

TACT factory mobile agency

Framework Web - Symfony2 -



Fournisseur **souple** et **réactif**
d'applications mobiles innovantes avec
une **méthodologie** projet **rigoureuse**.

Présentation

Mickael Gaillard (Architecte logiciel)

mickael.gaillard@tactfactory.com

Yoan Pintas (Project Manager)

yoan.pintas@tactfactory.com

Erwan LeHuitouze (Lead Developer)

erwan.lehuitouze@tactfactory.com



Planning session 2

1-Définition

- Framework
- Symfony2 (why)
- Installation

2-Mes 1^{er} pas...

- Outils (debug)
- Cache Symfony2
- Bundles & Environnement

3-TP : Jobeet (ver 2.x – by Mickael)

- Description et objectif de Jobbet
- Base de données / ORM & modèles
- Fixtures (Jeux de données minimum)
- CRUD gen (vue et contrôleur MVC)
- Routage
- Test Unitaires & Fonctionnels
- Formulaires
- Admin (Backend)
- Sécurité et flux RSS...

Définition

Définition : (ou WAF)

Outils permettant la mise en œuvre de site web dynamique.

Avantages :

- Structuration en couche (pattern MVC)
- Moteur de templating (twig)
- Moteur de cache/scalabilité
- Gestion des routes
- Générateur de Backoffice
- ORM pour la DB
- Internationalisation (i18n/i10n)
- Ajax (web 2.0)
- Extensibilité (plugin/bundle)
- Sécurité

Frameworks

Framework disponible :

- Symfony 2 & ZendFramework (les leaders)
- CakePHP / FuelPHP (php)
- Ruby On Rails / Sinatra (Ruby)
- MonoRails (C#.net)
- Strust / Grails / Play ! (java)
- Django / Zope / CherryPi (python)



http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_application_frameworks

Symfony2 (pourquoi)

Facteur de réussite de projet :

- Présent dans de grand projet : Deliciou (Yahoo), Dailymotion, Drupal 8!!
- Code de base modifiable a volonté.
- Code découplé, lisibilité et navigabilité du code garantie.
- Approche Entreprise : Yml,XML,annotation & API (interopérabilité)
- Grand nombre de plugin/Bundle (FOS & co)
- Importante communauté (Documentation ,tutoriels..)

<http://symfony.com/six-good-reasons>

Symfony2 (quoi)

Quoi :

- Projet interne de Sensio Labs. (Fabien Potencier <http://fabien.potencier.org/>)
- Libérer en 2005, sous licence MIT.
- Version

Version	Release date	Support	PHP version	End of maintenance	Notes
1.0	January 2007	3 years	>= 5.0	January 2010	
1.1	June 2008	1 year	>= 5.1	June 2009	security-related patches were applied until June 2010
1.2	December 2008	1 year	>= 5.2	November 2009	
1.3	November 2009	1 year	>= 5.2.4	November 2010	
1.4	November 2009	3 years	>= 5.2.4	November 2012	LTS version. 1.4 is identical to 1.3, but does not support the 1.3 deprecated features. ^[13]
2.0 ^[14]	July 2011 ^[15]		>= 5.3.2	March 2013	Last 2.0.x release was Symfony 2.0.23 ^[16]
2.1 ^[17]	September 2012	8 months	>= 5.3.3	June 2013	More components are part of the stable API.
2.2	March 2013	8 months	>= 5.3.3	November 2013	Various new features. ^[18]
2.3	June 2013	3 years	>= 5.3.3	May 2016	The first LTS release, only 3 months development, normally 6 months. ^[19]
2.4	November 2013	8 months	>= 5.3.3	July 2014	The first 2.x branch release with complete backwards compatibility. ^[20]

Symfony2 (install 1)

Pré-requis : (xAMP => LAMP / WAMP / MAMP)

- Php 5.x
- Mysql / SQLite / PostgreSQL...
- Apache / Nginx / others (fast-cgi)



Installations :

- **Debian/ubuntu** : aptitude install phpmyadmin apache2
- **Windows / MacOs** : <http://www.apachefriends.org/download.html>



Symfony2 (install 2)

Download :

<http://symfony.com/download>

Extraction :

```
tar zxvf Symfony_Standard_Vendors_2.x.x.tgz
```

Définir les droits :

```
chmod 775 -R app/cache  
chmod 775 -R app/log
```

	Read r	Write w	Execute x
Owner	4	2	1
Group	4	2	1
Public	4	2	1

Owner	Group	Public
4+2+1	4+1	4+1
7	5	5

	Read r	Write w	Execute x
Owner	✓	✓	✓
Group	✓		✓
Public	✓		✓

Owner	Group	Public
7	5	5



Symfony2 (install 3)

