

## **Projet Pac-Man - Projektskizze**

### **Beschreibung:**

Das Projekt beinhaltet die Implementierung des klassischen Pac-Man-Arcade-Spiels. Pac-Man ist ein ikonisches Arcade-Spiel, bei dem der Spieler einen Charakter durch ein Labyrinth steuert, um Punkte zu sammeln und Geistern auszuweichen. Das Ziel ist es, alle Punkte im Labyrinth zu essen, ohne von den Geistern gefangen zu werden.

### **Funktionsumfang:**

#### **1. Spielfeld und Labyrinth:**

- Darstellung des Spielfelds und des Labyrinths in einem grafischen Fenster.
- Das Labyrinth enthält Punkte, die Pac-Man einsammeln kann.

#### **2. Pac-Man-Steuerung:**

- Pac-Man kann durch die Pfeiltasten gesteuert werden (links, rechts, oben, unten).

#### **3. Geister:**

- Darstellung von Geistern im Labyrinth, die Pac-Man verfolgen.
- Pac-Man verliert Leben, wenn er von einem Geist gefangen wird.

#### **4. Punkte und Score:**

- Punkte sammeln, indem Pac-Man Punkte im Labyrinth isst.
- Anzeige des aktuellen Punktestands.

#### **5. Lebensanzeige:**

- Anzeige der verbleibenden Leben von Pac-Man.

#### **6. Spielende:**

- Das Spiel endet, wenn Pac-Man alle Punkte eingesammelt hat oder alle Leben verloren wurden.

#### **7. Soundeffekte und Musik:**

- Hintergrundmusik, die die Atmosphäre des Spiels verbessert

#### **8. Pause-Funktion:**

- Möglichkeit, das Spiel zu pausieren und fortzusetzen.

### **Umsetzung:**

Das Projekt wird mithilfe von Processing umgesetzt, um die Grafik und Benutzerinteraktion zu realisieren. Die MVC-Architektur (Model-View-Controller) wird verwendet, um eine klare Trennung der Verantwortlichkeiten zu gewährleisten.