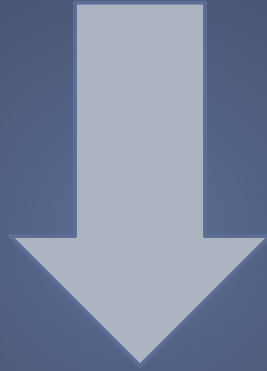


대규모 자바스크립트 웹어플리케이션 개발하기

with BackboneJS and RequireJS

넷스루 개발2팀 이병주

웹사이트



웹어플리케이션

[Home](#)[Donate](#)[Volunteer](#)[Family Services](#)[Construction](#)[Events](#)[Newsroom](#)[Volunteer Now!](#)[Donate Now!](#)

Upcoming Events

Habitat Hearts & Homes

Tuesday, May 10
8:30 am - 9:30 am

Home Ownership Readiness Workshop

Thursday, March 10 &
Thursday, April 7
5:45pm - 7:00pm

513 Valley Way, Bldg 2
Milpitas, CA 95035
PH: (408)942-6444
FX: (408)942-6446
Email: info@hfhsv.org



Equal
Housing

Strengthening our community for generations to come!

Habitat for Humanity Silicon Valley was formed in 1986 and is an affiliate of Habitat for Humanity International. Habitat for Humanity, a faith-based organization that welcomes people of all beliefs to join in its mission, is committed to eliminating poverty housing throughout the world. Our mission is to transform families and strengthen communities by building decent, affordable housing for long-term home ownership. We envision Habitat for Humanity Silicon Valley developing into a vibrant, growing producer of affordable housing.

How can you help?

It takes money, materials and people power to build homes. Donating to fund home construction makes sense. Thanks to volunteers, Habitat for Humanity has low overhead costs so most funds go toward building. And donations to Habitat for Humanity help more than just one family. [Read more](#)



Volunteer

There are many ways to be involved: working on a construction site, helping in the office, serving on a committee, and/or helping to plan events. Without people like you, we could not bring the dream of a decent, affordable home to families in need. You can participate in this worldwide effort to solve the poverty housing crisis. [Read more](#)



[Check out photos of Habitat volunteers in Morgan Hill.](#)

Homeownership

Habitat for Humanity Silicon Valley offers a hand up not a hand out to families with very low incomes by selling affordable homes in the Santa Clara County. Habitat homes are sold roughly at the cost of construction for 0% interest, no money down for a 30-year mortgage term. [Read more](#)





[New](#)
[Upload](#)
[Add to folder](#)
[Delete](#)
[More actions](#)

