

Daten	Änderungen	Autor/en
09.12.2022	Version I	Gruppe 3
16.12.2022	Version II	Gruppe 3
23.12.2022	Version III	Gruppe 3
14.01.2023	Version IV	Gruppe 3
20.01.2023	Version V	Gruppe 3
27.01.2023	Version VI	Gruppe 3
	Finale Version (VII)	Gruppe 3

Inhalt:

1.	Teil 1 (Obligatorisches Kapitel)	2
1.1		
2.	Teil 2 (Projekt-Dokumentation)	x

Zeitplan	2
Projektantrag	4
Kurzfassung	5
Deklaration der Vorkenntnisse:	6
IPERKA.....	6
Informieren	9
Planen	10
Mockup PongGame:	11
Mockup Battleship:.....	12
Entscheiden.....	13
Nutzwertanalyse	13
Realisieren	14
Kontrollieren	15
Auswerten	15

Zeitplan

Unter diesem [Link](#) ist unser Projekt-Zeitplan ersichtlich.

Projektantrag

Unter diesem [Link](#) ist unser Projektantrag ersichtlich.

Kurzfassung

In diesem Modul bzw. In dieser LB haben wir in einer Gruppe, bestehend aus 4 Personen: Finn Neiger, Valentino Belluscio, Matteo Jakob und Ylli Karakushi, eine Website erstellt.

Diese Website enthält eine Orientierungsseite, von der man auf unsere beiden Unterseiten navigieren kann.

Was ist auf der Orientierungsseite?

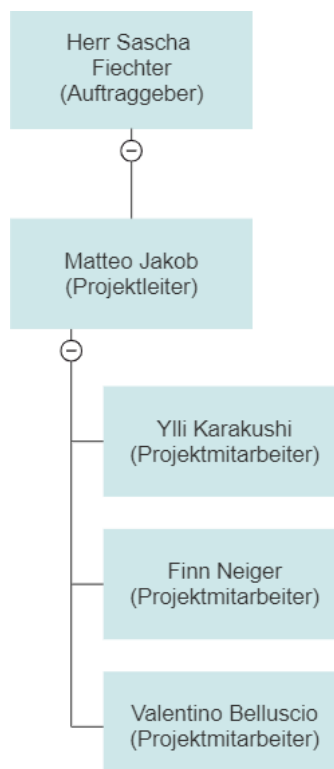
Auf der Orientierungsseite bzw. der Seite, auf der man sich zu Beginn befindet, hat man Zugang auf unsere von uns programmierten Spiele, die im Navigationsbereich ersichtlich sind. Jedoch wird man auch in der «Welcome»-Sektion von uns im «GameCenter» begrüßt und geführt. Weiter unten hat man Zugang auf die zwei von uns programmierten Spiele «Battleships» und «Pong Game».

Projektaufbauorganisation:

Unsere Aufgabe für dieses Modul ist es in einer Gruppe an einem Projekt zu arbeiten und dieses wie bei einer IPA zu dokumentieren und zu beschreiben. Diese Aufgabe hat uns unser Lehrer Herr Fiechter gegeben, wobei Matteo Jakob als unser Projektleiter agiert und das Projekt koordiniert. Wir konnten bei Fragen und etc. Herr Fiechter stets über Teams kontaktieren und so mit ihm unsere Fragen besprechen.

Wir arbeiteten grösstenteils von zuhause miteinander über Discord oder Teams. Wir befanden uns nur am 13.01.2023 und arbeiteten am Projekt.

Des Weiteren arbeiten wir mit IPERKA am Projekt, da es die einzige wirkliche bekannte Projekt-Management Methode ist und wir mit dieser schon an vielen Projekten gearbeitet haben.



Grafische Darstellung der Projektaufbauorganisation.

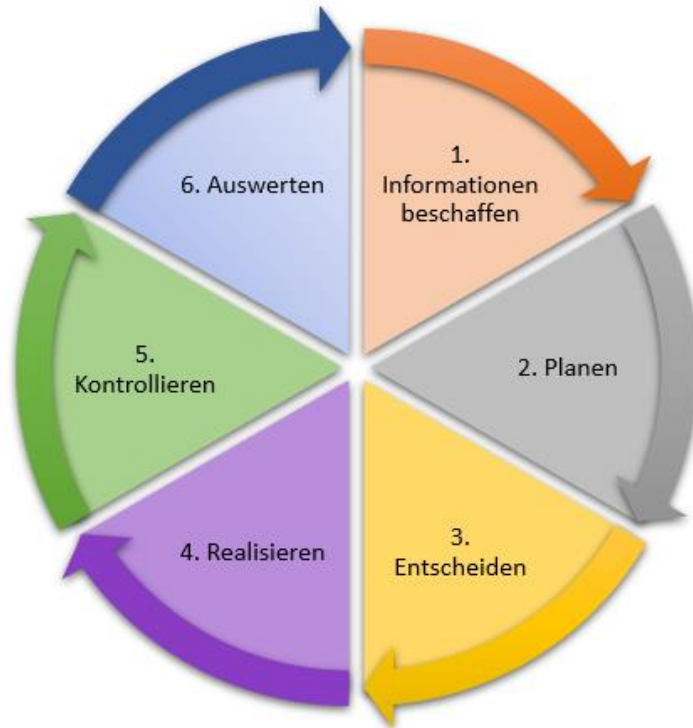
Deklaration der Vorkenntnisse:

- HTML & CSS: Gute Vorkenntnisse, schon mehrere Designs mit HTML & CSS für Webseiten in anderen Projekten erstellt.
- JavaScript: Grundkenntnisse bekannt, aber noch nicht viel praktische Erfahrung (erst ein grösseres Projekt mit JavaScript realisiert).

