



Process documentation

Organization: Universität Ulm

Author: Marvin Völter

Creation date: 30.12.2023

Version: 1.0.0



Table of contents

1	11_model
---	----------

3



1 11_model

<i>Diagram Type</i>	Business Process Diagram (BPMN 2.0)
<i>Path</i>	Shared documents / SAP-SAM
<i>Author</i>	Marvin Völter
<i>Revision Number</i>	1
<i>Last modified</i>	Dec 30, 2023
<i>Diagram Link</i>	https://academic.signavio.com/p/editor?id=525e605605bd44b293847eed8fd4fed1



Das Steuerkreuz kann verwendet werden, um ein Menüpunkt auszuwählen. mit der x-Taste wird die Auswahl bestätigt. durch das Drücken von dreieck kommt man zurück.

STATIC TASTE: (Erst nach dem Spielstart) Mithilfe der Playstation-Taste wird ein Allgemeines Menü geöffnet, mithilfe dessen man das Spiel jederzeit Speicher, Laden, Einstellungen(Audio, Tasten), Beenden kann.

Involvierte Datenklassen und Elemente:

Klasse: Eingangsmenü, Spielstände, Audioeinstellungen, Tastenbelegung

Hinweis: Das Intro könnte sogar eine dreidimensionales Intro haben, die Welt wird gezeigt und plötzlich mittendrin wird alles schwarz....

Visuelle Fenster:

Elementübersicht:

ID 001: Starterereignis "Programmstart": Nach Ausführung der exe-Datei, Voraussetzung: keine

ID 002: Task "Programm starten": Das erste Auswahlmenü wird, noch visuell, angezeigt.

ID 003: XOR "Tutorial starten": Auswahl, ob Tutorial gestartet werden soll (true,false)

ID 004: Task "mit Standard starten": Das Tutorial wird nicht gestartet

ID 005: Task "Tutorial für die features am Controller" => Der entsprechende Unterprozess ID002 wird durchgeführt

ID 006:XOR "Einführung beendet": Schließt XOR "Tutorial starten"

ID 007:XOR "XOR-Eingang" : Schließt XOR "Menüwahl"

ID 008:Task "Ankündigung Auswahlmenü"

ID 009:XOR "Menüwahl": 1."Spiel Fortsetzen" 2."Neues Spiel starten" 3."Spiel Laden" 4."Einstellungen"

ID 010:Task "Spieleeinstellungen"

ID 011:Task "Spiel fortsetzen"

ID 012:Task "Spielstände abrufen"

ID 013:Task "Neues Spiel starten"

ID 014:XOR ""

ID 015:Task "Spiel starten"

ID 016:AND

ID 017:Task "Umgebungsmusik einspielen"

ID 018:Task "Umgebungsgeräusche erzeugen"

ID 019:AND

ID 020:Task "Das Spiel wurde geladen"

ID 021:Task "Eingabeaufforderung"

ID 022:Endevent "gestartet"

1.3 Elements

Process elements

Programmstart

Start Event

ID 001: Starterereignis "Programmstart": Nach Ausführung der exe-Datei, Voraussetzung: keine

Programmstart:

Dies ist der Initialprozess für das Spiel, in diesem Prozess werden die Grundlagen vermittelt und wesentliche Spieleinstellungen getätigt. Dem Benutzer wird anhand eines Tutorials die Handhabung des Controllers beigebracht und ein allgemeines Menü für die Spielstände.



Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Programm startet

Task

Programm starten

Elementbezeichnung:

ID 002: Task "Programm starten": Das erste Auswahlmenü wird, noch visuell, angezeigt.

Voraussetzung:

Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Das Spiel wurde gestartet, der Spieler wird begrüßt.

ElementRelationen:

Keine

Hinweise & Besonderheiten:

Keine (vielleicht gekürzter Dialog wenn man schon einmal gespielt hat)

Dialoge:

"Herzlich willkommen zu <Spielename>. Ein audio only Abenteuer- & Rätselspiel von Jane Doe und Marco Troltsch. ""Dieses

Spiel ist auf die Benutzung eines PS4-Controllers ausgelegt: Mithilfe des PS4-Controller können Sie sich in der Spielewelt von <spielnamen> bewegen und durch Tastendruck mit der Umwelt interagieren.""Um ein

e Einführung zur Benutzung und Tastenbelegung des Controllers zu starten, benutzen Sie den unteren und oberen Knopf, des Steuerkreuzes, auf der linken Seite, um eine Option auszuwählen. Bestätigen Sie mithilfe der x-Taste Ihre Auswahl, dies ist der untere Knopf beim Daumen auf der rechten Seite."Es hand

elt sich um ein Abenteuer- & Rätselspiel was im Rahmen des Masterstudiengangs BarriereFreies Systeme der Frankfurt University of Applied Sciences entstanden ist.Program

mStrukturklassen

:Methode

n:Daten:S

chnitt

stellen:MenüAus

wahl

menü:1. Ich

möchte eine Einführung zur Controllerbenutzung2. Ich

Organization units: AO-Software - Spieler



Task type: User

Tutorial starten

Exclusive (XOR) Gateway

Elementbezeichnung:

ID 003 XOR: entscheidet, ob das Tutorial zur Controllereinführung gestartet werden soll.

