÁ CELÝ PROCES



PROGRAMOVÁNÍ

ZNALOST
DOVEDNOST
SCHOPNOST

KNOWLEDGE
EXPERIENCE
SKILL

ANALÝZA
PROBLÉMU

CÍL / ZADÁNÍ
PROBLÉM

← REŠENÍ

DISTRIBUCE,
NASTAZENÍ /
SDÍLENÍ

SPRAVA ZDROJOVÉHO
KÓDU

DOCUMENTACE
V KÓDU / EXTERNĚ

MY JSME
TEĎ TADY

↓
NÁVRH ŘEŠENÍ
POSTUP VEDOUcí
K CÍLI (CONCEPT)

Inspirace
divnými
řešeními

OVĚŘENÍ ZÁKLADNÍHO
KONCEPT
PROOF OF CONCEPT

REALIZACE /
PROGRAMOVÁNÍ
KÓDOVÁNÍ
CODING

DE
ODSTRANENÍ
CHYB

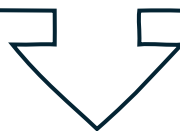


ANALÝZA problému
(co že se to po mě chce)

JAK VYPADALA TA HRA CO JSME DĚLALI ?



JAK VYPADALA TA HRA CO JSME DĚLALI ?



Proměnná a cyklus IV. First Real Game - LEVEL UP, zadání

Opakování: kód na vyskládání polí

NEW: cycle FOR, random number, KDYŽ, ZBYTEK PO DĚLENÍ

HRA: Kill game counter LEVEL UP

1. Vzpomeňte si na první hru s počítadlem SCORE
2. Vytvořte proměnnou SCORE, LEVEL
3. Příkazem Game spustě hru
4. Spustí se kód, který vygeneruje ve smyčce LEVEL + 1 Creaperů a umístí je náhodně ve čterci 20 bloků kolem hráče.
5. Když je Creaper zabítý, navyš SCORE o hodnotu 1
6. Každý 5. zabítý Creaper zvyšuje proměnnout LEVEL o 1 a vygeneruje další vlnu Creaperů (viz. bod 3).
7. Nezapomeň informovat hráče hláškou, jaké je SCORE a že došlo ke zvýšení LEVELu

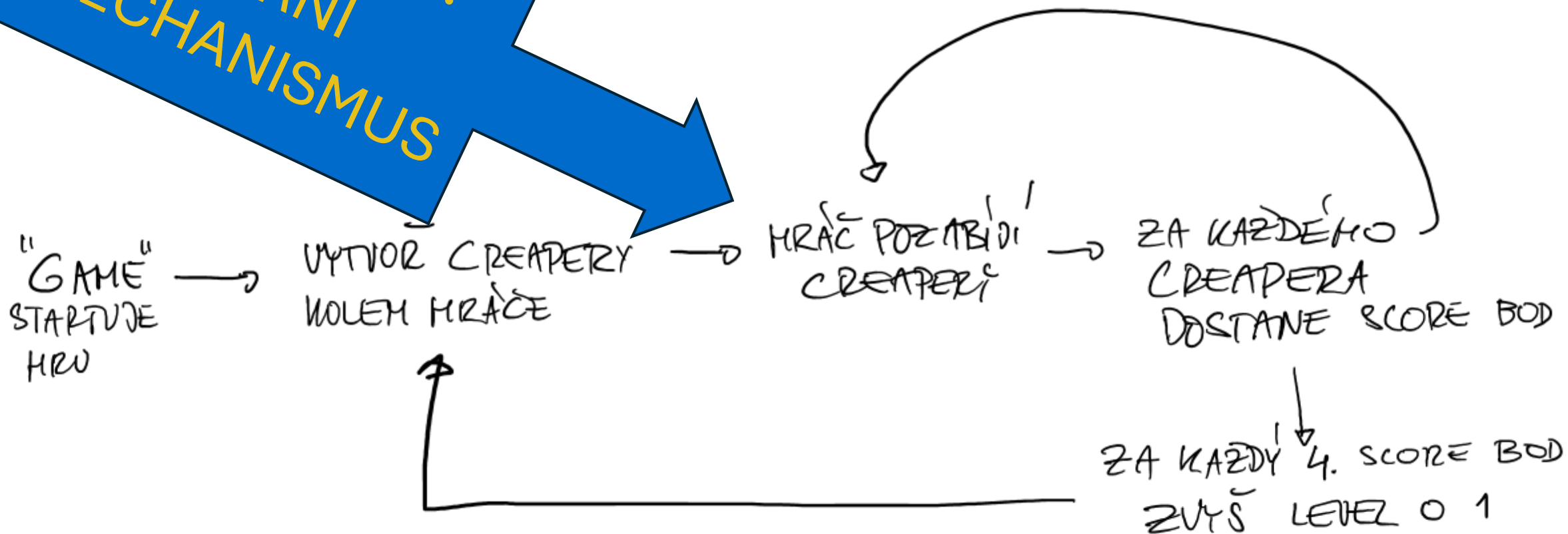
TOTO JE TZV.
HERNÍ
MECHANISMUS

aná a cyklus IV. First LEVEL UP, proces

Opakování: kód na vyskládání polí

NEW: cycle FOR, random number,
KDYŽ, ZBYTEK PO DĚLENÍ

HRA: Kill game counter LEVEL UP



Herní mechanismus je něco, co je
základním motorem celé hry / aplikace.
Prostě to, co se ve hře ve skutečnosti děje
(na pozadí).

