

# HexSim

**Game design document**

**Autorzy:** Bartosz Kirker  
Igor Skiba  
Eryk Kozłowski  
Mahdi Maurycy El Khourani

# Wprowadzenie

## Koncepcja

Gra HexSim dwuwymiarową grą z gatunku gier strategicznych o charakterze ekonomicznym. Została stworzona przy użyciu silnika Unity. Gra polega na rozbudowaniu w taki sposób planety, żeby produkowała jak najwydajniej minerały. Mamy do wyboru budowanie budynków produkujących energię potrzebną do zasilania budynków, które produkują minerały.

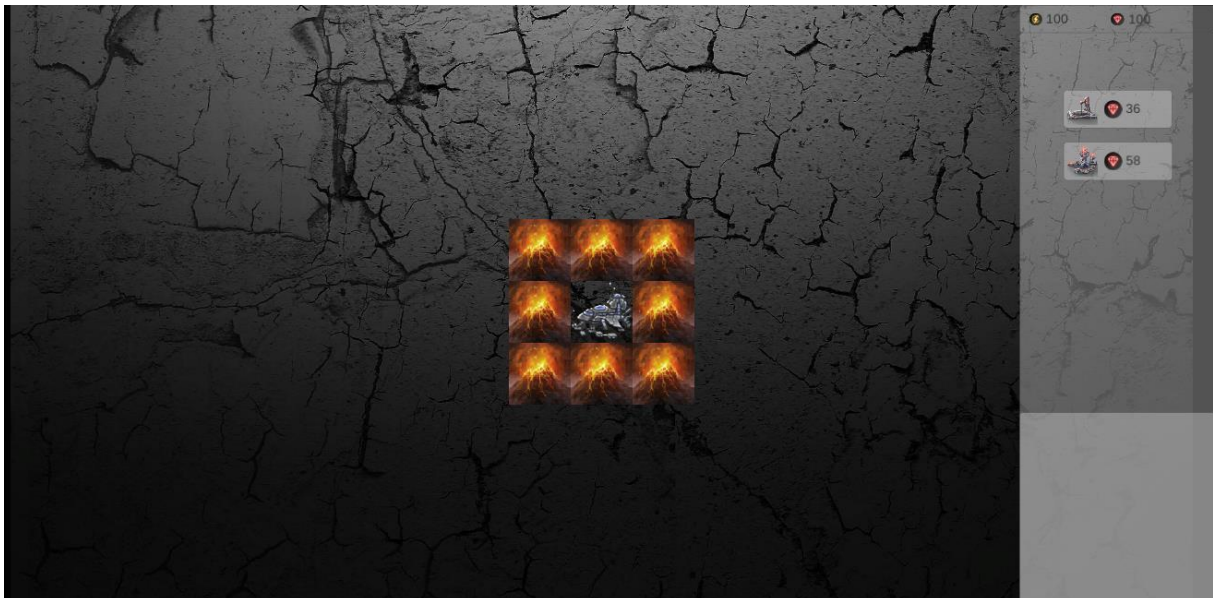
## Mechanika gry

### Cel gry

Celem gry jest w jak najkrótszym czasie wyprodukować 1mil minerałów. Gracz może zakończyć grę porażką w momencie kiedy zabranie energii.

### Element gry:

Gracz zaczyna grę z posiadającym budynkiem typu matka. Posiada po początkowe zasoby w liczbie 100.



Gra składa się z trzech budynków:

- Budynek matka



- Budynek produkujący minerały



- Budynek produkujący energię



Każdy budynek poza budynkiem matka posiada level produkcji. Każdy dodatkowy level powoduje większą produkcję zasobów. Po zakupie budynku jego cena rośnie. Gracz ma określoną liczbę miejsc, w których może zbudować budynki.

## Implementacja

Wszystkie zdarzenia zostały zaimplementowane za pomocą skryptów napisanych w języku programowania C#. Został zaprogramowane dodawanie budynków, ruch kamery, detekcja myszki, levelowanie budynków, generacja zasobów.