

# **GALACTIC CRUSADE**

**(WORKING TITLE)**

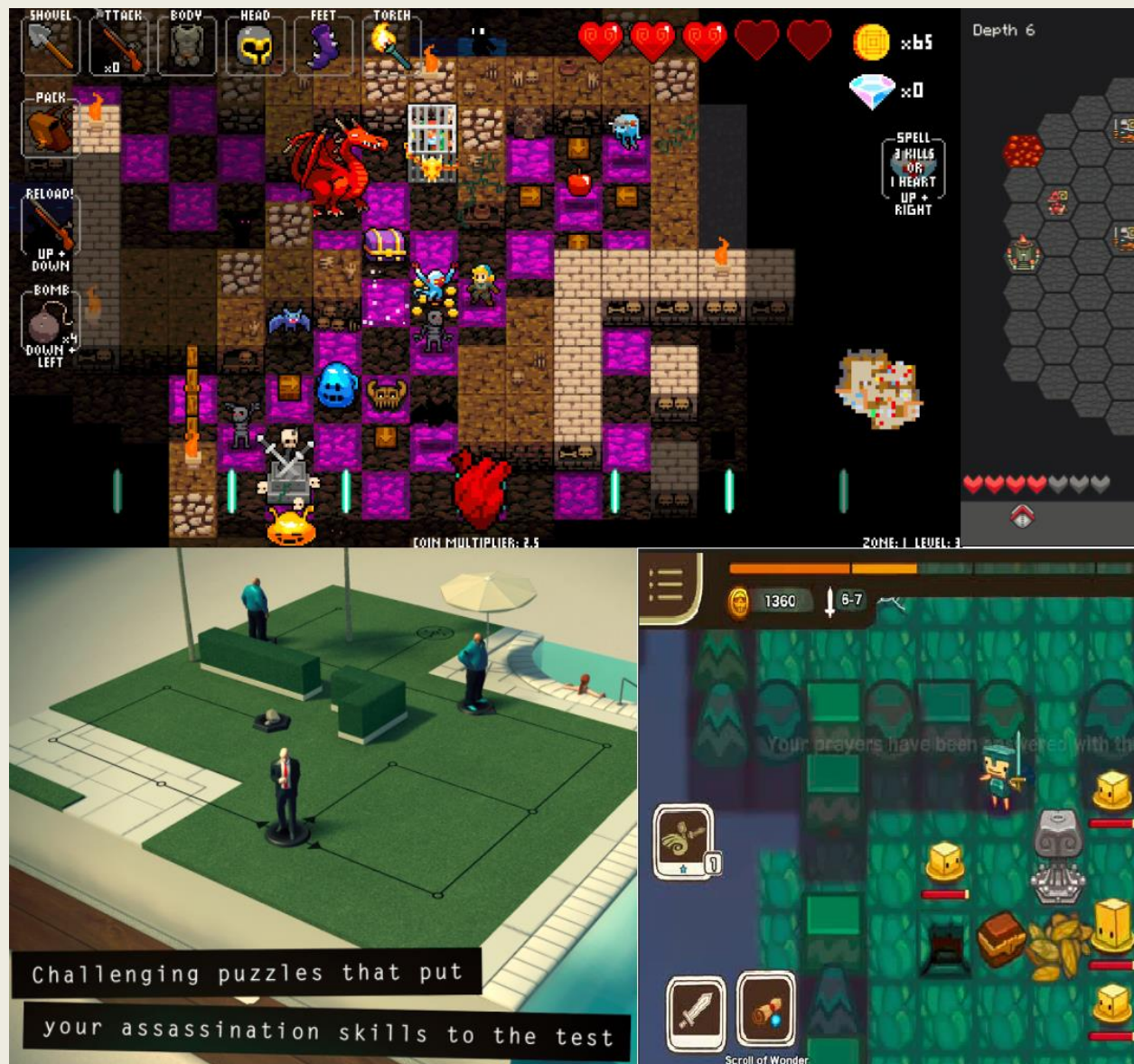
**GABRIEL FAZENDA  
PROJETO FINAL I – 2017.2**

