

Laborbericht - NVS - 5CHIF

Name: Juri Schreib

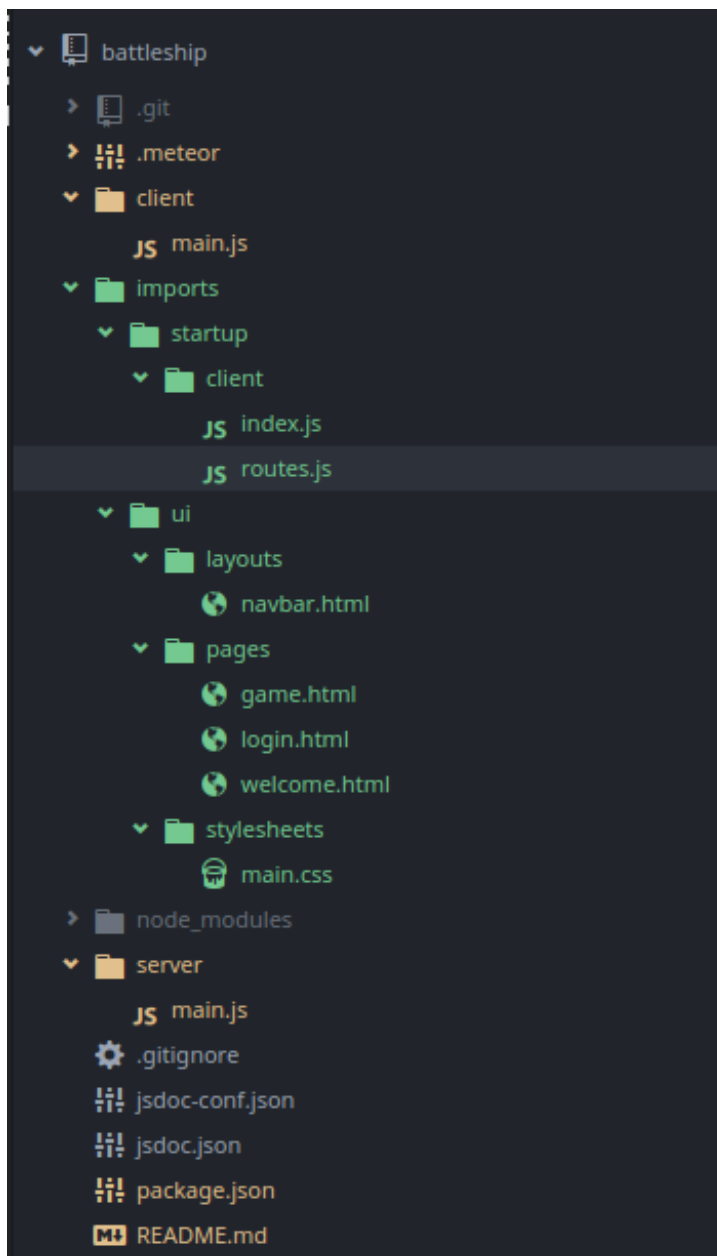
Datum: 2016-12-13

HW-Beschreibung: NVS-Projekt

Ziel: Beginn der Entwicklung

Start der Entwicklung er Programmilogik

Bevor mit der Entwicklung begonenn wird, wird das Projekt korrekt strukturiert. Dazu wird als Vorlage die [Todo Example Application] (<https://github.com/meteor/todos>) verwendet.



Neue Projektstruktur

Erstellen des Datenbankmodells

Es werden benötigte Module für die Datenbankobjekte erstellt

Da die verwendete MongoDB Datenbank eine schemalose Datenbank ist, kann optional auf Clientseite ein Schema definiert werden, um mögliche Programmfehler früher zu erkennen. Dazu wird das Paket `aldeed:simple-schema` installiert

```
meteor add aldeed:simple-schema
```

Danach werden die Module nach der (Vorlage)
[<https://www.meteor.com/tutorials/blaze/collections>] erstellt

Definition der 'Ships' Collection in der MongoDB Datenbank

```
import { Mongo } from 'meteor/mongo';
import { SimpleSchema } from 'meteor/aldeed:simple-schema';

export const Ships = new Mongo.Collection('Ships')

Ships.schema = new SimpleSchema({
  _id: { type: String, regex: SimpleSchema.RegEx.Id },
  name: { type: String },
  length: { type: [Number] }
});
```

Entfernen des Insecure Pakets

Standardmäßig ist in Meteor die Paket `insecure` und `autopublish` installiert, welche es erlauben direkt vom Clienten auf die Datenbank zuzugreifen. Das ist in der ersten Entwicklungsphase praktisch, da es einfacher ist, Softwarefehler zu erkennen. Allerdings kann die Anwendung in dieser Konfiguration nicht veröffentlicht werden, da sonst alle Nutzer der Website einen direkten Datenbankzugriff haben. Die Pakete werden entfernt.

```
meteor remove insecure
meteor remove autopublish
```

Damit die Anwendung weiterhin korrekt funktioniert, muss etwas Boilerplatecode geschrieben werden, damit der Client wieder Zugriff auf den Server bekommt.

Serverseitig `imports/api/ships/ships.js`

```
if(Meteor.isServer) {
  Meteor.publish('ships.find', function shipsPublication() {
    return Ships.find();
  });
}
```

Clientseitig `imports/ui/newgame.js`

```
Template.newgame.onCreated(function onNewGameCreated() {
  Meteor.subscribe('ships.find')
})
```

http://nvs.schreib.at/NVS/5CHIF_20161213_Schreib/