<u>Übung:</u> Jasmine

Aufgabe 1 (Kreuze die richtige Antwort an, es gibt nur eine Antwort!)

Wer sind die Entwickler von Jasmine:

A: Adobe

B: Electronic Arts

C: Pivotal Labs

Wo kann Jasmine angewendet werden?

A: Auf allen Geräten und Plattformen die JavaScript unterstützen.

B: Nur auf dem Computer, wo JavaScript entwickelt wird.

C: Ausschließlich auf der Website der Entwickler, da es kein Open-Source Programm ist.

Wozu dient Jasmine?

A: Zur Feststellung von Fehlern und anzeigen der Ursache der Fehlerquelle.

B: Ausschließlich zum Feststellen, ob der JavaScript-Code lauffähig ist.

C: Jasmine ist ausschließlich ein Test-Programm, zur Messung der Geschwindkeit des JavaScript-Codes.

Aufgabe 2 (Testing mit Jasmine!)

Erstelle einen Test aus folgenden JavaScript-Code.

Begebt euch auf tryjasmine.com.

Verfasst den Spec-Code mit Hilfe von Notepad oder einem ähnlichen Programm.

Überlegt euch geeignete Werte für die Variablen (a,b,c,d).

Tipp: verwendet den Matcher ".toBe"!

```
//JavaScript
function berechnung( a, b, c, d) {
return (1 * a) + (2 * b) + (3 * c) - (4 * d);
}
```

Weitere Informationen über das Verfassen eines Spec-Codes könnt ihr auch dem Handout entnehmen.

Nachdem ihr den Source-Code und den Spec-Code auf der Website eingefügt habt, drückt ihr auf "Try Jasmine!" und schaut ob euer JavaScript-Code funktioniert.

<u>Übung:</u> <u>Jasmine</u> Handout

Beispiel: Ein Test schreiben mit einem String!

```
//JavaScript = Source Code

function helloWorld() {
    return "Hello world!";
}
//Jasmine = Spec Code

describe("Hello world", function() {
    it("says hello", function() {
        expect(helloWorld()).toEqual("Hello world!");
    });
});
```

Erklärung:

Mit der Funktion "describe" leitet ihr den Test ein und benennt ihn in der Klammer **nach** "describe" zusätzlich könnt ihr hier Variblen angeben, falls welche vorhanden sind.

Anschließend wird mit "it" beschrieben was genau gemacht wird, ebenfalls kann man auch var Werte zuweisen, falls welche vorhanden sind.

Zum Schluss leitet ihr das ein was getestet werden soll, also wie in dem Test zu sehen wird dies mit "expect" eingeleitet und mit dem "matcher" "toEqual" verglichen.

Bedeutet, es wird geguckt ob in der Funktion "helloWorld", der Satz "Hello World!" Auftaucht und gibt dann richtig oder falsch aus.

Einbinden der SRC und SPEC Dateien!

Falls euch der <u>Test auf tryjasmine.com</u> nicht reicht, oder ihr euren javaScript Code lokal testen wollt, wird empfohlen sich den aktuellen Jasmine Client runterzuladen und folgende Schritte zu vollziehen.

- Source-Dateien (also zu testende JS Dateien) in das scr-Verzeichnis packen.
- Spec-Dateien (Tests) in das spec-Verzeichnis.
- Source- und Spec Dateien in der SpecRunner.html einbinden.
- SpecRunner.html mit einem Browser öffnen.

Falls Ihr mehr Lust auf Jasmine habt, kann man euch nur empfehlen, dass Ihr mal auf den verschiedenen Links in der Präsentation schaut und euch tiefer in Jasmine einarbeitet.

Denn den Entwicklern von Privotal Labs war es sehr wichtig bzw. ist es immer noch sehr wichtig, dass Testen an sich sehr einfach zu gestalten und effizient.

Gruppe: Testing - WBA - 2013