To, že se to bude odehrávat ve starém
Egyptě mě v tuto chvíli až tak moc nezajímá
nebo netrápí.

Co dál ? Rozhodnu se pro nějaký herní mechanismus, který by se mi mohl povést, když už tuším, co Minecraft EDU umí.

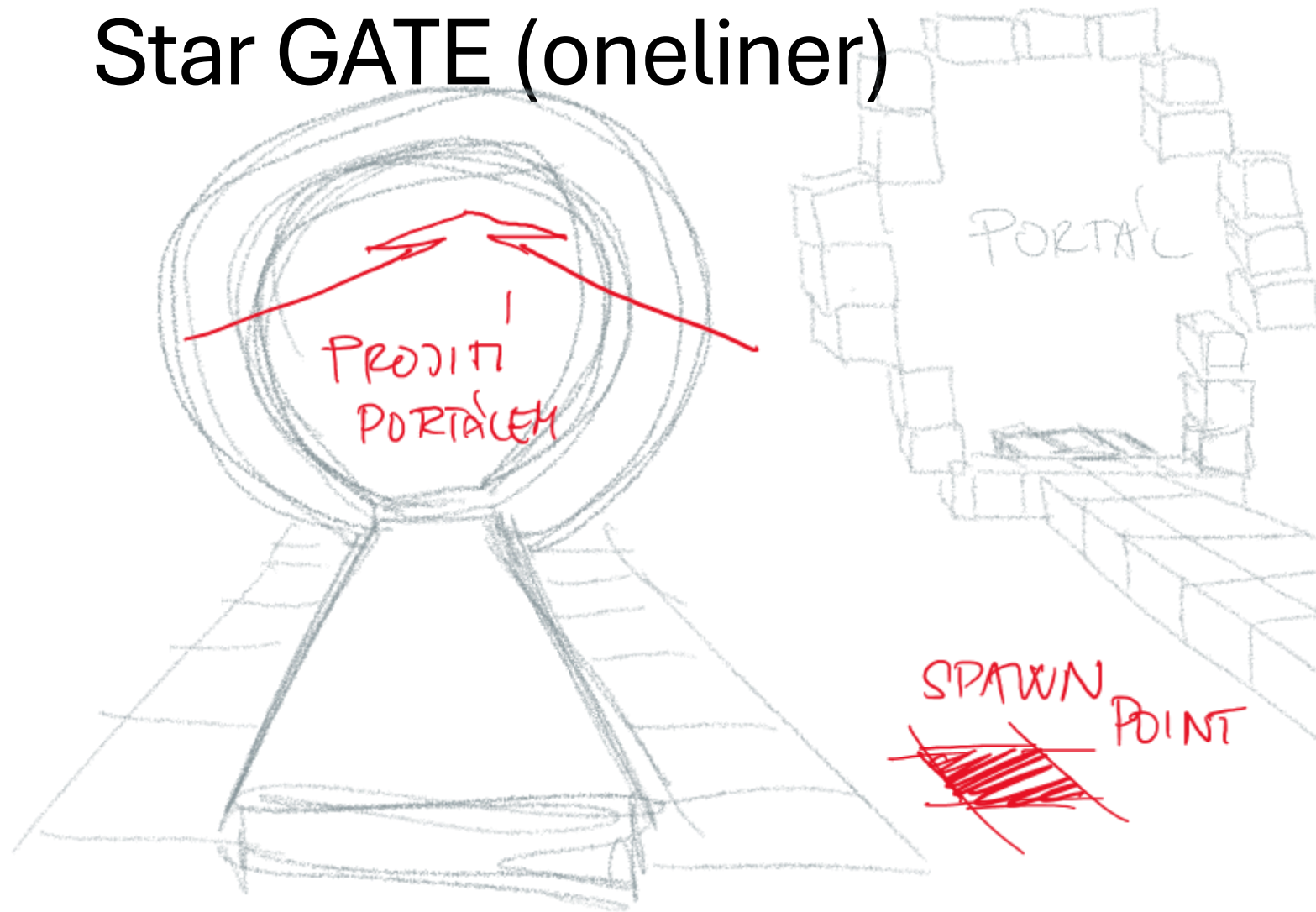
Dobře už vím co se asi bude odehrávat a kdy už se konečně budu dívat na ty filmy, číst knížku nebo hrát jinou hru jako inspiraci?

TEĎ, ALE

A large blue downward-pointing arrow is positioned below the text 'TEĎ, ALE'. The arrow is solid blue with a black outline and points directly downwards towards the bottom of the slide.