# O JOGO

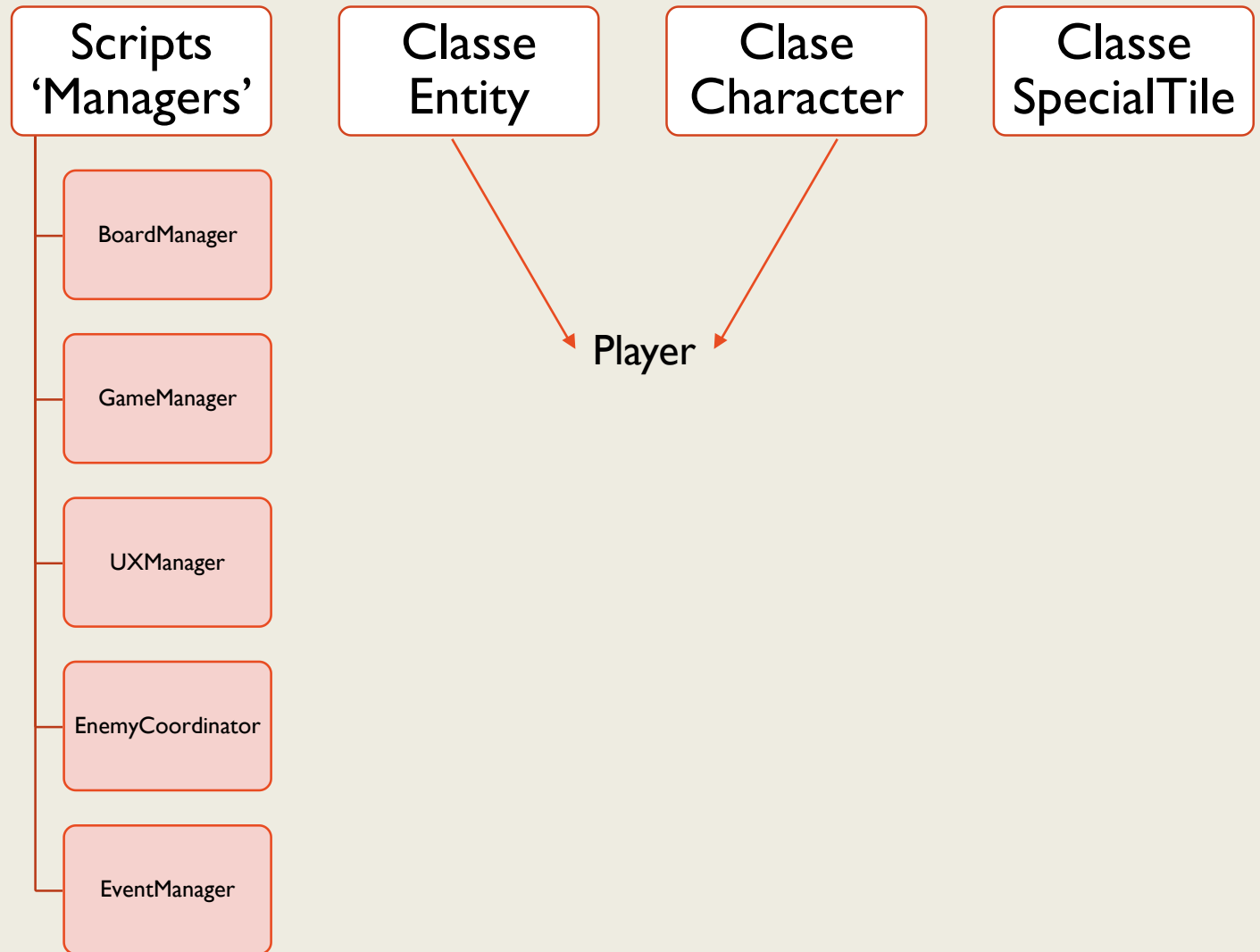
- Jogo tático de turnos;
- O jogador controla um robô e deve sobreviver ao maior número de níveis que conseguir;
- Cada inimigo é bem diferente e possui uma habilidade específica para dificultar a jornada de quem está jogando;
- Temática do jogo é espacial;
- O objetivo é de trazer uma experiência que se adapta ao jogador atual através da técnica Minimax (Algoritmo de Inteligência Artificial).