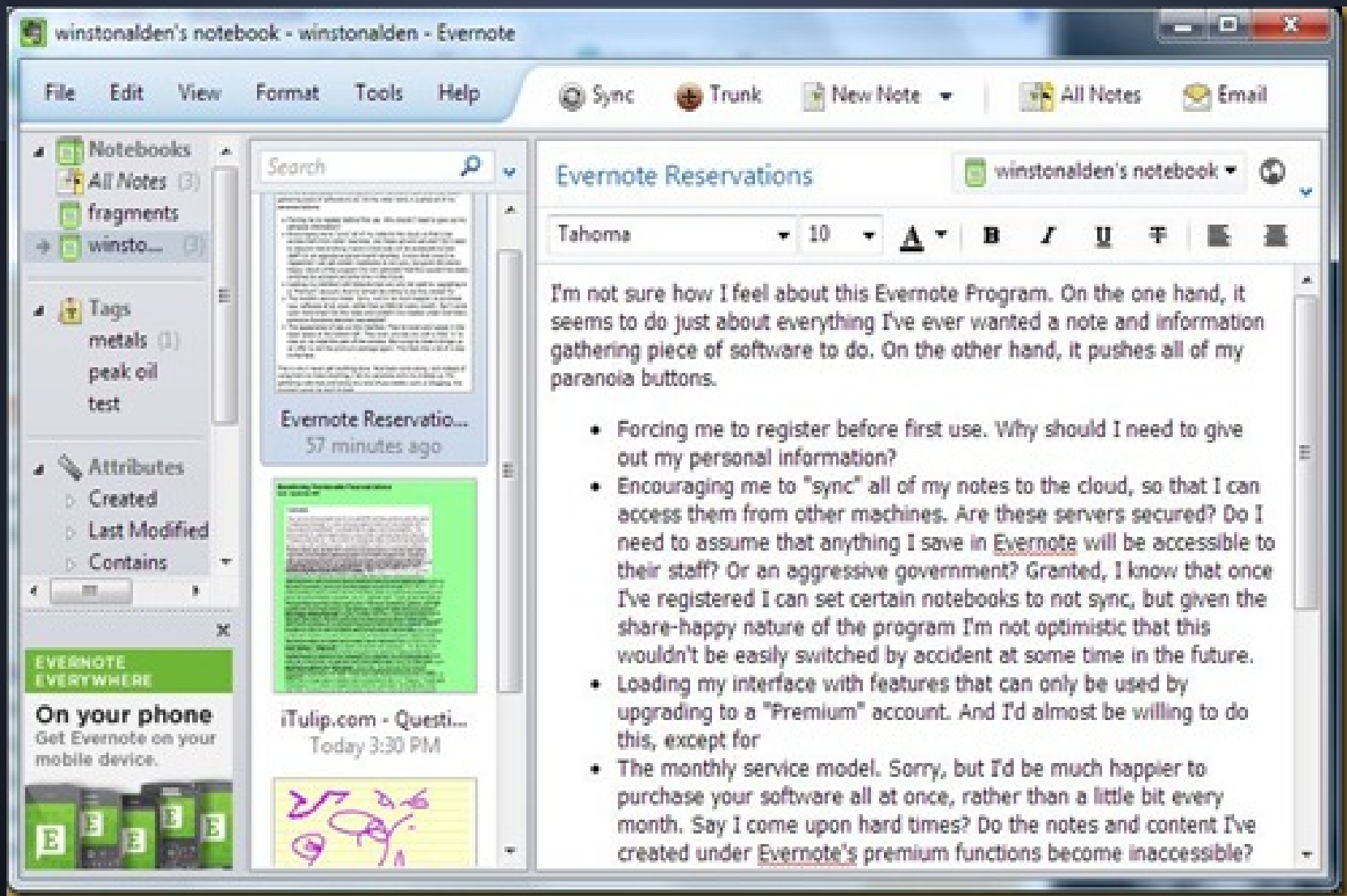
All items

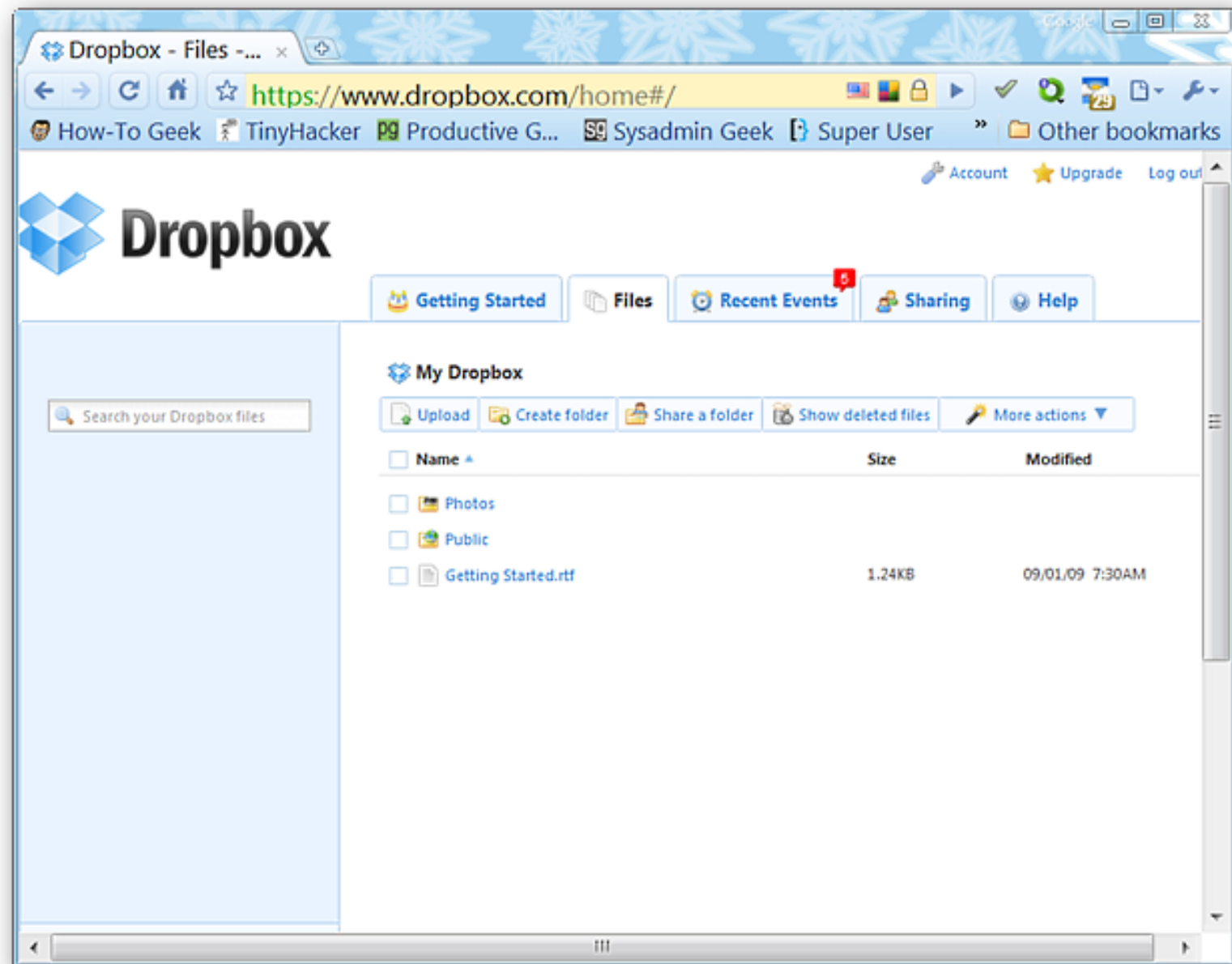
- Created by me
- Starred
- Trash
- All folders
 - Items not in folders
 - droploop (1 item)
 - CS2340 (6 items)
 - Solar Decathlon (9 items)
- Items by type
- Shared with...
 - Brians (2 items)
 - Brianshrader (3 items)
 - Carmino (1 item)
 - David.brodbeck (1 item)
 - Denshi (1 item)
 - Erkutner (1 item)
 - Hahj73 (1 item)
 - Heather.pritchard (6 items)
 - Jason.was (1 item)
 - Jrue (1 item)
 - Justin (2 items)
 - Lsemel (1 item)
 - MarkDe2x (1 item)

