

**IPA Bericht**

**Time is odd Pathfinding C++**

**Zürich, Freitag, 25. August 2023**

**Lukas Danuser**

Inhaltsverzeichnis

[Teil 1 Umfeld und Ablauf 3](#_Toc143853957)

[1.1. Ausgangslage 3](#_Toc143853958)

[1.2. Detaillierte Aufgabenstellung 3](#_Toc143853959)

[1.3. Projektaufbauorganisation 4](#_Toc143853960)

[1.4. Projektmanagement Methode 4](#_Toc143853961)

[1.5. Vorkenntnisse 4](#_Toc143853962)

[1.6. Vorarbeiten 4](#_Toc143853963)

[1.7. Dokumentablage 4](#_Toc143853964)

[1.8. Zeitplan 5](#_Toc143853965)

[1.9. Arbeitsprotokoll 6](#_Toc143853967)

[1.9.1. Tagesprotokoll vom 23.08.2023 6](#_Toc143853968)

[1.9.2. Tagesprotokoll vom 25.8.2023 7](#_Toc143853969)

[1.9.3. Tagesprotokoll vom 28.08.2023 8](#_Toc143853970)

[1.9.4. Tagesprotokoll vom 29.08.2023 9](#_Toc143853971)

[1.9.5. Tagesprotokoll vom 30.08.2023 10](#_Toc143853972)

[1.9.6. Tagesprotokoll vom 01.09.2023 11](#_Toc143853973)

[1.9.7. Tagesprotokoll vom 03.08.2023 12](#_Toc143853974)

[Teil 2 Projekt-Dokumentation 13](#_Toc143853975)

[2.1. Kurzfassung 13](#_Toc143853976)

[2.2. Informieren 13](#_Toc143853977)

[2.3. Planen 13](#_Toc143853978)

[2.3.1. Ablaufdiagramm 13](#_Toc143853979)

[2.3.2. Testkonzept 14](#_Toc143853980)

[2.4. Entscheiden 14](#_Toc143853981)

[2.5. Realisieren 14](#_Toc143853982)

[2.6. Kontrollieren 14](#_Toc143853983)

[2.6.1. Testprotokoll 14](#_Toc143853984)

[2.7. Auswerten 14](#_Toc143853985)

[2.7.1. Reflexion 14](#_Toc143853986)

[2.7.2. Schlusswort 15](#_Toc143853987)

[2.8. Glossar 16](#_Toc143853988)

[2.9. Quellenverzeichnis 16](#_Toc143853989)

[2.10. Literaturverzeichnis 16](#_Toc143853990)

[Teil 3 Anhang 16](#_Toc143853991)

[3.1. Abbildungsverzeichnis 16](#_Toc143853992)

[3.2. Tabellenverzeichnis 16](#_Toc143853993)

[3.3. Listing des Programmcodes 16](#_Toc143853994)

# Umfeld und Ablauf

## Ausgangslage

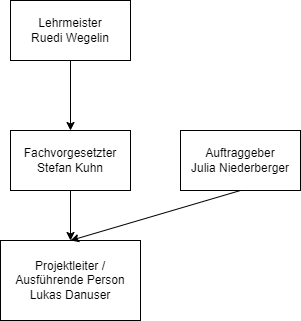
Es besteht eine WordPress-Webseite, auf der Yoga-Kurse gebucht werden können. Die Kurse finden über Zoom statt. Das jeweilige Zoom Meeting soll automatisch erstellt werden und der entsprechende Link in der Datenbank gespeichert werden.

## Detaillierte Aufgabenstellung

Die Yoga-Kurse werden in einem Kalender-Format angeboten, das heisst, dass sich die Kurse am gleichen Tag jeden Monat wiederholen. Dafür muss für jeden Kurs ein eigenes Zoom Meeting erstellt werden und für jeden Kurs den entsprechenden Link gespeichert und an die Teilnehmer gesendet werden.

Um das Meeting zu erstellen, wird das WordPress-Plugin «Zoom Events» verwendet. Da in diesem Plugin die Meetings nur manuell erstellt werden können, muss durch ein eigenes Plugin dem Zoom-Plugin den Befehl zum erstellen gegeben werden.

## Projektaufbauorganisation



## Projektmanagement Methode

Es wird IPERKA als Projektmanagement Methode benutzt, da sich diese gut für dieses Projekt eignet und dem Autor bereits gut bekannt ist.