IPERKA

<https://saschasportfolio.wordpress.com/modul431/iperka/>

Hier sieht man ein Bild zu IPERKA:



Erklärung vom Bild:

IPERKA ist eine Methode, die für alle Arbeiten und Aufgaben zur Hilfe genutzt werden kann. Die Abkürzung steht für informieren, planen, entscheiden, realisieren, kontrollieren und auswerten.

Informieren ist die erste Sache, die man machen soll. Beim Informieren soll man zuerst mal Ideen sammeln der Umsetzung und man soll auch eine Anforderungsanalyse machen, in der man die Anforderungen der Arbeit beschreibt.

Der 2. Punkt ist Planen. Man soll Arbeitspakete erstellen, bei denen man sieht, was gemacht werden soll und wie lange dies ca. dauern wird. Man plant auch, wer was macht, damit man möglichst effizient arbeitet.

Beim Punkt Entscheiden geht es darum, sich zu entscheiden, was man einsetzt. Dies macht man mit einer Nutzwertanalyse.

Dann kommt Realisieren. Dies ist der grösste Teil, denn hier geht es um die Arbeit an sich. Also man realisiert das, was man geplant hat. Man nimmt die Planung mit den Paketen und schreibt dann, wie lange man gebraucht hat für das Paket und wer es gemacht hat.

Nachdem Realisieren kommt man zum Kontrollieren. Man testet nun also die Arbeit. Man soll schauen, ob alles funktioniert, was man geplant hat, und man soll beschreiben, was funktioniert und was nicht funktioniert und warum.

Zum Schluss kommt noch das Auswerten. Hier schreibt man ein Fazit, wie man gearbeitet hat. Also welche Schwierigkeiten gab es, was konnte man gut, was man verbessern könnte und weiteres.

Informieren

Quellen:

Anforderungs-Nr.	Anforderung
1	Die Hauptseite hat einen "Games" Abschnitt
2	Die Hauptseite hat einen "Contact" Abschnitt
3	Die Hauptseite hat einen "Welcome" Abschnitt
4	Die Hauptseite hat einen Footer
5	Die Hauptseite hat einen Navigationsbereich wo man auf "Games", "Contact" und Home zugreifen kann
6	Pong: Man kann die Schläger bewegen.
7	Pong: Der Ball bewegt sich. (mit was maus oder tastatur?)
8	Pong: Das Spiel enthält eine Scoreboard. (Wo)
9	Battleship: Man kann mit der Spielschaltfläche kommunizieren.
10	Battleship: Man kann ein Schiff versenken.
11	Battleship: Man sieht welche Schiffe noch nicht versunken sind und welche schon.

Klar und messbar

Planen

Testfallnummer:	Beschreibung:	Autor:
1	Hauptseite mit HTML	Gruppe 3
2	Hauptseite mit CSS gestaltet	Gruppe 3
3	Pongseite mit HTML	Gruppe 3
4	Pongseite mit CSS	Gruppe 3
5	Pong: 2 Schläger mit denen man rauf und runter kann	Gruppe 3
6	Pong: Ball der sich bewegt	
7	Pong: Schläger können nicht ausserhalb des Spielsbildschirm	
8	Pong: Ball bleibt im Canvas	Gruppe 3
9	Pong: Punktesystem eingebaut	Gruppe 3

Mockup PongGame:

In diesem Mockup ist unser PongGame-Spiel ersichtlich.

Auf diesem Bild sieht man 2 Schläger. (einer links und einer rechts)

Der linke Spieler spielt mit den Tasten W und S. Mit W geht der Schläger rauf und mit S geht der Schläger runter.

