



JoomlaDayTM

FRANCE - 9 et 10 mai 2015

NICE

Twitter Hashtag
#jd15fr

organisé par

AFUJ
Association Francophone
des Utilisateurs de Joomla!®



Concevoir des Webservices avec HikAPI



Par Jérôme Glatigny



Mais avant de parler de HikAPI...

Service Web

Permettre une communication standardisée entre deux entités électroniques à travers un réseau afin de proposer des interactions interopérables.

Les services web (webservices)

On voit encore aujourd'hui différents termes :

- SOAP *Simple Object Access Protocol* – protocole – XML
- REST *Representational State Transfer* – architecture – XML ou JSON
- XML-RPC *XML Remote Procedure Call* – protocole – XML
- WSDL *Web Services Description Language* – Descripteur – XML
- UDDI *Universal Description, Discovery and Integration* – Annuaire

Les services web (webservices)

Alors que SOAP était majoritaire il y a quelques années, REST est devenu plus populaire aujourd'hui grâce à son intégration simplifiée.

L'utilisation possible du JSON est un point fort

- Support natif en JavaScript
- Plus compact que XML
- Plus simple à encoder et décoder

L'architecture REST

- Sans état => pas de session => pas de cookie
- Séparation du client et du serveur
- Mise en cache des messages
- Interface uniformisée => API

Pourquoi HikAPI ?

Joomla! et les services web

- *Stateless*
 - Ne pas utiliser de session (ni de cookie)
- Simplicité des interfaces
 - Pouvoir proposer des URLs en relation avec le service
 - Ne pas se baser sur le routeur de Joomla!
- Evolution des services
 - Pouvoir proposer un contrôle des versions
 - Permettre à un client de continuer de fonctionner

Joomla! et les services web

- Implémentation encore en cours pour Joomla 3.x
- Quelques extensions existantes mais ne respectant pas l'architecture REST
 - Utilisant des cookies pour garder authentification en session
 - Utilisant le routeur Joomla!, perdant en flexibilité
 - Ne proposant pas de la gestion de version
 - Ne permettant pas d'avoir des URL réellement personnalisées

Les besoins de services web avec Joomla!

Intégration de services web dans *HikaShop*

- Indépendant (plugin)
- Support de Joomla! 2.5 et 3.x
- Flexible
- Libre, Ouvert et Gratuit



HikAPI



<https://github.com/HikaShop/hikapi>

Architecture HikAPI

- Plugin system
Surcharge le routeur quand /hikapi/ est appelé (configurable)
- *Stateless*
Système de jeton (*token*) pour identification rapide et sécurisée
- Flexible et extensible
Plugins « hikapi » avec triggers spécifiques
- Support du JSON et du XML
Les plugins n'ont que des tableaux PHP à gérer

HikAPI : Plugin de test

```
<?php
class plgHikapiJday extends HikApiPlugin {
    protected $urls = array(
        '/jday'
    );

    public function processRequest(&$helper, $url, $params, $data) {
        switch($url) {
            case '/jday':
                return $this->getJDay($helper, $params, $data);
            }
        return false;
    }

    public function getJDay(&$helper, $params, $data) {
        return 'JoomlaDay France - 9 et 10 mai 2015';
    }
}
```



HikAPI : Plugin de test – Résultat avec POSTMan

http://localhost/joom3/index.php/hikapi/jday

Send Preview Pre-request script Tests Add to collection

Body Cookies Headers (7) Tests **STATUS** 200 OK **TIME** 239 ms

Pretty Raw Preview JSON ▾

```
{  
  "content": "JoomlaDay France - 9 et 10 mai 2015"  
}
```

http://localhost/joom3/index.php/hikapi/jday?format=xml

Send Preview Pre-request script Tests Add to collection

Body Cookies Headers (7) Tests **STATUS** 200 OK **TIME** 181 ms

Pretty Raw Preview XML ▾

```
<hikapi>  
  <content> JoomlaDay France - 9 et 10 mai 2015 </content>  
</hikapi>
```

Fonctionnalités d'HikAPI

- Routage flexible
- Paramètres nommés
- Gestion de la pagination
- Gestion d'alias
- Système de plugin léger permettant d'externaliser le code

Plugins à venir

- Articles (com_content)
- Utilisateurs (com_users)
- Recherche (com_finder)

Merci !

Ne pas hésiter pour :
Question / Remarques / Idées

<https://github.com/HikaShop/hikapi>