# INSPIRAÇÕES

- Crypt of Necrodancer;
- Sproggiwood;
- Dungeons of Dredmor;
- Hoplite;
- Hitman Go;
- Outros.



# ESTRUTURA



# GERAÇÃO DE NÍVEIS PROCEDURAIS

- Classe GameLogs
- Algoritmo Minimax

---

```
Data: node, depth, maximizingPlayer
Result: o valor da heurística do nodo
if depth = 0 || node is a terminal node then
    | retorna o valor da heurística do nodo
end
if maximizingPlayer then
    | bestValue = - (infinite);
    | forall childs of node do
    | | v = minimax(child, depth - 1, FALSE);
    | | bestValue = max(bestValue, v);
    | end
    | return bestValue
end
else
    | bestValue = + (infinite);
    | forall childs of node do
    | | v = minimax(child, depth - 1, FALSE);
    | | bestValue = min(bestValue, v);
    | end
    | return bestValue
end
```

---



## ARTE

Voxels

MagicaVoxel

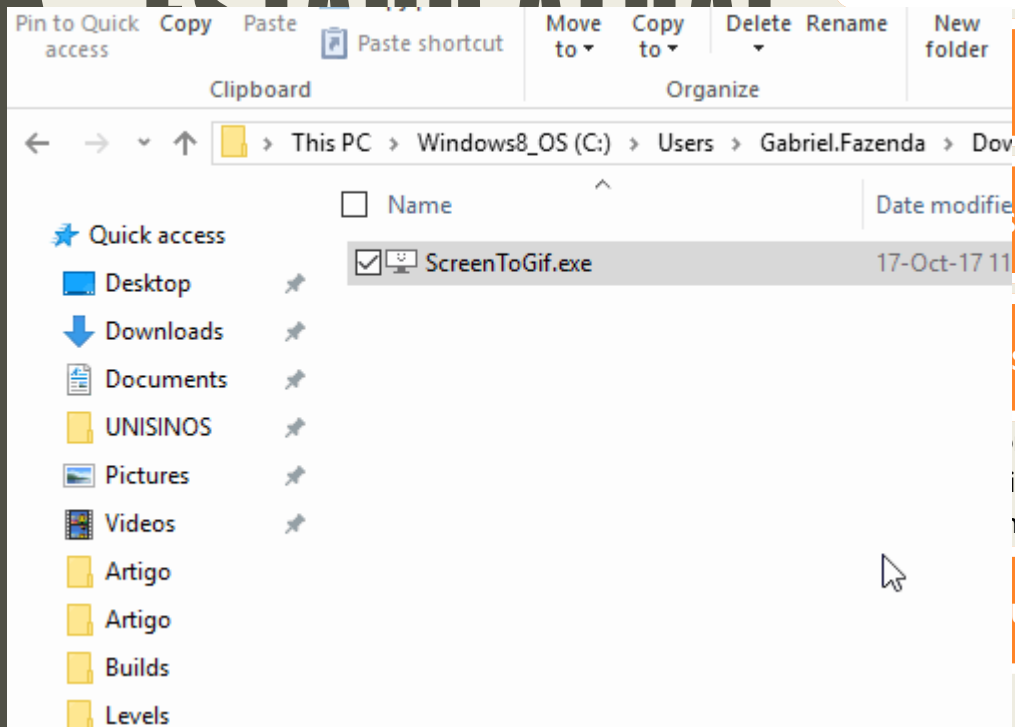
## ESTADO ATUAL

Gerador de níveis procedural e pré-configurados;

10 níveis pré-montados para introduzir os elementos do jogo e capturar informações do jogador;

Personagem principal com 3 poderes, ataque básico e movimentação estendida/configurável de até 5 casas;

Menus;



especiais (explosões, partículas, etc.);

S:

nster:  
ien  
ig

ulos estáticos

# PRÓXIMOS PASSOS

---

Introduzir o algoritmo Minimax no projeto

---

Finalizar o método para salvar os logs das partidas e informações sobre jogadores

---

Firebase com Google Authentication

---

Mais elementos de gameplay

---

Sessões de playtest