

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien**1 Teilnehmer/in des Teams:**

| | |
|--------------------|--------------------|
| Name: Schürmann | Vorname: Sirius |
|--------------------|--------------------|

| | | |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| Abgabedatum : 10.01.2022 | Klasse: BI19a | Team: Sirdan |
|-----------------------------|------------------|-----------------|

2 Testbeschreibung**2.1 Ziel des Tests**

Die Funktionalität in den getesteten Bereichen soll mit den Testfällen gewährleistet und beurteilt werden.

2.2 Art des Tests

Blackbox-Test.

2.3 Verwendete Hilfsmittel

Laptop, Greenfoot, Internet.

2.4 Anforderung an das Testobjekt

Levelauswahl, eingeschränkter Bewegungsraum

2.5 Testvorgaben

Zuverlässigkeit

2.6 Abbruchkriterien

Fehlermeldungen in der Konsole, Absturz des Programms, fehlerhafte Ausführung

2.7 Weiteres

-

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

3 Testprotokoll - Testvalidierung

| | |
|--|-----------------------------|
| Projektname | <i>Coincatcher</i> |
| Version (getestetes Programm) | <i>V1.0</i> |
| Projekt-Code (Dateien) | <i>Coincatcher</i> |
| Fachlicher Ansprechpartner (Namen der Lehrperson) | <i>Michael Kellenberger</i> |
| Autor des Testprotokolls | <i>Sirius Schürmann</i> |
| Testdatum | |
| Name Tester | Sirius Schürmann |

| Use-Case | | Testfall | | | |
|--|-----------------|---|---|--|----|
| UC „Level auswählen“: | | Test-Case „Level auswählen“: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Level1Button, Level2Button Precondition: Spiel gestartet Ereignis: Level wählen | | Trace 1: Level auswählen | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Spiel starten | Start drücken | Spiel wird gestartet | Das Spiel konnte erfolgreich gestartet werden | OK |
| 2 | Level auswählen | Level 1 oder Level 2 wählen | Level auswählen möglich | Die Auswahl zwischen Level 1 und 2 war erfolgreich und möglich | OK |
| 3 | Level laden | Level laden | Ausgewähltes Level wird erfolgreich geladen | Level wird geladen und die Objekte erscheinen | OK |
| Postcondition: Level wird ausgewählt und gestartet. | | Postcondition: Level wird ausgewählt und gestartet. | | | |

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

| Use-Case | | Testfall | | | |
|---|-------------------|--|-------------------------------|---|----|
| UC „Spieler bewegen“: | | Test-Case “Spieler bewegen“: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Character, Level1Button, Level2Button Precondition: Keyboard vorhanden, WASD (Bewegungstasten) drücken Ereignis: Character bewegen | | Trace 2: Spieler bewegen | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Character steuern | WASD (Bewegungstasten) drücken | Der Character wird bewegt | Der Actor Player kann mit den Tasten WASD bewegt werden | OK |
| Postcondition: Character wird gesteuert. | | Postcondition: Character wird gesteuert. | | | |

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

| Use-Case | | Testfall | | | |
|---|--------------------|---|---|---|----|
| UC „Path-following“: | | Test-Case “Player bewegen nur auf dem Pfad möglich“: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Player, Enemy, Level1Button, Level2Button Precondition: Spiel gestartet, Level gewählt Ereignis: Verlassen des Wegbereichs nicht möglich | | Trace 3: Player bewegen nur auf dem Pfad möglich | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Character bewegen | WASD (Bewegungstasten) drücken | Der Player wird bewegt | Der Actor Player kann mit den Tasten WASD bewegt werden | OK |
| 2 | Path Rand berühren | Player berührt den Rand des begehbaren Bereichs/Weg | Der Player kann den Bereich nicht verlassen | Der Actor Player kann den Weg nicht verlassen und wird geblockt, falls dies versucht wird | OK |
| Postcondition: Der Player kann sich nicht aus dem definierten Wegbereich bewegen. | | Postcondition: Der Player kann sich nicht aus dem definierten Wegbereich bewegen. | | | |