Name	Folders / Sharing	Date
EARLIER THIS MONTH		
Introductory Psychology Exam II Study Gui	me	Jun 20 Paul.stamatiou
EARLIER THIS YEAR		
CS2340 Final Exam Review	CS2340 me	May 4 Paul.stamatiou
CS2340 notes	CS2340 me	May 3 Paul.stamatiou
CS4803	CS2340 me, Carmino, Modality2	May 1 Modality2
[REDACTED]	Denshi, Lsemel, Erkutner, Paul.stamatiou	May 1 Denshi
4904 Paper	Solar Decathlon me	Apr 30 Paul.stamatiou
LCC3206 notes	me, Brians, Brianshrader, Trudetski	Apr 29 Trudetski
IM Rebuttal - Team Here Be Dragons	CS2340 Justin, Paul.stamatiou, Trudetski	Apr 20 Trudetski
merged eval	CS2340 me	Apr 18 Paul.stamatiou
IM UI Eval	CS2340 me, Jason.was, Jrue, Justin, Trudetski	Apr 13 Jason.was
SD Time Logs	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Mar 14 Heather.pritchard
2720 paper	me	Mar 9 Paul.stamatiou
Possible content:	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Mar 6 Heather.pritchard
Badass designs for SD site	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Mar 1 Paul.stamatiou
Untitled	me	Feb 28 Paul.stamatiou
SD good quotes	Solar Decathlon me, Heather.pritchard	Feb 15 Heather.pritchard
SD Content Analysis	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Feb 15 Heather.pritchard
Untitled	me	Feb 15 Paul.stamatiou
SD Survey Results	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Feb 14 Paul.stamatiou
SD Survey Results - Summary	Solar Decathlon Heather.pritchard, Paul.stamatiou	Feb 12 Heather.pritchard
3206 video site article	Published me, Brianshrader	Feb 9 Brianshrader

Select All 38, None

Showing items 1-38 of 38





Mission

방문회수

메시지
블러오기

16:25 사이트 관리::등록 사이트 관리 (00:03:00)
http://www.seetoc.com/site/list.do

16:26 로그인 (00:01:24)
http://www.serioc.com/user/login.do

16:28 사이트 설정::상답 관리 (00:00:04)
http://www.seetoc.com/chat/config/edit.do

포럼내용	실시간 상담	포럼
------	--------	----

접속자 ID : 13362891546227801184184

방문자(16:25) : 안녕하세요.

보내기

웹사이트처럼
개발하기에는
문제점이 많다

Why?!

복잡하다

양이 많다

예제를 통해 해결책을 알아보자

Simple App - jQuery

Id	Name	Part	
1	Steve	Dev	<input type="button" value="Delete"/>
2	Thomas	Ops	<input type="button" value="Delete"/>
3	Lily	HR	<input type="button" value="Delete"/>

<http://pillarlee16.github.com/SimpleApp/>

복잡함을 해결하자!!

