



Pratiques et développement avec Symfony2 chez Seism DSI, Inria

INTRODUCTION

Equipe Seism (DSI) : 15 personnes

Pôle développement : 5 ingénieurs permanents
dont 4 à Montbonnot, 1 ou 2 CDD ponctuellement

Développements d'applications autour du SI
(Système d'information)

7 applications sous Symfony2 en production

SOMMAIRE

1. Choix techniques
2. Mutualisation des développements
3. Applications

1

Choix techniques

Historique

Pourquoi Symfony :

- Augmentation du nombre de projets et de développeurs → nécessité d'utiliser un framework

- Java vs php → php car + de compétences dans l'équipe

Expérience positive de framework MVC : Catalyst (perl + ORM DBIx), Django, RubyOnRails ([Présentation jres2011](#))

Test sur une petite application de Symfony 1 (RRRT, Boris) + penalites2 par Benjamin

Historique

- Réécriture de RRRT en Symfony 2 par Caroline (Automne 2011)
- Utilisation de Symfony 2 pour les autres à partir de 2012
- Avant l'été 2013, upgrade de Symfony 2.0 en 2.1
- Prochain changement de version premier trimestre 2014, V2.3 (première version maintenue 3 ans)
- Autres technologies utilisées dans l'équipe : Ruby On Rails, Django (Python), Catalyst, PHP, Perl

2

Mutualisation des développements

Choix de technologies communes 1/2

- Langage commun : Php
- OS : Ubuntu
- Serveur applicatif : Apache2
- SGBD : Mysql
- Framework de développement web php :
Symfony 2.1, en utilisant Doctrine2 comme
ORM et Twig pour les vues
- Bibliothèque Javascript : JQuery UI 1.8 et 1.9
- Bibliothèque CSS : Bootstrap 2.0.2 et 2.3.2 de
twitter (à venir V 3.0)

Choix de technologies communes 1/2

- Mécanisme d'authentification : Apache2 basée sur Ildap pour les utilisateurs internes, .htpasswd pour les comptes locaux. Passage au CAS en cours.
- Serveur de recherche : Solr, Indexeur : Lucene
- Lancement d'action "backoffice" (cron) : par la création et l'utilisation de commandes Symfony2
- Réalisation des tests : utilisation de phpunit et son intégration dans Symfony2

Exemple d'utilisation de JQuery

- Pour améliorer l'ergonomie des formulaires : x-editable
- Pour un formulaire d'édition wysiwyg complet : tinymce
- Pour un calendrier pour les gérer les choix de date : datepicker

Briques logicielles réutilisables réalisées en interne

- Modèle de base lié à la charte graphique Inria (Bootstrap) + fonction js communes → bundle **BootstrapBundle** (avec base.html.twig extends dans toutes les applis)
- L'authentification (LDAP + comptes locaux) → bundle **AuthBundle**
- Accès au système d'information Inria (HAL, base des équipes de recherche, personnel Inria, partenaires, logiciels) → **un bundle par référentiel**
- Utilisation de Alfresco/Partage pour le stockage de fichiers → bundle **PartageBundle**
- Fonctions spécifiques à partager, classes, extensions doctrine et twig... → bundle **SeismUtilBundle**

Comment on mutualise?

- Des bundles partagés par tous
- Utilisation de Mercurial(hg) avec un entrepôt accessible par tous
- Un serveur pour stocker les ressources communes : images/logos, librairies javascript/jquery, feuilles de style CSS
- Architecture commune pour toutes nos applications
- Reste à mettre en place des règles de codage, pratiques communes, ...

Comment on communique?

- Un wiki pour la doc en intranet : <https://wiki.inria.fr/seism/Symfony2>
- Une réunion équipe par mois en présentiel ou par visio EVO
- Une liste de diffusion
- Chat interne (Jabber)
- Oralement

3

Présentation des applications

Bib2hal

Objet : import par lot d'un ensemble de publications dans HAL à partir d'un bibtex

Spécificités : 2 BD, une en lecture et une en lecture/écriture, workflow semi-ouvert

Lien vers l'outil : <https://bib2hal.inria.fr/>

BIL

Objet : Base d'Information Logicielle d'Inria

+ workflow de dépôt à l'APP (Agence de Protection des Programmes)

+ partie complémentaire au dossier des demandes d'ADT (Action de Développement Technologique)

Dans le futur, lien pour alimenter d'autres processus Inria

Spécificités : Utilisation de Solr/Lucene pour l'indexation et la recherche, Select2, DataTables

Lien vers l'outil : _ Bientôt !

GASPER

Gestion des Accès Sécurisés des Personnels

Objet : Gestion des demandes d'autorisation auprès du Fonctionnaire de Sécurité et de Défense d'Inria pour l'accès aux zones à régime restrictif

Spécificités : Intervenants extérieurs (Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité du ministère), génération et envoi de documents officiels (PDF)

Lien vers l'outil : <https://gasper.inria.fr/>

DRISI

DRI Système d'Information

Objet : Gestion des programmes de la Direction des Relations Internationales (Sabbatiques/Explorateurs, Internships, Equipes Associées)

Spécificités : Gestion de nombreux rôles (22) avec leurs privilèges spécifiques; partie publique de l'application pour le dépôt de candidatures

Lien vers l'outil : <https://drisi.inria.fr/>
<https://drisi.inria.fr/internshipPublic/>

Inria AuthBundle

Objet : Bundle d'authentification

Spécificités :

- Basé sur une pré-authentification Apache
- Interface de gestion des users/roles
- Attribuer des rôles par défaut
- Actions supplémentaires sur l'objet user dès le login
- Mécanisme de déconnexion
- Fonctionne avec le CAS

Lien vers l'outil : <https://seism.inria.fr/hg/AuthBundle/>

Semeval

Objet : Déployer des sites web pour l'organisation des séminaires d'évaluation des équipes de recherche, et permettre la rédaction du contenu et la mise en page à travers le site par des non-informaticiens

Spécificités :

Liaisons avec plusieurs applications du système d'information

Interfaces d'édition de contenu (wysiwyg)

Interaction avec une solution alfresco de partage de document (protocole CMIS)

Gestion des rôles dynamiques (rôles créés automatiquement en fonction d'informations du SI)

Lien vers l'outil : <https://semeval2.inria.fr>

Penalites

Objet : Permettre aux agents des services affaires financières de calculer automatiquement les pénalités de retard à imputer aux fournisseurs en cas de défaillance de leur part en fonction des spécificités propres à chaque marché

Spécificités :

Formules de calculs multi-critères

Transcription des exigences juridiques des marchés en critères de calcul

Édition automatiques des courriers en pdf prêt à imprimer

Lien vers l'outil : <https://penalites.inria.fr>

Merci

Inria
INVENTEURS DU MONDE NUMÉRIQUE

www.inria.fr