

JavaScriptのユニットテスト用フレームワーク

QUnit



佐野 尚之



アジェンダ

- Qnitの特徴 5
- QUnitの使用例 6
- 参考情報 10



本ドキュメントのライセンスについて

この作品は、クリエイティブ・コモンズのAttribution 3.0 Unportedライセンスの下でライセンスされています。

この使用許諾条件を見るには、<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>をチェックするか、クリエイティブ・コモンズに郵便にてお問い合わせください。

住所は：171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA です。



原作者のクレジット（氏名、作品タイトルとURL）を表示することを守れば、改変はもちろん、営利目的での二次利用も許可される最も自由度の高いCCライセンス。

<http://creativecommons.jp/>





変更履歴

■第1版・・・2013/05/06

本ドキュメントは、オープンソースの「LibreOffice 4.0.1.2」を使用して作成。



QUnitの特徴

- QUnitはJohn Resigにより jQuery の一部として、2008年にドキュメントや各種リソースが公開された。

2009年にはjQueryに依存しない実装に書き換えられた。

- ボタンのクリック押下や キーダウンといったユーザ アクションの再現、AJAXで非同期コールバックを行うといったテストが自動化できる(らしい)。
- HTMLでレポートを出力できる。



QUnitの使用例 (1/4)

```
デスクトップ¥work¥qunitSample.html - sakura 2.0.5.0  
ファイル(E) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(T) 設定(O) 表示(B) ヘルプ(H)  
|-----|-----|-----|-----|  
1 <!DOCTYPE html>↵  
2 <html>↵  
3 <head>↵  
4   <meta charset="utf-8">↵  
5   <title>QUnit Example</title>↵  
6   <link rel="stylesheet" href="http://code.jquery.com/qunit/qunit-1.11.0.css">↵  
7   <script src="http://code.jquery.com/qunit/qunit-1.11.0.js"></script>↵  
8   <script src="testcode.js"></script>↵  
9   <script src="tests.js"></script>↵  
10 </head>↵  
11 <body>↵  
12   <div id="qunit"></div>↵  
13 </body>↵  
14 </html>↵  
[EOF]  
15行 1桁 CRLF UTF-8 REC 挿入
```

HTMLを作成
qunit.jsとqunit.cssを読み込む
テスト対象のjsを読み込む
テストコードのjsを読み込む
id="qunit"の要素を追加



QUnitの使用例 (2/4)

```
デスクトップ¥work¥testcode.js - sakura 2.0.5.0
ファイル(E) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(I) 設定(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
1 function trim(argValue) {
2   {
3   // [ ]内には半角スペースと全角スペースを記述
4   return String(argValue).replace(/^[ ]*/gim, "").replace(/[ ]*$/gim, "");
5 }
6
7 var MyClass;
8 MyClass = (function() {
9   // コンストラクタ
10  function MyClass(name) {
11    this.name = name;
12  }
13  // ゲッター
14  MyClass.prototype.getName = function() {
15    return this.name;
16  }
17  // セッター
18  MyClass.prototype.setName = function(name) {
19    this.name = name;
20  }
21  return MyClass;
22 })();
```

テスト対象のjsファイル

4行 3桁 CRLF U+0072 UTF-8 REC 挿入



QUnitの使用例 (3/4)

```
デスクトップ¥work¥tests.js - sakura 2.0...
ファイル(E) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(I) 設定(O)
ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

1 test("test", function() {
2   ←
3   // setNameのテスト ←
4   var a = new MyClass("ムリ"); ←
5   a.setName("ダメ"); ←
6   ok(a.getName(), "ダメ"); ←
7   ←
8   // getNameのテスト ←
9   var b = new MyClass("ムリ"); ←
10  ok(b.getName(), "ムリ"); ←
11  ←
12  // trimのテスト ←
13  ok(trim(" □ test □ ")=="test", "Passed!"); ←
14 }); ←
EOF
```

テストコードのjsファイル



QUnitの使用例 (4/4)

QUnit Example

Hide passed tests Check for Globals No try-catch

Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:20.0) Gecko/20100101 Firefox/20.0

Tests completed in 51 milliseconds.
3 assertions of 3 passed, 0 failed.

1. test (0, 3, 3) Rerun

1. ダメ
2. ムリ
3. Passed!



参考情報

QUnit

<http://qunitjs.com/>

QUnit再入門(Version 1.10.0編)

<http://www.slideshare.net/KojiNakamura/qunit1100>

QUnitを導入してみた。

<http://reiare.net/blog/2011/10/27/qunit/>

QUnitの基本的な使い方

<http://d.hatena.ne.jp/Jxck/20100721/1279681676>

実践TDD! テスト駆動開発入門

<http://blog.asial.co.jp/1125>

JavaScript におけるクラスの作成と継承

<http://d.hatena.ne.jp/vividcode/20110218/1298057185>

第4回 JavaScriptでオブジェクト指向プログラミング

<http://www.atmarkit.co.jp/ait/articles/0709/25/news148.html>