다양한 MV* Framework

BackboneJS, JavaScriptMVC, Spine.js,
SproutCore, Ember.js, AngularJS, Knockout.
js, Sammy.js, Sencha, YUI library

BackboneJS를 선택한 이유

주된 이유

- 가볍다
- 필요한 요소들만 있다
- 자유도가 높다

부가적인 이유

- 이해하기가 제일 쉬웠다
- 개발하고자 하는 프로젝트에 잘 어울렸다

Backbone.Model

```
var Person = Backbone.Model.extend({  
  });
```

```
var person = new Person({name: 'Mr.Lee', age: 26});  
person.get('name'); // Mr.Lee  
person.get('age'); // 26
```

```
person.set({part: 'Dev2'});  
person.get('part'); // Dev2
```

Backbone.Collection

```
var PersonList = Backbone.Collection.extend({  
  model: PersonList  
});
```

```
var personList = new PersonList();  
personList.add(person1);  
personList.add(person2);
```

```
personList.remove(person2);  
personList.get(1); // person1
```

Backbone.Event

```
var object = {};
```

```
_.extend(object, Backbone.Events);
```

```
object.on("log", function (msg) {  
  console.log("Triggered " + msg);  
});
```

```
object.trigger("log", "an event"); // Triggered an event
```

Backbone.Event

```
var object = {};
```

```
_.extend(object, Backbone.Events);
```

```
object.on("log", function (msg) {  
  console.log("Triggered " + msg);  
});
```

```
object.trigger("log", "an event"); // Triggered an event
```

Backbone.View

```
var DataInputView = Backbone.View.extend({  
  template: _.template($("#tmpl").html())  
  events: {  
    "click input[type=button]": "addPerson"  
  }  
  render: function () {  
    this.$el.html(this.template());  
    return this;  
  },  
  addPerson: function () { /** todo sth ** }  
});
```

모듈화를 통해 코드를 분리하자!!

Javascript Module을 지원하기 위한 노력

CommonJS / Node.js

AMD / Require.js

ECMAScript Harmony / Module

AMD / Require.js

```
// module definition wrapper
define(['moduleA', 'moduleB'],
  function (moduleA, moduleB) {
    var module = {};
    module.doSomething = function () {
      moduleA();
      moduleB();
    }
    return module;
  }
});
```

AMD / Require.js

```
// top-level require call  
require(['module'],  
  function (module) {  
    module.doSomething();  
  });
```

AMD / Require.js

RequireJS의 플러그인 r.js

옵션에 따라 다양한 빌드가 가능하다.

AMD의 단점인 많은 Http Request 문제를 해결할 수 있다.

```
// app.build.js
({
  appDir: "some/path/",
  baseUrl: "./",
  mainConfigFile: '../some/path/to/main.js',
  paths: {
    "foo.bar": "../scripts/foo/bar",
    "baz": "../another/path/baz"
  },
  dir: "../some/path",
  modules: [
    {
      name: "foo/bar/bip",
      exclude: ["foo/bar/bop"]
    }
  ],
  wrap: {
    start: "(function() {",
    end: "})();"
  },
  fileExclusionRegExp: /^\.\/
})
```

Reference (1)

- <http://backbonejs.org/> : BackboneJS 공식 홈페이지.
- <http://underscorejs.org/> : UnderscoreJS 공식 홈페이지.
- <http://requirejs.org/> : RequireJS 공식 홈페이지
- <http://addyosmani.com/toolsforjqueryapparchitecture/> : Javascript로 프로젝트를 진행하는데 있어서 사용되는 다양한 도구들을 소개한다. 기존의 Java 프로젝트에서 이런것들이 됐었는데 Javascript는 어떤걸 사용하면 될까라는 의문이 들때 보면 좋다.
- <https://speakerdeck.com/u/addyosmani/p/large-scale-javascript-application-architecture> : Javascript 웹 어플리케이션 아키텍처에 대해 설명한다. 모니터링 콘솔의 구조를 잡는데 많은 도움을 받았다.
- <http://www.html5rocks.com/webappfieldguide/toc/index/> : 웹어플리케이션을 만드는데 있어서 기본적인 지침을 소개한다.
- <https://github.com/addyosmani/backbone-fundamentals/> : Developing Backbone.js Applications 책의 ebook을 관리한다. 혹시 ebook을 읽는다면 예제 파일들이 유용하다.
- <https://github.com/addyosmani/backbone-aura> : Publish/Subscribe 방식으로 Backbone의 모듈들을 어떻게 Decoupling 시키고 모듈간의 통신을 어떻게 하는지 참고할 수 있다.

