

Intelligenter REST basierter Editor basierend auf der Tocco Query Language

Die Firma Tocco AG aus Zürich entwickelt und verkauft eine webbasierte Enterprise-Resource-Planning-Software, welche verschiedene Module für die Unterstützung von Geschäftsprozessen eines Unternehmens bietet. Ein zentraler Funktionsbereich ist die Generierung von PDF- und CSV-Reports (z.B. Rechnungen, Briefe oder Teilnehmerlisten, etc.) sowie der Versand von dynamischen Massen-E-Mails. Dazu wird die Template-Sprache "Freemarker" verwendet. Weiter hat die Tocco AG eine eigene Abfrage-Sprache entwickelt, die "Tocco Query Language". Sie wird neben Suchabfragen für Reports und E-Mails verwendet.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, das Schreiben von Reports und Abfragen zu vereinfachen. Dazu wurde erfolgreich ein JavaScript-Editor mit Syntax-Highlighting und Code-Completion umgesetzt. Der Editor kommuniziert via REST-Schnittstelle mit dem Server und lädt so die nötigen Informationen. Vorab wurde analysiert, welche Lösungen bereits vorhanden sind und danach evaluiert, welcher Editor in Frage kommt. Das erzielte Resultat erfüllt die Basisanforderungen und ist eine grosse Hilfe bei der Arbeit mit den beiden Sprachen. Es hilft einerseits Fehler zu erkennen und zu vermeiden und andererseits ist ein geringeres Vorwissen für die Arbeit mit der Tocco Query Language und Freemarker nötig. Der umgesetzte Editor wird in Zukunft in der Firma Tocco AG eingesetzt und noch weiterentwickelt werden.



Diplomandin
Emily Wangler

Dozent
Karl Rege

```
1 [!-- comment --]
2
3 [#macro getUser name]
4   {@query name="users"}
5     find User where firstname == ${name}
6     and relStatus.unique_id == "active"
7   [/@query]
8
9   <ul>
10    [#list users as person]
11      [#if person != "" ]
12        <li>${person.nr?c}: ${person.fname},
13          ${person.lastname}</li>
14      [/#if]
15    [/#list]
16  </ul>
17 [/#macro]
18
19 [#assign var1 = "foo"
20   var2 = 3.33 /]
21
22 <div class="main">
23   [#if var2 > 4]
24     <p>{@getUser var1 /}</p>
25   [#else]
26     <p>[#assign var2 = var2 + 0.2 /]</p>
27   [#assign var1 = "bar" /]
28 </div>
29
30
31
```

Beispiel Code mit Syntax-Highlighting