## Vorkenntnisse

* IPERKA
* PHP
* WordPress

## Vorarbeiten

## Dokumentablage

## Zeitplan

## 

## Arbeitsprotokoll

### Tagesprotokoll vom 23.08.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
| Aufgabenstellung analysieren, Zusätzliche Informationen einholen, Zeitplan erstellen, Dokumentieren, | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
| 30 min | Aufgabenstellung analysieren | Mir ist die Aufgabenstellung bekannt |  |
| 20 min | Zusätzliche Informationen einholen | Ich habe alle nötigen Infos |  |
| 1 h | Zeitplan erstellen | Zeitplan erstellt |  |
| 2 h | Dokumentieren | Ich habe den heutigen Fortschritt dokumentiert |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
| 3h 50 min | | 3h 50 min | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
| Der Fachliche Teil wurde noch nicht angefangen, jedoch wurde bereits die Ausgangslage und detaillierte Aufgabenstellung dokumentiert und der Zeitplan erstellt. | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
| Ich habe hauptsächlich an der Dokumentation gearbeitet. Ich bin um 3 Uhr nach Hause gegangen, da es zu heiss war. | | | |

Tabelle 1: Tagesprotokoll vom 5.5.2017

### Tagesprotokoll vom 25.8.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
| Ablaufdiagramm, Dokumentieren, Testkonzept, Strategie | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
| 1 h | Ablaufdiagramm | Ablaufdiagramm besteht | Ich musste beim Zoom Plugin viel nachschauen, um zu wissen, wie da der Ablauf ist |
| 30 min | Expertengespräch |  |  |
|  | Dokumentieren |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
| Quellcode vom Zoom Plugin | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
| Ich wusste, dass der Zeitplan noch nicht fertig ist, da ich den Rest später machen wollte. Ich schliesse daraus, dass ich meine Arbeitshaltung verbessern muss. Nämlich, dass ich die Arbeit direkt und komplett machen muss. Ausserdem macht es Sinn, zukünftig eine Notiz zu machen, falls etwas nicht fertig ist. | | | |

Tabelle 2: Tagesprotokoll vom 8.5.2017

### Tagesprotokoll vom 28.08.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
|  | | | |

Tabelle 3: Tagesprotokoll vom 9.5.2017

### Tagesprotokoll vom 29.08.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
|  | | | |

Tabelle 4: Tagesprotokoll vom 12.5.2017

### Tagesprotokoll vom 30.08.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
|  | | | |

Tabelle 5: Tagesprotokoll vom 12.5.2017

### Tagesprotokoll vom 01.09.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
|  | | | |

Tabelle 6: Tagesprotokoll vom 12.5.2017

### Tagesprotokoll vom 03.08.2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tagesziele** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Zeit** | **Erledigte Arbeiten** | **Erfolge** | **Schwierigkeiten** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| **Arbeitszeit Tagestotal** | | **Arbeitszeit Total** | |
|  | |  | |
|  | | | |
| **Projektfortschritt** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Informationsbeschaffung** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **Tagesreflexion** | | | |
|  | | | |

Tabelle 7: Tagesprotokoll vom 10.5.2017

# Projekt-Dokumentation

## Kurzfassung

**Ausgangsituation**

Es besteht eine WordPress-Webseite, auf der Yoga-Kurse angeboten werden. Die Kurse werden über Zoom abgehalten. Daher muss für jeden Kurs automatisch ein Zoom-Meeting erstellt werden. Um das Meeting zu erstellen, wird das Plugin «Zoom Events» verwendet.

**Umsetzung**

Damit das Meeting automatisch erstellt wird, rufen wir, die dafür zuständige Funktion, durch das eigene Plugin auf. Jedoch muss, bevor das Meeting erstellt werden kann, ein Post in der Datenbank erstellt werden, der die nötigen Daten beinhaltet. Das Erstellen des Meetings selbst, übernimmt das Zoom Plugin. Den daraus resultierenden Link, wird mit dem zugehörigen Kurs in der Datenbank gespeichert.

**Ergebnis**

## Informieren

Beim Informieren wurde hauptsächlich der Quellcode vom Zoom Plugin angeschaut, damit bekannt ist, wie es funktioniert, und welche Daten benötigt werden.

## Planen

### Ablaufdiagramm



### Testkonzept

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Test | Soll-Ergebnis |
| 1 |  |  |

## Entscheiden

## Realisieren

## Kontrollieren

### Testprotokoll

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Wirkliches Ergebnis | Status |
|  |  |  |

## Auswerten

### Reflexion

### Schlusswort

## Glossar

## Quellenverzeichnis

Godot Dokumentation (9.8.2023) Von godotengine.org <https://docs.godotengine.org/de/stable/tutorials/scripting/gdnative/gdnative_cpp_example.html>

Github (17.8.2023) von github.com <https://github.com/godotengine/godot/issues/25174>

ChatGPT (17.8.2023) von chat.openai.com <https://github.com/godotengine/godot/issues/25174>

## Literaturverzeichnis

# Anhang

## Abbildungsverzeichnis

[Abbildung 1: Projektzeitplan **Fehler! Textmarke nicht definiert.**](#_Toc481682939)

## Tabellenverzeichnis

## Listing des Programmcodes