Reference (2)

- <https://github.com/tbranyen/backbone-boilerplate> : Backbone 프로젝트의 가장 기본적인 구조를 잘 만들어놓았다.
- <https://github.com/backbone-boilerplate/grunt-bbb> : Backbone Boilerplate를 Node.js로 실행시키는 프로젝트이다. 자바스크립트로 Server-side를 어떻게 구성해놓았는지 볼 수 있다.
- <http://addyosmani.github.com/todomvc/> : TodoMVC는 다양한 Javascript MV* 프레임워크로 동일한 예제 어플리케이션을 구현해놓았다. 모니터링 콘솔에서 사용한 Backbone 뿐만 아니라 Ember, Spine, Angular 등 다양한 프레임워크가 있으니 실제로 구현된 웹 어플리케이션의 구조를 엿볼수 있다.
- <http://tinnedfruit.com/2011/03/03/testing-backbone-apps-with-jasmine-sinon.html> : Backbone을 Jasmine과 Sinon.js를 사용하여 테스트하는 방법에 대한 가이드이다. 1편은 기본적인 Backbone에 대한 지식과 테스트하는 방법을 소개한다.
- <http://tinnedfruit.com/2011/03/25/testing-backbone-apps-with-jasmine-sinon-2.html> : 위의 가이드의 2편이다. 2편은 Backbone의 Model과 Collection을 테스트하는 방법을 소개한다. <http://tinnedfruit.com/2011/04/26/testing-backbone-apps-with-jasmine-sinon-3.html> : 위의 가이드의 3편이다. 3편은 Backbone의 Router와 View를 테스트하는 방법을 소개한다.

Reference (3)

- <http://perka.github.com/backbone-ui/> : Backbone을 사용하여 UI Component 들을 만들어 놓았다. 직접 사용하기에는 부족한것 같지만 UI Component 들을 어떻게 구성하고, 구현하였는지 참고할 수 있다.
- <http://backboneconf.com/> : 2012년 5월 30일, 31일 보스턴에서 열렸던 BackboneConf의 웹사이트이다. 컨퍼런스에서 발표되었던 슬라이드들을 볼 수 있다. 슬라이드만 보는 것으로는 내용을 완전히 이해할 수는 없지만 한번쯤 볼만하다.

One More Thing!

Yeoman.io



YEOMAN

Why, hello!. I'm Yeoman - a robust and opinionated client-side stack, comprised of tools and frameworks that can help developers quickly build beautiful web applications.

Follow +Yeoman on

+661

Follow @yeoman 1,236 followers

Tweet 967

MAY I INTEREST YOU IN A PREVIEW?

Yeoman Developer Preview

myapp — bash — 80x24

Share

More info

```
Writing js/vendor/bootstrap/tests/unit/bootstrap-transition.js...OK
Writing js/vendor/bootstrap/tests/unit/bootstrap-typeahead.js...OK
Writing js/vendor/bootstrap/tests/vendor/jquery.js...OK
Writing js/vendor/bootstrap/tests/vendor/qunit.css...OK
Writing js/vendor/bootstrap/tests/vendor/qunit.js...OK
Writing js/vendor/hm.js...OK
Writing js/vendor/jquery-1.7.2.js...OK
Writing js/vendor/jquery-1.7.2.min.js...OK
Writing js/vendor/modernizr-2.5.3.min.js...OK
Writing js/vendor/require.js...OK
Writing test/index.html...OK
Writing test/lib/jasmine-1.2.0/jasmine.js...OK
Writing test/lib/jasmine-1.2.0/jasmine.css...OK
Writing test/lib/jasmine-1.2.0/jasmine-junit.js...OK
Writing test/lib/jasmine-1.2.0/MIT-LICENSE.txt...OK
Writing test/runner/headless.js...OK
Writing test/runner/html.js...OK
Writing test/spec/introduction.js...OK
Writing config.rb...OK

Initialized from template "yeoman".

Done, without errors.
addyo-macbookpro:myapp addyo$
```

Yeoman.io

- Scaffolding (HTML5 Boilerplate, Twitter Bootstrap, AMD)
- Watch process
- Lint script
- Image Optimization & AppCache
- ECMAScript6 module
- Package Management
- PhantomJS Unit Testing

맺음말

- 웹어플리케이션 개발 방법들이 공개되고 있다
- Best Practice는 아니다
- 키워드를 알게 되는 것이라도 도움이 되었으면

Next Week

자바스크립트 프로젝트의
단위 테스트, 테스트 커버리지 그리고 CI

Q & A