

EASY GAME GENERATOR

Das Eclipse Plugin **EASY GAME GENERATOR (EGG)** ist ein im Rahmen der Vorlesung „Modellbasierte Softwareentwicklung“ entstandenes modellgetriebenes DSL Bundle, welches das schnelle und einfache Erstellen von Jump'N'Run Spielen ermöglicht. Besonderer Fokus bei EGG liegt darauf, dem Anwender wenig bis keine Vorkenntnisse im Programmieren abzuverlangen.

EGGSCRIPTION

- Textueller Editor
- Beschreiben von Spielelementen (Helden, Gegner, Items, Menüführung)
- Stellt Autocompletion bereit
- Live Validation
- Cross Referencing auf andere EGGSCRIPTION Dateien im selben Ordner
- Erstellt mit xText

```
Header meta {
  logo Animation {
    pictures "logo.png";
  };
  fontColor #0070C0;
  font "Arial";
  background "background.png";
}

Hero rainbowicorn {
  collisionBox (0, 0);
  inventoryItems apple, coin;
  inventoryItems 1, 10;
  maxLife 100;
  speed 1;
  strength 1;
}

run Animation {
  duration 100 // needs when more than one picture is set
  pictures "hero.png", "hero1.png", "hero2.png", "hero3.png", "hero4.png", "hero5.png";
}

jump Animation {
  pictures "hero_jump.png";
}

Enemy tentacillen {
  collisionBox (0, 0);
  is MOVING;
  maxLife 1;
  speed 1;
  strength 1;
}

run Animation {
  duration 100;
  pictures "tentacle_allen_side.png", "tentacle_allen_run_80.png", "tentacle_allen_run_80.png", "tentacle_allen_run_80.png", "tentacle_allen_run_80.png";
}

side Animation {
  pictures "tentacle_allen_side.png";
}

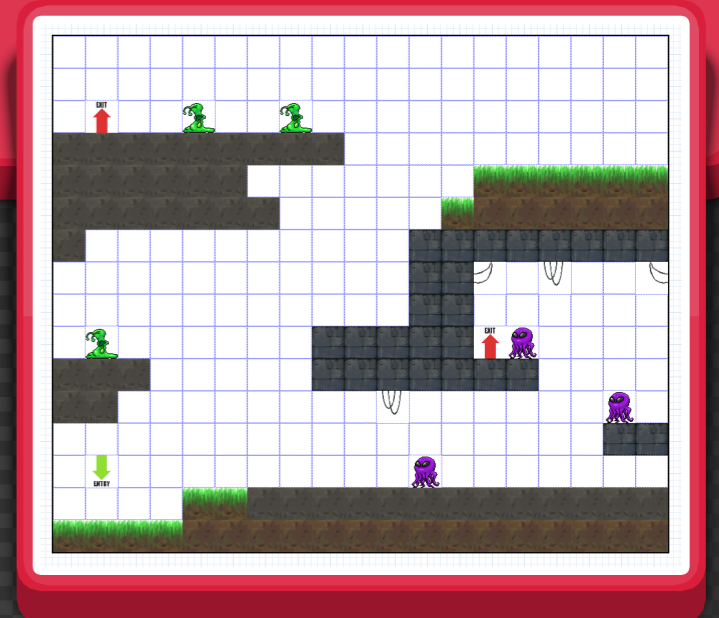
Block metal {
  Animation {
    pictures "metal.png";
  };
}

Block castle {
  collisionBox;
  Animation {
    pictures "castle.png";
  };
}
```

referenziert

EGGCUBATOR

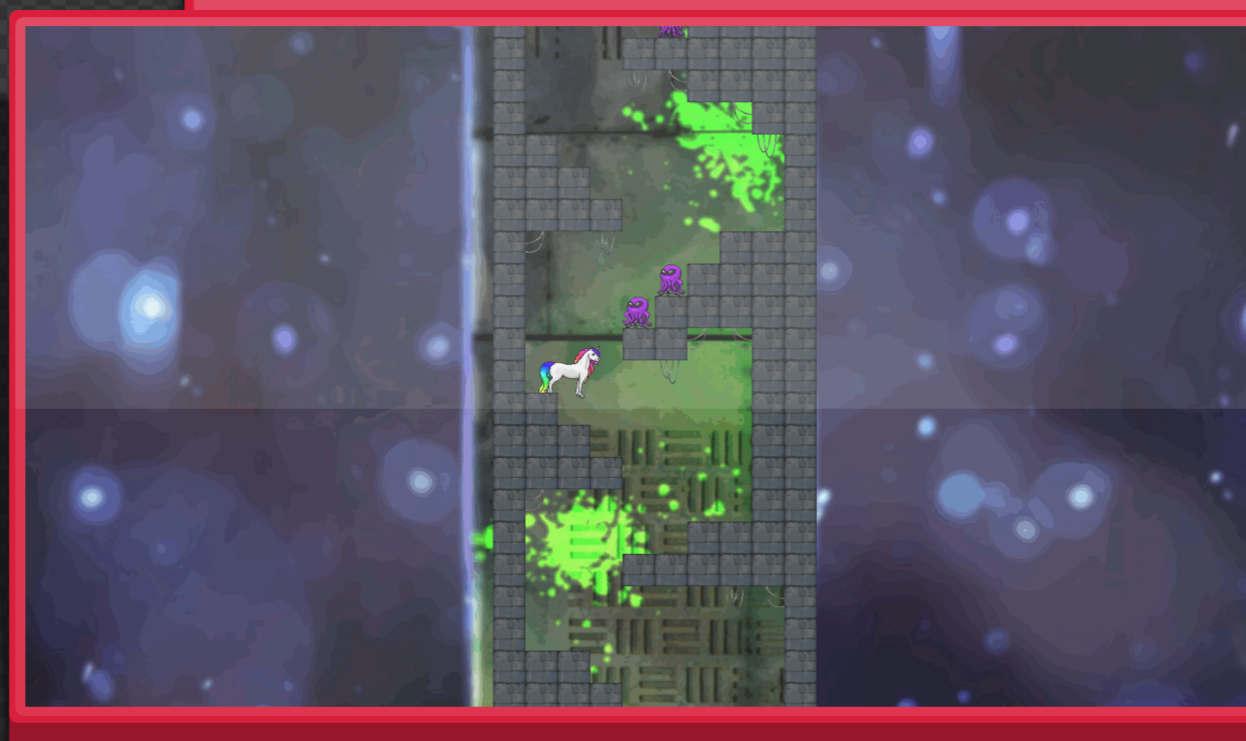
- Grafischer Editor
- Ermöglicht effizientes Erstellen der Spielelevel per Drag'n'Drop.
- Nutzt die mit EGGSCRIPTION erstellten Beschreibungen von Spielelementen
- Dynamisches Laden von in Beschreibungen zugewiesenen Grafiken
- Erstellt mit Graphiti



Modelltransformation

Generiertes Spiel

- Spielbar im Browser
- Basiert auf HTML5 und JavaScript



Victoria Sack
Adrian Hoff
Sebastian Hofmann