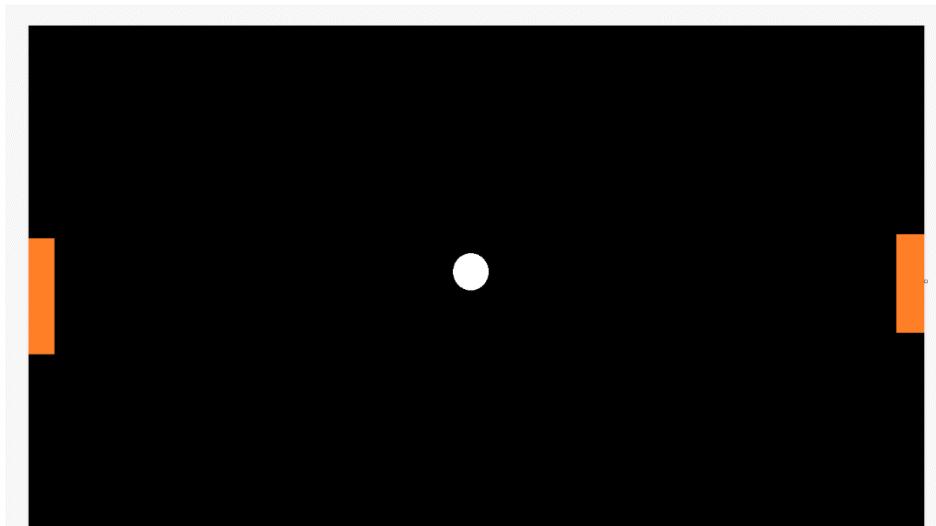
Der rechte Spieler spielt mit den Pfeiltasten. Mit der Oberen Pfeiltaste geht der Schläger rauf und mit der unteren geht der Schläger runter.

In der Mitte sieht man einen Ball.

Dieser Ball bewegt sich, sobald das Spiel startet. Er geht zick-zack artig auf eine Seite zu. Sobald er eine Wand berührt, die ein Schläger verteidigt, kriegt der andere Spieler, dem nicht die Wand gehört einen Punkt. (Die Punkte sieht man dann oben noch in einem Scoreboard.)

Wenn der Ball mit einem Schläger gestoppt wird, prallt er ab und bewegt sich auf die andere Seite.

Wenn ein Spieler ein Punkt macht, startet der Ball wieder in der Mitte.



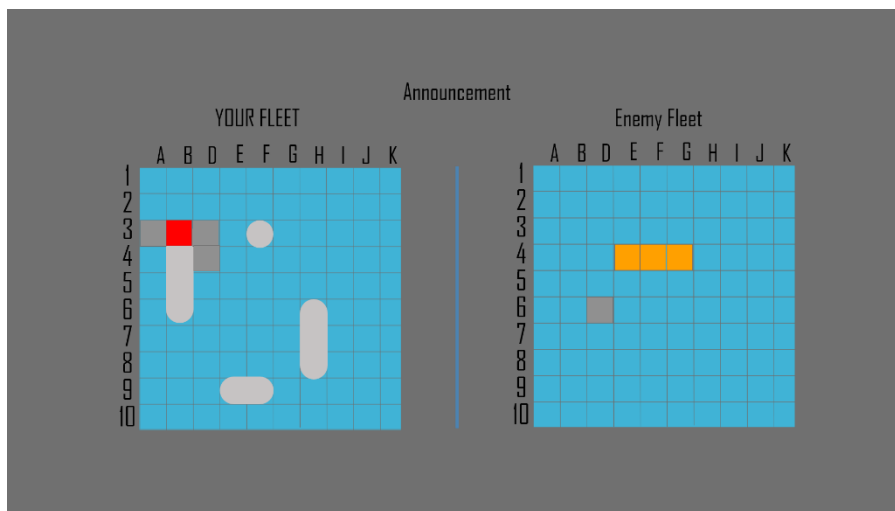
Mockup Battleship:

In diesem Mockup ist unser Battleship-Spiel ersichtlich.

Auf dieser Grafik ist ein Beispiel von einer Runde, die gerade gespielt wird.

Was sind die Bedeutungen der farbigen Quadrate?

- **Rot:** Dieser Teil des Schiffs wurde vom Gegner getroffen.
- **Grau:** Diese Farbe sehe ich nur auf meinem "fleet". Das sind meine Schiffe.
- **Dunkelgrau:** Diese Farbe erscheint ,wenn ich schon versucht habe ein Schiff zu treffen, jedoch nur ins Wasser geschossen habe.
- **Orange:** Diese Farbe erscheint, wenn ich ein komplettes Schiff versunken habe.



Entscheiden

Nutzwertanalyse

Kriterien	Gewichtung:	Alternative 1		Alternative 2		Alternative 3	
		Punkte	Nutzwert-Punkte	Punkte	Nutzwert-Punkte	Punkte	Nutzwert-Punkte
Total:							
Rang:							

Realisieren

Paketnr.	Paket	Benötigte Zeit	Durchgeführt am:	Durchgeführt von:
1	Orientierungsseite HTML, CSS	15 Lektionen	23.12.2022/ 13.01.2023	M. Jakob
2	Mockup "battleships"	5 Lektionen	23.12.2022	F. Neiger
3	Gameseite "battleships" HTML,CSS	10 Lektionen	13.01.2023	F. Neiger
4	Gameseite "PongGame" HTML,CSS	15 Lektionen		V. Belluscio
5	Pong: Schläger bewegen mit Tasten			V.Belluscio
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Kontrollieren

Testprotokoll

Fazit

(Unit testing)

(Selenium testing)

Auswerten

Wo gab es beim Realisieren Probleme?

- Wir hatten zwar zu Beginn Probleme herauszufinden

Wie haben wir diese überwunden?

Was lief gut und was lief weniger gut?

In welchen Gebieten gibt es Verbesserungspotenzial?