

# **Pflichtenheft - PaperboyClone**

## **Projekt PaperboyClone im Fach "Pattern and Frameworks" an der FH Brandenburg der Studenten Martin Freudenberg und Timo Kramer**

<https://github.com/TimoKramer/PatFra>

### **Beschreibung des Produkts**

#### **Funktionalität**

- Zeitungsjungen auf Fahrrad steuern
- Hindernissen ausweichen
- Zeitung in Briefkästen werfen
- Punktevergabe bei Treffen eines richtigen Briefkasten mit Zeitung
- bei Zeitungswurf wird eine Zeitung entfernt
- neue Zeitungen können aufgesammelt werden
- am Ende der Runde werden die Punkte in eine Highscoretabelle eingetragen
- Einstellungsmöglichkeiten für Lautstärke, Auflösung, Schwierigkeitsgrad
- Navigation durch Menus

#### **Gestaltung**

- Im Stil 80er Jahre Computerspiele
- 2D Grafiken
- Sprite Sheet Animationen

#### **Bedienung**

- per Tastatur
- Bewegungstasten für links, rechts, beschleunigen
- Tasten um Zeitung nach links oder rechts zu werfen

#### **Elemente**

- Gezielte Anwendung von Entwurfsmustern
- Graphische Benutzeroberfläche
- Konfigurationen aus XML-Datei [XML-Datei Lesen und Schreiben]
- Datenbankbindung zur Speicherung von Daten [JDBC]
- Parallel agierende Objekte [Threads]

#### **Programmiersprache**

Das Spiel wird in Java mit dem Framework libgdx programmiert.

## **Arbeitspakete**

### **Nr.1 - 05. Mai 2015**

- Level erzeugen -> Martin
- Level aktualisieren -> Martin
- Level anzeigen -> Martin
- Laden von Assets -> Martin
- Startmenü -> Martin

### **Nr.2 - 19. Mai 2015**

- Zeitung nach rechts werfen -> Martin
- Zeitung nach links werfen -> Martin
- Geschwindigkeit erhöhen -> Timo
- Nach rechts lenken -> Timo
- Geschwindigkeit verringern -> Timo
- Nach links lenken -> Timo

### **Nr.3 - 2. Juni 2015**

- Animation der Charakter-Figur ('soll'-Anforderung) -> Martin
- Treffer in Nicht-Abonnenten-Briefkasten -> Martin
- Zeitungen auffüllen -> Timo
- Zeitungen leer -> Timo
- Ziel erreicht -> Timo
- Treffer in Abonnenten-Briefkasten -> Martin
- Gegen Hindernis fahren -> Martin

### **Nr.4 - 16. Juni 2015**

- Schwierigkeitsgrad auswählen -> Martin
- Netzwerk-Menü -> Timo
- Speichern der Optionen -> Martin
- Options-Menü -> Martin
- Highscore-Liste -> Timo
- Levelgrafiken ('soll'-Anforderung) -> Timo

### **Nr.5 - 30. Juni 2015**

- Options-Menü - Controller-Steuerung ('kann'-Anforderung) -> Martin
- Options-Menü - Tastenbelegung ('soll'-Anforderung) -> Martin
- Options-Menü - Lautstärke -> Martin
- Options-Menü - Auflösung -> Martin
- Backgroundmusic ('soll'-Anforderung) -> Timo
- Netzwerkspiel läuft ('kann'-Anforderung) -> Timo
- Netzwerkspiel startet ('kann'-Anforderung) -> Timo
- Netzwerkspiel auswählen und aktivieren ('kann'-Anforderung) -> Timo

- Treffer-Sound ('soll'-Anforderung) -> Timo
- Sturz-Sound ('soll'-Anforderung) -> Timo
- Wurf-Sound ('soll'-Anforderung) -> Timo
- Atmo-Sounds ('soll'-Anforderung) -> Timo