

symfony a SENSIO LABS * event
PARIS2009
11-12 Juin



Génération de tests fonctionnels

Thomas Rabaix

contact : thomas.rabaix@soleoweb.com - www.soleoweb.com



- Consultant via la société Soleoweb : expertise internet et spécialiste symfony.
- Utilise symfony depuis 3 ans :
 - symfony 1.0 et Propel
 - symfony 1.1 et Propel / Doctrine
 - symfony 1.2 et Doctrine
- Contributions
 - plugins : sfLucenePlugin : port vers Doctrine et sf1.2 (Zend et Solr), swDoctrineAssetsLibraryPlugin : Doctrine et sf1.2, swToolboxPlugin : divers outils sympa
 - mailing list, bug reports



swToolboxPlugin - c'est quoi ?



- un ensemble de class php qui peut être utile à vos projets symfony
- un outil qui rajoute des fonctionnalités :
 - fil d'arianne
 - AJAX avec sfForm
 - sendMail ;-)
 - widgets : adresse avec google map, nested set doctrine, etc ...
 - lien entre application natif
 - et *un générateur de tests fonctionnels*



Les tests fonctionnels



- “functional tests validate a process and require a scenario. In symfony, you should write functional tests for all your actions...” [1]
- ... dans l'idéal, les tests sont écrits avant le code ...



... dans la réalité



- Inconvénients
 - longs à écrire et pénibles car il faut connaître les noms de tous les champs dans un formulaire
 - répétitifs, c'est souvent les mêmes lignes de codes qui reviennent
 - représentent des coups importants
- Avantages
 - permettent de tester une application web de manière automatique
 - permettent de prévenir les effets de bord lors de la maintenance ou lors de l'ajout de nouvelles fonctionnalités



Inconvenients... vraiment ?



- Peut on faire disparaître ces inconvenients ?
- Comment ? en enregistrant un scénario qui utilise simplement l'application
- A l'aide de quel outil ? le filtre **swFilterFunctionalTest**



Démonstration par l'exemple



- Création d'une application de démonstration
- Mini cahier des charges :
 - knowledge base application (swKnowledgeBase)
 - accès seulement aux personnes authentifiées
 - chaque entrée est rattachée à une catégorie
 - il est possible de lier des entrées entre elles en fonction de la catégorie (AJAX)
 - options simples de recherche
 - c'est tout ! vous avez une journée !!!
 - ... et en plus il faut des tests fonctionnels





- Utilisation des plugins suivants :
 - sfDoctrineGuardPlugin : authentification
 - sfAdminDashPlugin : interface d'administration
 - swToolboxPlugin :
 - test fonctionnel
 - ajax



Activation



- installer le package swToolboxPlugin
 - `symfony plugin:install swToolboxPlugin`
 - <http://symfony-live.com/plugins/swToolboxPlugin>
- Editer le fichier `filters.yml`

```
3  
4 # insert your own filters here  
5 functional_test:  
6   class: swFilterFunctionalTest  
7
```

- Activer la bar de debug symfony

symfony bugs me out ... try the ultimate command line cheat sheet !



`./symfony clear-cache`



Scénario



- Authentification sur l'application
- Rajout d'une entrée
 - Avec erreur
 - correction de l'erreur
 - Ajax pour lier une entrée avec d'autres entrées
- Vérification : l'entrée doit être présente dans la liste
- Click sur édition
- Suppression de l'entrée





Demonstration en video

<http://www.rabaix.net/en/2009/05/11/sflive-2009-paris>



Quelques notes



- l'objet sfBrowser permet d'accéder au "sfContext"
 - récupération de toutes les informations de symfony
 - récupération des variables définies dans l'action
- L'outil de génération de test :
 - fonctionne seulement si la session en cours est dans le bon "état" (supression des cookies)
 - peut avoir des incohérences avec les paramètres dynamiques dans les urls comme les identifiants.
 - permet de tester les actions AJAX





- Application disponible en version sandbox
 - http://soleoweb.com/uploads/sw_kb_sandbox.zip
 - A regarder
 - la class swKbEntryForm : définition des champs et de l'ajax
 - doctrine.yml : définition du model de donnés
 - l'application frontend pour les options de liste
- Demo en ligne disponible prochainement sur :
 - <http://kb.soleoweb.com>





Questions ?

Pour aller plus loin :

- ✓ la mailing-list symfony-users@googlegroups.com
- ✓ la prochaine application kb.soleoweb.com ;)
- ✓ articles sur <http://rabaix.net>