Configuration Apache :

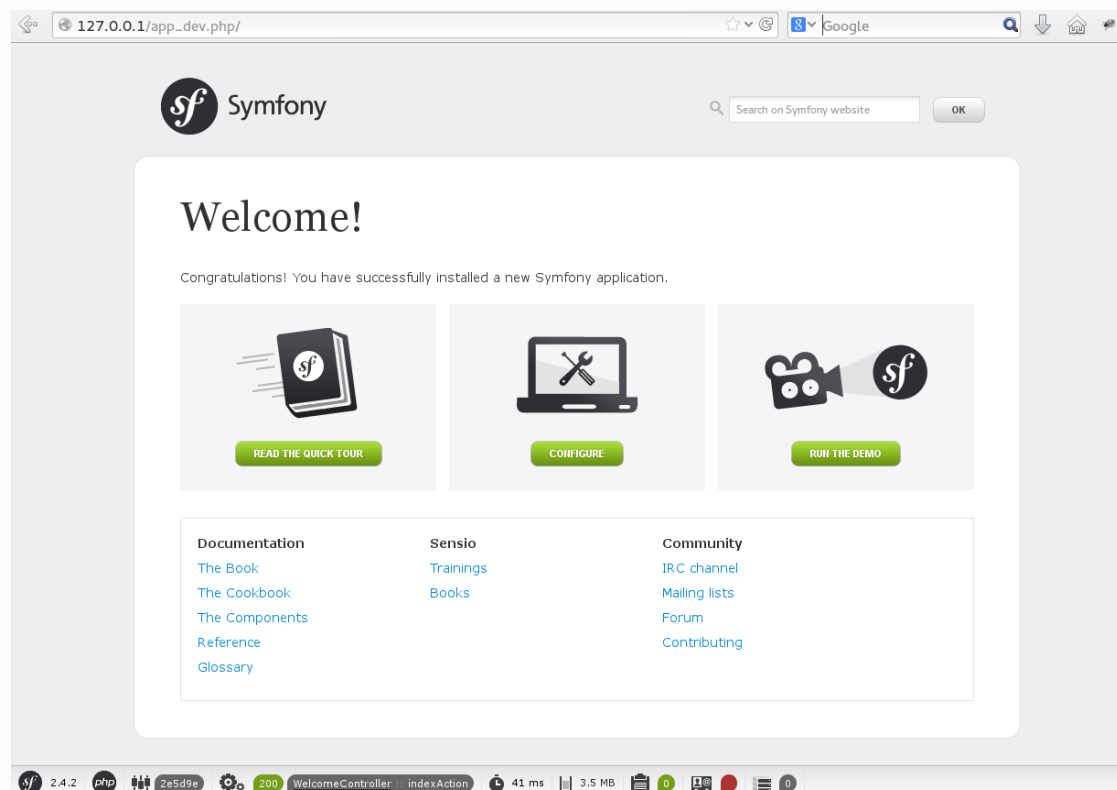
```
1. <VirtualHost *:80>
2.     ServerName jobeet.local
3.     DocumentRoot /home/dragos/work/jobeeet/web
4.     DirectoryIndex app.php
5.     ErrorLog /var/log/apache2/jobeeet-error.log
6.     CustomLog /var/log/apache2/jobeeet-access.log combined
7.     <Directory "/home/dragos/work/jobeeet/web">
8.         AllowOverride All
9.         Allow from All
10.    </Directory>
11. </VirtualHost>
```

Configuration DB (MySQL) :

- un compte d'accès

Symfony2 (install-test 1)

1^{er} test : <http://localhost> ou <http://127.0.0.1>



Profileur (profiler) : Web Debug Toolbar

A screenshot of the Symfony Profiler (Web Debug Toolbar) interface. The top bar shows 'sf 2.4.2' and 'php 5.5.9-1'. The main content area is titled 'Symfony profiler' and shows a 'Project Configuration' table with the following data:

Key	Value
Symfony version	2.4.2
Application name	app
Environment	dev

Below this is a 'PHP configuration' table with the following data:

Key	Value
PHP version	5.5.9-1
Xdebug	enabled
PHP acceleration	enabled
XCache	disabled
APC	disabled
Zend OPcache	enabled
EAccelerator	disabled
Full PHP configuration	phpinfo

The left sidebar contains a list of tools: CONFIG, REQUEST, EXCEPTION, EVENTS, LOGS, TIMELINE, ROUTING, FORMS, SECURITY, E-MAILS, DOCTRINE, and MINIMIZE.