Budu se dívat jinak, vím, že herním mechanismem se bude hráč přenášet. Která scéna by se dala jednoduše vyrobit v Minecraftu, ať se na začátek moc nenadřu?

Star GATE (onliner)

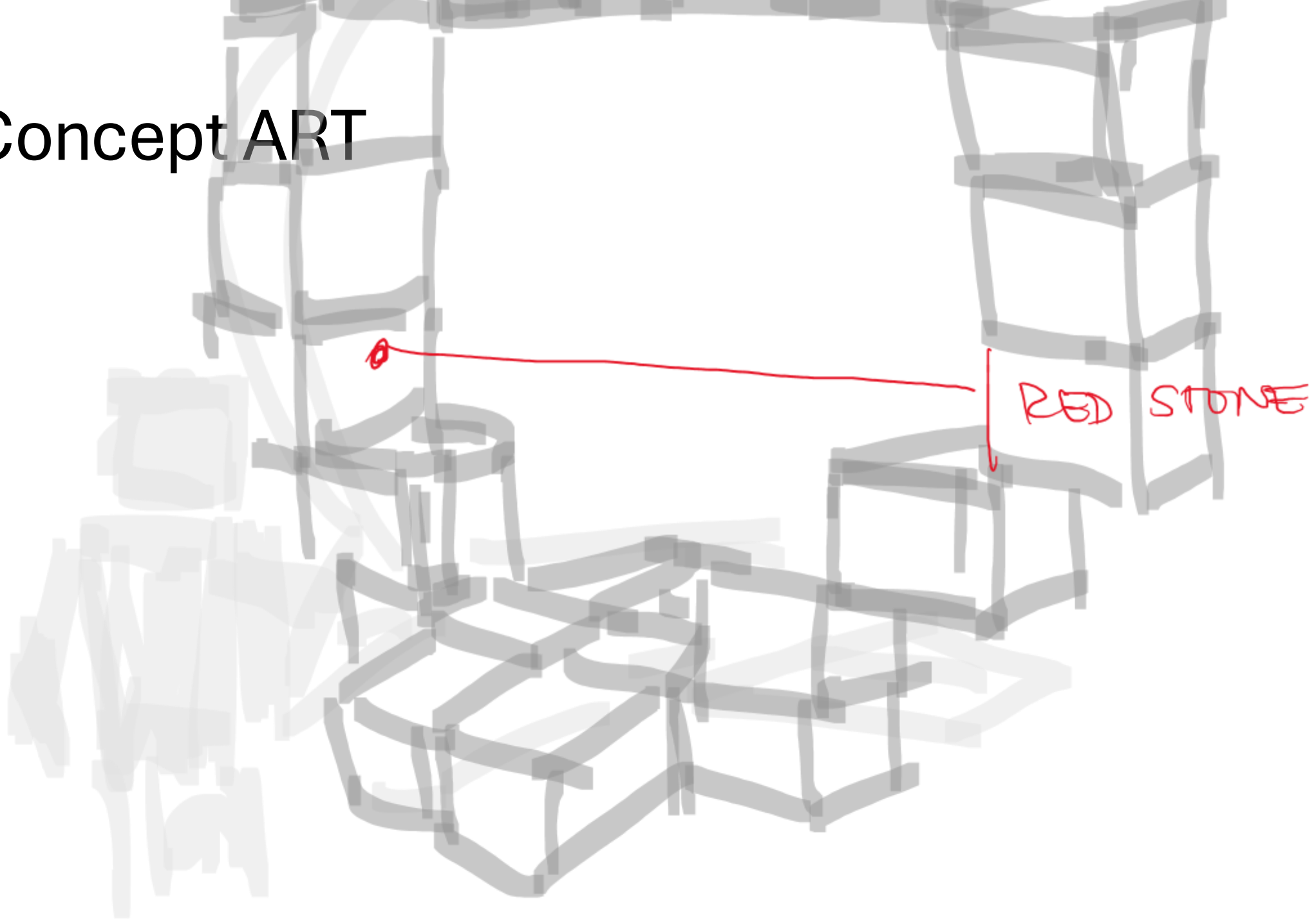


PORTÁL GAME

→ PRŮCHOD PORTÁLEM
PŘENESÉ HRÁČE NA
MÍSTO, KDE MUSÍ
VYŘEŠIT PROBLEMY
PORAZIT CO DĚ
A PROBIT SE K DALŠÍMU
PORTÁLU

PROJDI VŠEMI
PORTÁLY A NADDI
FINÁLNÍ PORTÁL
A PRAVDU O VZNIKU
MINECRAFTU

Concept ART



Tipy na filmy, knihy a hry jako inspirace

- Star Gate
- Planet of Lana
- Indiana Jones
- Star Wars
- Transformers
- Harry Potter
- Jules Verne – 20000 mil pod mořem, Do středu země

Star GATE (design)

ekosystem Hory, Lesy, Jaskyne, ostravy