Antwort auf folgende Frage:

"Um eine Einführung zur Benutzung und Tastenbelegung des Controllers zu starten, benutzen Sie den unteren und oberen Knopf, des Steuerkreuzes, auf der linken Seite, um eine Option auszuwählen. Bestätigen Sie mithilfe der x-Taste Ihre Auswahl, dies ist der untere Knopf beim Daumen auf der rechten Seite."

Boolesche Abfrage:

true => Prozess für Tutorial wird gestartet

false => Tutorial wird übersprungen

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

mit Standard Tastenbelegung starten

Task

mit Standard Tastenbelegung starten

Elementbezeichnung:

ID 004 Task: "mit Standard Tastenbelegung starten":

Voraussetzung:

ID 003: XOR "Tutorial starten": false

Es wurde sich dafür entschieden, das Tutorial zu überspringen

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Der Programmablauf wird ohne Einführung gestartet.

ElementRelationen:

Hinweise & Besonderheiten:

Dialoge:

"Die Einweisung in die Controllerbedienung wurde übersprungen"

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl



Task type: Service

Exclusive (XOR) Gateway

Exclusive (XOR) Gateway

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Tutorial für die features am Controller

Collapsed Subprocess

Tutorial für die features am Controller

Elementbezeichnung:

ID 005 Task: "Tutorial für die features am Controller":

Voraussetzung:

ID 003: XOR "Tutorial starten": true

Es wurde sich dafür entschieden, das Tutorial zu starten

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Dieser Prozess startet einen Unterprozess, in dem eine Auswahl an möglichen Tutorials zu Auswahl stehen

ElementRelationen:

Rut den Unterprozess Nr 002 auf, dieser beinhaltet die möglichen Tutorials.

Hinweise & Besonderheiten:

Der Unterprozess wird gestartet: ein neues Menü wird geöffnet:

Prozess Nr 002 wird gestartet: "SP- Tutorial für die features am Controller"

Dialog:

"Die Einweisung in die SP- Tutorial für die features am Controller wird gestartet."

ProgrammStruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

zu finden im Unterprozess

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Subprocess reference: /model/f7f8e1b56f33483284d4dc708acb8a92 (/model/f7f8e1b56f33483284d4dc708acb8a92)

Einführung beendet

Exclusive (XOR) Gateway

ID 006:XOR "Einführung beendet": Schließt XOR "Tutorial starten"



Dialog:

"Die Einführung ist abgeschlossen"

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

XOR-Eingang

Exclusive (XOR) Gateway

ID 007:XOR "XOR-Eingang" : Schließt XOR "Menüwahl"

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Ankündigung Auswahlmenü

Task

Ankündigung Auswahlmenü

Elementbezeichnung:

ID 008:Task "Ankündigung Auswahlmenü"

Voraussetzung:

Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Das Einführung wurde Beendet, es wird ein weiteres Menü angekündigt, das Spielstände abfragen lässt und die Spieleinstellungen ermöglicht.

ElementRelationen:

Keine

Hinweise & Besonderheiten:

Dialoge:

"Das Spielmenü wurde gestartet, in diesem können Sie ein neues Spiel starten, einen vorhandenen Spielstand laden, oder Spieleinstellungen vornehmen."

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Wird später beschrieben

Organization units: AO-Software - Spieler

Task type: User

Menüwahl

Exclusive (XOR) Gateway

ID 009:XOR "Menüwahl": 1."Spiel Fortsetzen" 2."Neues Spiel starten" 3."Spiel Laden" 4."Einstellungen"



Die Auswahl bestimmt das weitere Vorgehen.

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Spiel Fortsetzen

Task

Spiel Fortsetzen

Elementbezeichnung:

ID 011: Task "Spiel Fortsetzen" ist Gegenstand der Menüauswahl

Voraussetzung:

XOR ID 009: "Spiel fortsetzen" wurde ausgewählt

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Sobald dieser Menüpunkt mithilfe des Steuerkreuzes ausgewählt wird, wird eine Audioausgabe aktiviert, die auf diesen Menüpunkt hinweist. Mithilfe der Taste "X" kann dieser Menüpunkt bestätigt werden. Daraufhin wird der zuletzt gespeicherte Spielstand aufgerufen und das Spiel an entsprechender Stelle gestartet.