Symfony2 (install-test 2)

2^{ème} test :

php app/console ou php app/console list

```
micky@neptunium:~/TACTfactory/projects/Formation/Framework-Web Symfony2/workspacmicky@neptunium:~/TACTfactory/projects/Formation/F
ramework-Web Symfony2/workspacmicky$ php app/console list
Symfony version 2.4.2 - app/dev/debug

Usage:
  [options] command [arguments]

Options:
  --help           -h Display this help message.
  --quiet          -q Do not output any message.
  --verbose        -v|vv|vvv Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug
  --version        -V Display this application version.
  --ansi           Force ANSI output.
  --no-ansi        Disable ANSI output.
  --no-interaction -n Do not ask any interactive question.
  --shell          -s Launch the shell.
  --process-isolation Launch commands from shell as a separate process.
  --env            -e The Environment name.
  --no-debug       Switches off debug mode.
```

TP 0 - Installation



Installer le framework Symfony2 sur votre machine.

A vous de jouer !

Symfony2 (profiler 1)

Détail du profiler :

- Config : Symfony/php configuration actuel
- Request : État de la Requette http (header, var...)
- Exception : Stack en cas d'exceptions
- Event : Liste d'événement invoqué
- Log : Historique de traitement
- TimeLine : Profiling du code (temps d'exécution, nombre d'appel...)
- Route : Table de routage et correspondance.
- Form : État des variables par formulaire (si formulaire symfony présent !)

Symfony2 (profiler 2)

Détail du profiler :

- Security : État de la sécurité.
- E-Mails : Poll de message émis.
- Doctrine : Log et état de l'accès a la db.

Outils du profiler :

- Search : REST query.
- Admin : Database management.

Symfony2 (Bundle)

Règle : Tout est bundle !!!

- Extension de symfony2 (core, plugins...) : vendor
- Votre propre application : src

Créer votre bundle :

```
php app/console generate:bundle --namespace=Tact/JobeetBundle --format=yml
```

Nettoyage du cache :

```
php app/console cache:clear --env=prod
```

```
php app/console cache:clear --env=dev
```


Symfony2 (Environnement)

Environnement par défaut :

- prod : Production (pas de debug, optimisation du cache)
- dev : Développement

Configurations par environnement !!!

Tester votre bundle depuis l'environnement de Dev :

`http://localhost/app_dev.php/hello/jobeeet`

Ou la prod : `http://localhost/hello/jobeeet`

TP 1 - Bundle



Créer votre Bundle, pour votre nouvelle application.

A vous de jouer !

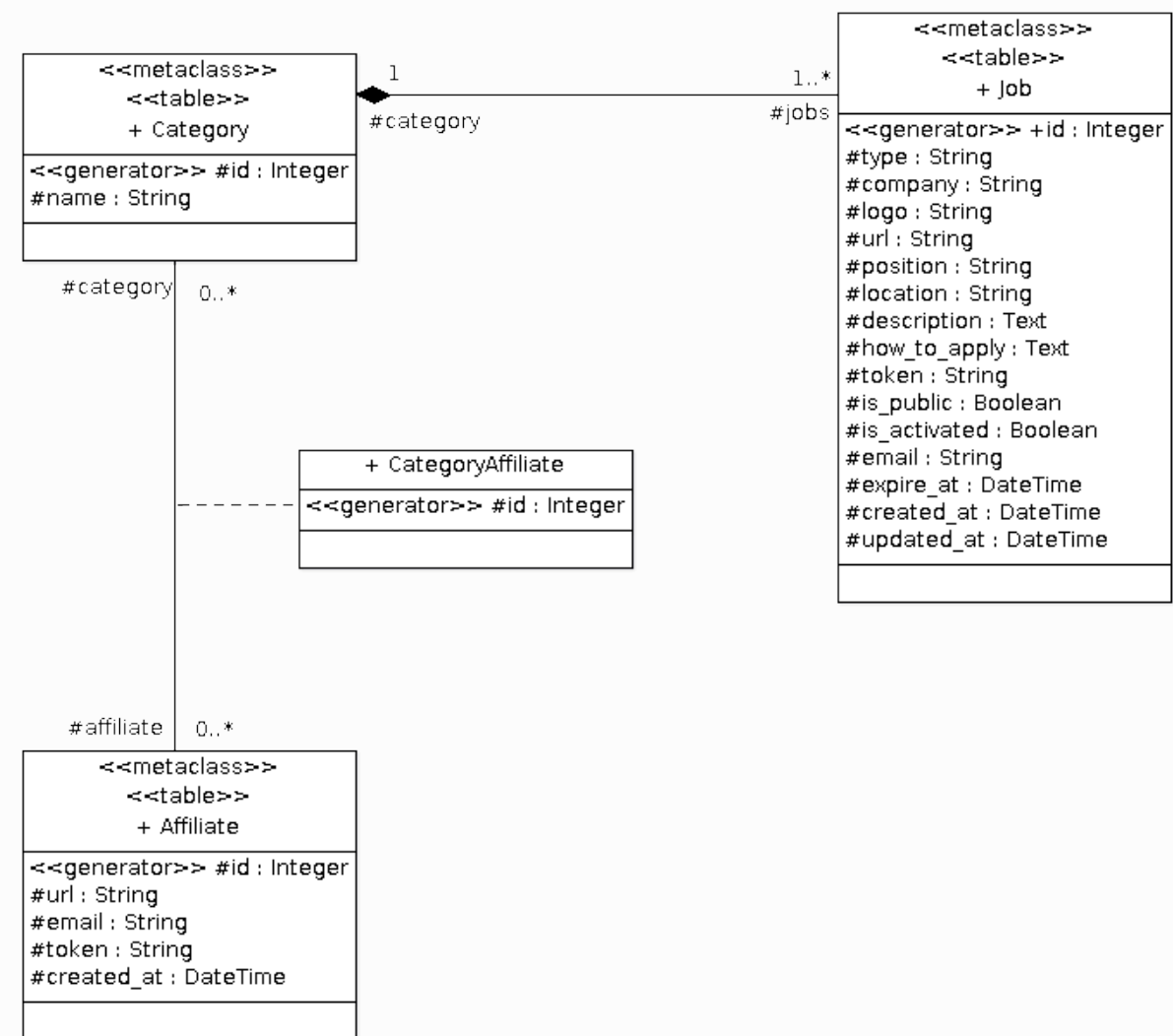
Symfony2 (Le projet « Jobeet »)

