
Microframeworks

— Oriol Muñoz, Aleix Pellisa, Víctor Pérez i Albert Suàrez —

Introducció

- Idea general
- Oposats a *Full-Stack* o *Enterprise* Frameworks

Característiques

- No vol dir tot en un fitxer
- Funcionalitat bàsica necessària
- Nucli simple però extensible
- No prenen moltes decisions per tu
 - I les que prenen, són fàcils de canviar

Tota la resta, queda en mans del desenvolupador

Avantatges

- Facilitat d'ús
- Alta modularitat
- Configuració mínima
- Rapidesa de desenvolupament
- Mida inferior
- Arrencament més ràpid
- Poques dependències (o cap)

Desavantatges

- Falta de cohesió amb llibreries externes
- Poden portar a la repetició de codi
- La falta de funcionalitat pot portar a mida major que si s'usés un full-stack al fer servir llibreries externes o solucions pròpies

Exemples

Subdivisió segons el llenguatge de programació:

- Java
 - Spark.
- JavaScript
 - Backbone.
- Python
 - Bottle, Flask.
- Ruby
 - Camping, Grape, Sinatra.

Java microframeworks

- DropWizard
- Spark
- Jersey

DropWizard

- Llibreries estables i madures.
- Aplicació compacta i petita.
- Jetty HTTP.
- Manca de documentació.



Spark

- Inspirat en Sinatra (*Ruby*).
- Rapidesa en la instal·lació.
- AngularJS.
- Jetty HTTP.
- Manca de documentació.
- Petita comunitat.

The Spark logo features the word "Spark" in a bold, black, sans-serif font. The letter "S" is significantly larger than the other letters. Behind the "S" and the beginning of the "p", there is a stylized graphic of a spark or flame, composed of several overlapping, semi-transparent orange and yellow shapes that radiate outwards. The entire logo is set against a light orange, rounded square background.

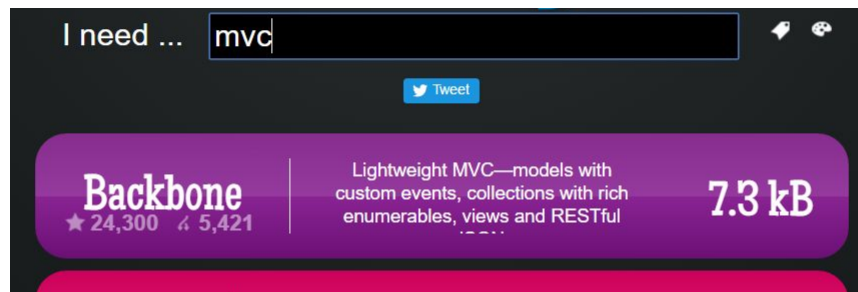
Spark

Jersey

- OpenSource.
- JAX-RS.
- Excel·lent documentació.
- Connexió asíncrona.
- Injecció de dependència desordenada.



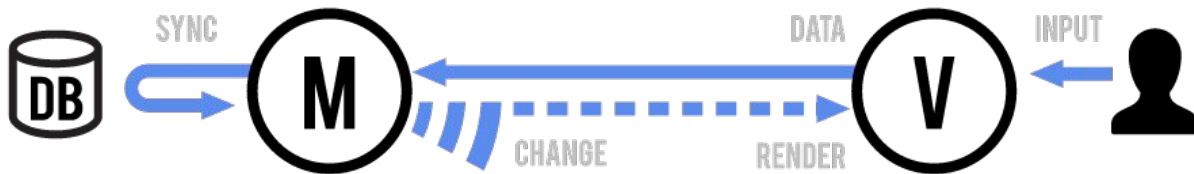
JavaScript microframeworks





BACKBONE.JS

- MVC
- Codi ordenat i sincronització de vista amb les dades
- Fàcil creació estructures de dades i events
- Col·lecció de models
- Stripe o NewsBlur



Python microframeworks



Flask

web development,
one drop at a time

Bottle



Flask

- Proporciona el mínim necessari
- Esquema de rutes
- Suport d'ús de cookies segures

```
from flask import Flask  
app = Flask(__name__)
```

```
@app.route("/")  
def hello():  
    return "Hola mundo"
```

```
if __name__ == "__main__":  
    app.run()
```

Bottle

- Fitxer únic i sense dependències
- Fàcil de compartir
- Inclou tot el necessari (routing, templating)
- Plug-ins per augmentar la implementació
- Difícil de gestionar per a grans projectes

Ruby microframeworks

- Sinatra
- Grape
- Camping
- Otros microframeworks

Sinatra

- Creat al 2007
- Open source
- Popular
- Utilitzat per: Apple, Github, Heroku, BBC...
- 7883 estrelles i 1465 forks (23/05/2016)



Grape

- Apareix al 2010 a la Rubyconf
- Esdevé projecte de la comunitat Ruby al 2015
- Ideal per crear REST APIs en Ruby
- 7302 estrelles i 871 forks (23/05/2016)



Camping

- La primera versió estable fou la 2.1, que apareix en 2010
- Ocupa menys de 4KB. Tot el codi es pot veure en un din A4
- Focalitzat en el desenvolupament d'aplicacions web
- 547 estrelles i 69 forks (23/05/2016)



Altres microframeworks

- Hobbit
- Cuba
- Nancy
- NYNY
- ...

I ♥ NYNY



Cuba



Ceci n'est pas un framework.

Conclusió: Són realment útils i necessaris?

- Mala concepció del prefix *micro*
- Millor per projectes petits
- Molta capacitat de maniobra
- Capacitat de desacoblament

Referències

- What does micro mean [<http://goo.gl/Edrhe8>]
- Pros and cons microframeworks [<https://goo.gl/Sz2Lrm>]
- JS microframeworks [<http://goo.gl/b7x2EI>]
- Python microframeworks [<http://goo.gl/P2FsSj>]
- Java microframeworks [<http://goo.gl/A5Rk1F>]
- Ruby microframeworks [<http://goo.gl/VC3uFi>]
- Are microframeworks suitable? [<http://goo.gl/yrskHw>]
- Microframeworks [<https://goo.gl/Wif761>]

Gràcies!

Preguntes, qüestions o suggerències.