ElementRelationen:

Bei ID 009:XOR "Menüwahl" wurde "Spiel fortsetzen" ausgewählt.

Hinweise & Besonderheiten:

- Dieser Menüpunkt lädt den Spielstand des zuletzt gespielten Spiels.
- Dieser Menüpunkt ist nicht Auswählbar, wenn kein Spielstand vorhanden ist.
- Der zuletzt aufgerufene Speicherstand wird geladen

Dialoge:

Bei Auswahl: "Spiel Fortsetzen - Auswählen, um den Spielstand des letzten Spiels wieder zu laden."

Bei Bestätigung "Sie haben Spiel Fortsetzen gewählt, der letzte Speicherstand wird geladen."

ProgrammStruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Letzter Speicherstand aufrufen

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - Spieler

Data objects: Speicherstand

Task type: User

Spielstände abrufen

Collapsed Subprocess

Spielstände abrufen

Elementbezeichnung:



ID 012: Task "Spielstände abrufen"

Voraussetzung:

XOR ID 009: "Spiel fortsetzen" wurde ausgewählt

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Sobald dieser Task, als Menüpunkt, mit dem Steuerkreuz angesteuert wird. Wird eine Audioausgabe eingespielt. Die auf diesen Menüpunkt schließen lässt. Bei der Bestätigung mit X wird die Bestätigung ausgesprochen und ein neues Menü angekündigt, anschließend wird der Unterprozess Nr 005 aufgerufen. Nach dem Beenden wird der Prozessfluss fortgesetzt, der Spielstand wird geladen.

ElementRelationen:

Bei ID 009:XOR "Menüwahl" wurde "Spiel laden" ausgewählt.

Prozess ID 005: ""

Hinweise & Besonderheiten:

Bei der Auswahl wird ein Unterprozess mit der Liste der Spielständen ausgeführt, Wenn ein Spielstand erfolgreich ausgewählt worden ist. Wird dieser Spielstand geladen und der Prozessfluss wird fortgeführt.

- Der Unterprozess wird gestartet: ein neues Menü wird geöffnet:

Dialoge:

Bei Auswahl "Spielstand laden - Auswählen, um einen vorhandenen Spielstand auswählen zu können."

Bei Bestätigung "Sie haben Spielstand laden ausgewählt, wählen Sie einen Spielstand, um diesen zu laden."

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Ausgewählter Spielstand wird geladen

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - Spieler

Data objects: Speicherstand

Neues Spiel starten

Task

Neues Spiel starten

Elementbezeichnung:

ID 013: Task "Neues Spiel starten"

Voraussetzung:

XOR ID 009: "Neues Spiel starten" wurde ausgewählt

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:



Sobald dieser Task, als Menüpunkt, mit dem Steuerkreuz angesteuert wird. Wird eine Audioausgabe eingespielt. Die auf diesen Menüpunkt schließen lässt. Bei der Bestätigung mit X wird die Bestätigung ausgesprochen. Es wird ein neues Spiel geladen und entsprechend aufbereitet.

ElementRelationen:

Bei ID 009:XOR "Menüwahl" wurde "Neues Spiel starten" ausgewählt.

Hinweise & Besonderheiten:

- Nach der Auswahl wird der Prozessfluss direkt weiter ausgeführt. Ein neues Spiel wird gestartet.

Dialoge:

Bei Auswahl "Neues Spiel starten - Auswählen, um ein neues Spiel zu starten."

Bei Bestätigung "Ein neues Spiel wurde ausgewählt, wir wünschen viel Spaß bei <spiel>."

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Ausgewählter Spielstand wird geladen

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: User

Exclusive (XOR) Gateway

Exclusive (XOR) Gateway

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Spiel starten

Collapsed Subprocess

Spiel starten

Elementbezeichnung:

ID 015: Task "Spiel starten"

Voraussetzung:

Es wurde Spiel Fortsetzen, ein Spielstand oder neues Spiel ausgewählt.

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Es wird ein aufgerufener Spielstand und ein Einstellungsprofile geladen und das entsprechende Spiel und Gebiet wird geladen

ElementRelationen:

Keine

Hinweise & Besonderheiten:



1. Beim Start eines neuen Spiels: wird zunächst eine 3- Landschaft gezeigt, die Kamera schwenkt hinter den Hauptcharakter - Black Out - => Bildschirmausgabe "UND DANN VERSCHWAND DAS LICHT!!!!"

- Es wird ein Spielstand und ein Spieleinstellungsprofil geladen.

Dialog:

Es wird intro und eine Kurzbeschreibung eingespielt, egal welcher Spielstand geladen wird.

Tastenbelegung:

STATIC TASTE: Mithilfe der Playstation-Taste wird ein Allgemeines Menü geöffnet, mithilfe dessen man das Spiel jederzeit Speicher, Laden, Einstellungen(Audio, Tasten), Beenden kann.