Objectif !!!

Jobeet est un logiciel Open-Source d'offres d'emploi qui ne fait qu'une chose, mais il le fait bien. Il est facile à utiliser, personnaliser, étendre et intégrer dans votre site web. Il prend en charge plusieurs langues, et bien sûr, utilise les dernières technologies Web 2.0 pour améliorer l'expérience utilisateur. Il fournit également des flux de données (RSS) et une API pour interagir avec lui en programmant.

Règles :

>>> Jobeet_rules.txt <<<



Symfony2 (DB)

Configuration :

- http://localhost/app_dev.php/_configurator/
- Config : app/config/parameter.yml

Créer la base de donnée :

php app/console doctrine:database:create

id	category_id	type	company	logo	url	position	location	description
1	2	full-time	Sensio Labs	sensio-labs.gif	http://www.sensiolabs.com/	Web Developer	Paris, France	You've already developed websites with symfony and...
2	1	part-time	Extreme Sensio	extreme-sensio.gif	http://www.extreme-sensio.com/	Web Designer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...
3	2	full-time	TACTfactory	tact-logo.gif	http://www.tactfactory.com/	Mobile Developer	Le Mans, France	You've already developed Mobile with Harmony and y...
4	2	full-time	Company 100	NULL	NULL	Web Developer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...
5	2	full-time	Company 101	NULL	NULL	Web Developer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...
6	2	full-time	Company 102	NULL	NULL	Web Developer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...
7	2	full-time	Company 103	NULL	NULL	Web Developer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...
8	2	full-time	Company 104	NULL	NULL	Web Developer	Paris, France	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...

Symfony2 (Models)

Méta-Programmation : (ou PAO)

- Yml (app/config/doctrine/)
- Xml (app/config/doctrine/)
- Annotations

<http://www.doctrine-project.org/projects/orm.html>

Génération des entités :

```
php app/console doctrine:generate:entities TactJobeetBundle  
php app/console doctrine:schema:update --force
```

TP 1 - Modèles



Créer les modèles du projet jobeet.

A vous de jouer !

Symfony2 (Fixtures)

Installation :

- `curl -sS https://getcomposer.org/installer | php`
- `Composer.json` : `"doctrine/doctrine-fixtures-bundle": "2.2.*"`
- `php composer.phar update doctrine/doctrine-fixtures-bundle`
- `app/AppKernel.php` : `new Doctrine\Bundle\FixturesBundle\DoctrineFixturesBundle(),`
<http://symfony.com/doc/current/bundles/DoctrineFixturesBundle/index.html>



Génération des entités :

`php app/console doctrine:fixtures:load`

TP 1 - Fixtures



Créer le jeux de données initiales du projet jobeet.

A vous de jouer !

Questions ?

Creative Commons 2014 TACTfactory.

Change log

- Mickael Gaillard 2014 : Initial document