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

| Use-Case | | Testfall | | | |
|---|------------------|---|--|--|----|
| UC „Alle Coins einsammeln“: | | Test-Case “Alle Coins einsammeln“: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Player, Coin, Counter, VictoryScreen, Level1Button, Level2Button Precondition: Spiel gestartet, nicht sterben Ereignis: Coins einsammeln | | Trace 4: Alle Coins einsammeln | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Coins einsammeln | Coins einsammeln | Die Coins werden eingesammelt und der Counter wird hochgezählt | Die Coins werden eingesammelt und der Counter wird jeweils mit 10 hochgezählt | OK |
| 2 | - | Alle Coins einsammeln | Victory Screen erscheint und das Spiel wird beendet | Der Victory Screen erscheint, wenn alle Coins eingesammelt wurden und das Spiel beendet sich | OK |
| Postcondition: Alle Coins wurden vom Character eingesammelt und das Spiel beendet sich. | | Postcondition: Alle Coins wurden vom Character eingesammelt und das Spiel beendet sich. | | | |

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

| Use-Case | | Testfall | | | |
|--|--------------------|---|---|--|----|
| UC „Simulation starten“: | | Test-Case “Powerup einsammeln“: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Player, Powerup, Level1Button, Level2Button Precondition: Powerup vorhanden Ereignis: Powerup einsammelbar, Player wird für eine gewisse Zeit schneller | | Trace 5: Powerup einsammeln | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Powerup einsammeln | Powerup einsammeln | Player wird für eine gewisse Zeit schneller | Wenn ein Powerup eingesammelt wird, wird der Spieler über kürzere Zeit schneller | OK |
| Postcondition: Programm wird gestartet, Levelauswahl erscheint. | | Postcondition: Programm wird gestartet, Levelauswahl erscheint. | | | |

Systemtest anhand der Anwendungsfallszenarien

| Use-Case | | Testfall | | | |
|--|---------------------|--|--|--|----|
| UC „Spiel beenden“: | | Test-Case “Game Over “: | | | |
| Akteure: Simulationstester, Player, Enemy, Level1Button, Level2Button Precondition: Spiel gestartet Ereignis: Programm wird mit einem Game Over Screen beendet und der Player wird entfernt | | Trace 6: Game Over | | | |
| # | Ablauf UC | Testaktivität (Input) | Erw. Resultat System/Benutzer | Tatsächliches Resultat | OK |
| 1 | Player wird getötet | Player wird getötet | Player wird entfernt und das Spiel beendet sich mit einem Game Over Screen | Actor Player wird entfernt und das Spiel wird beendet. Der Game Over Screen erscheint anschliessend. | OK |
| Postcondition: Programm muss neugestartet werden | | Postcondition: Programm muss neugestartet werden | | | |

LB2 Meilenstein B2 Teamaufgabe 2 / Meilenstein C2 Einzelaufgabe 4

Review des Testbeschriebs durch den Tester:

Die Tests waren für die Durchführung verständlich und nachvollziehbar beschrieben. Alle Tests konnten mit erfolgreich gekennzeichnet werden.

4 Sign-Off**Mängelliste:**

(Alle nicht mit OK markierten Testfälle hier auflisten und etwaige Beobachtungen und/oder Bemerkungen notieren, damit der Entwickler Anhaltspunkte zur Verbesserung erhält.)

- Test-Case _ Trace _:

Der Test

☒ wird **erfolgreich** abgenommen.

☐ wird eingeschränkt abgenommen (Mängel siehe oben).
Der Test wird **trotzdem als erfolgreich** abgenommen erklärt.

☐ wird **nicht** abgenommen (aufgetretene Mängel siehe oben)

Bis zum angegebenen Zeitpunkt werden alle oben beschriebenen Mängel beseitigt.

☐ Datum:

Test ist beendet und wurde korrekt durchgeführt

Ja (x)

Nein ()

Unterschrift (31.01.2023, Abrham Habtom))

Ja (x)

Nein ()

Unterschrift (31.01.2023, Sirius Schürmann)

Validierung

Ja ()

Nein ()

Unterschrift (Datum, Name *Experte*)