ProgrammStruktur

Klassen:

Klasse: Karte, Objekte, Musik, Umgebungsgeräusche

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Data objects: Speicherstand

Parallel Gateway

Parallel Gateway

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Umgebungsmusik einspielen

Task

Umgebungsmusik einspielen

Elementbezeichnung:

ID 017:Task "Umgebungsmusik einspielen"

Voraussetzung:

Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Zum Spielstart wird die entsprechende Musik eingespielt.

ElementRelationen:

Datenelement Spielstand

Hinweise & Besonderheiten:

Dialoge:

ProgrammStruktur

Klassen:



Umgebungsmusik

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: Service

Umgebungsgeräusche erzeugen

Task

Umgebungsgeräusche erzeugen

Elementbezeichnung:

ID 018:Task "Umgebungsgeräusche erzeugen"

Voraussetzung:

Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Zum Spielstart werden die entsprechenden Umgebungsgeräusche eingespielt.

Ein sprachliches Intro muss für jede Situation aufbereitet werden.

ElementRelationen:

Speicherstand

Hinweise & Besonderheiten:

- Es werden individuelle Umgebungsgeräusche für die entsprechenden Karten eingespielt.

Dialoge:

Vielleicht eine Einleitung, damit der Spieler weiß, dass sein Spielstand geladen worden ist.

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: Service



Parallel Gateway

Parallel Gateway

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Das Spiel wurde geladen

Task

Das Spiel wurde geladen

Elementbezeichnung:

ID 020:Task "Das Spiel wurde geladen"

Voraussetzung:

Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:

Die Musik und die Umgebungsgeräusche wurden eingespielt, das Spielfeld wurde geladen. Nun ist der status stabil und der Spieler kann seine Kommandos über den Controller durchführen.

ElementRelationen:

Keine

Hinweise & Besonderheiten:

- Ab diesem Status ist der Spielaufbau vollzogen.

Dialoge:

"Das Spiel wurde erfolgreich geladen"

ProgrammStruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: Service

Eingabeaufforderung

Task

Eingabeaufforderung

Elementbezeichnung:

ID 021:Task "Eingabeaufforderung"



Voraussetzung:
Keine

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:
Es wird einfach ein Audiohinweis ausgegeben.

ElementRelationen:
Keine

Hinweise & Besonderheiten:

Dialoge:
Begleiter "Willkommen zurück"

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Auswahlmenü:

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: Service

gestartet

End Event

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Spieleinstellungen

Collapsed Subprocess

Spieleinstellungen

Elementbezeichnung:
ID 010: Task "Spieleinstellungen"

Voraussetzung:
ID 009: XOR "Menüwahl": "Einstellungen"
Das Einstellungsmenü wurde ausgewählt

Ablauf prosaische Beschreibung des Elements:
Sobald dieser Task, als Menüpunkt, mit dem Steuerkreuz angesteuert wird. Wird eine Audioausgabe eingespielt. Die auf diesen Menüpunkt schließen lässt. Bei der Bestätigung mit X wird die Bestätigung ausgesprochen und ein neues Menü angekündigt, anschließend wird der Unterprozess Nr 004 aufgerufen. Nach dem Beenden wird der Prozessfluss fortgesetzt und es wird wieder das Auswahlmenü aufgerufen

ElementRelationen:
Bei ID 009:XOR "Menüwahl" wurde "Einstellungen" ausgewählt.
Prozess ID 004: ""



Hinweise & Besonderheiten:

Bei der Auswahl wird ein Unterprozess mit den Menüpunkten der Einstellungen ausgeführt, nach der Bearbeitung wird wieder das Auswahlmenü mit (Spiel Fortsetzen, Spielstände abrufen, Neues Spiel starten, Spieleinstellungen)

Dialog:

Bei Auswahl "Spieleinstellung"

Bei Bestätigung "Spieleinstellungen wurde ausgewählt. Das Menü für die Spieleinstellungen wird gestartet."

Programmstruktur

Klassen:

Methoden:

Daten:

Schnittstellen:

Menü

Nach Beendigung: Es wird ein Einstellungsprofil erstellt, welches die ausgewählten Audio-, Vibrationsstärke und Schwierigkeitsstufe beinhaltet.

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Data objects: Einstellungsprofil

Zum Tutorial

Task

Organization units: AO-Software - UI - Auswahl

Task type: User

Organization units

AO-Software

Pool

Spieler

Lane

Organization unit: AO-Software

System

Lane

Organization unit: AO-Software

UI - Auswahl

Lane

Organization unit: AO-Software

Data / IT-Systems

Einstellungsprofil



Data Object

Organization unit: AO-Software - System

Speicher-DB

Data Store

Organization unit: AO-Software - System

Speicherstand

Data Object

Organization unit: AO-Software - System