

Witzeclient in Vue.js

Markus Reichl mreichl-tgm@re1.at (mailto:mreichl-tgm@re1.at)

2018-03-13

Angabe

Entwickle eine kleine Webanwendung mittels vue.js, welche dazu dient eine bestimmte Anzahl an Chuck-Norris-Witzen anzuzeigen bestehend aus Folgendem:

- Ein Eingabefeld für die Anzahl der Witze:
 - Falls in diesem Feld kein numerischer Wert angegeben ist (Funktion isNaN()), soll die Meldung "Bitte Zahl angeben!" aufscheinen.
 - Falls in diesem Feld ein Wert > 100 angegeben ist, soll die Meldung "Bitte kleineren Wert angeben!" aufscheinen.
- Ein Button:
 - Bei Click (Attribut v-on:click) soll per Ajax-Request die entsprechende Anzahl an Witzen geladen und sinnvoll formatiert angezeigt werden.
- Chuck Norris Witze API:
 - Ist unter "http://api.icndb.com/jokes/random/" (http://api.icndb.com/jokes/random/) abrufbar.
 - liefert Daten als JSON zurück.
 - Ajax-Requests lassen sich zB mittels der Library axios sehr einfach bewerkstelligen:
- Abzugeben ist der relevante sourcecode (samt kurzen Erklärungen) als PDF.

Lösung

Zu Beginn sollten die benötigten Bibliotheken geladen werden, wobei Vue.js im Optimalfall zuletzt geladen wird. Zusätzlich zu Vue.js selbst wird auch Axios für Ajax Requests verwendet.

```
<!-- Axios for ajax requests -->
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/axios/0.18.0/axios.min.js"></script>
<!-- VueJS for user interaction -->
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue"></script>
```

Zur Benutzerinteraktion wird nun ein Eingabefeld und ein Button definiert. Ersteres beinhaltet ein v-model des Typs number, welches, wie später zu sehen, an einen Wert in der Vue Applikation gebunden wird.

Der Button soll auf einen Klick horchen, weshalb eine Funktion an v-on:click gebunden wird.

```

<!-- Provide an input field for the number of jokes -->
<input id="number-of-jokes" type="number" min="0" max="100" v-on:change="getJokes"
v-model.number="numberOfJokes"/>
<!-- Call our vue app's getJokes function on click -->
<button type="button" class="btn btn-primary" v-on:click="getJokes">Get jokes!</but
ton>

```

Gerendert werden die Inhalte im häufigen JSX Format, wobei mittels Vue's v-for auch über die Werte einer Liste iteriert werden kann.

```

<p v-for="joke in jokes">{{ joke }}</p>

```

Die Applikation selbst wird durch folgende Zeilen gesteuert:

```

/**
 * Requests a given number of jokes and returns the resulting strings as a list
 *
 * @param n Number of jokes to request
 * @returns {Array} List of strings containing hilarious Chuck Norris jokes
 */
function getJokes(n) {
  let jokes = []
  axios // Request a given number of jokes and add the results to the jokes lis
t
    .get("http://api.icndb.com/jokes/random/" + n)
    .then(function (res) { for (let obj of res.data.value) jokes.push(obj["jo
ke"]) })
  return jokes
}

const app = new Vue({
  el: "#app",
  data: {
    numberOfJokes: 3, // Create a model for the number of jokes
    jokes: [] // Create a model for the joke list itself
  },
  methods: {
    // Call getJokes and set the jokes list so the model can adjust
    getJokes: function () { this.jokes = getJokes(this.numberOfJokes) }
  }
})
// Add jokes by default
app.getJokes()

```