



Кастомизация генераторов в Symfony 1.3/1.4. Управление функционалом и структурой плагинов.

Николай Зык (relo_san)

relo.san@gmail.com



Краткое содержание:

- **зачем нужна генерация?**
- **базовые возможности Symfony**
- **как сделать плагин универсальнее**
- **генерация моделей, форм, модулей**
- **удобное конфигурирование**

Зачем нужна генерация?

Зачем нужна генерация?

- **увеличение скорости разработки**
- **увеличение гибкости проекта**
- **«кеширование» кода**

Основные направления генерации в Symfony

- генерация моделей и форм
- генерация модулей
- генерация пустых структур

Шаблоны генераторов можно найти тут:
[lib/plugins/sfDoctrinePlugin/data/generator/](#)
[lib/plugins/sfPropelPlugin/data/generator/](#)

Что они позволяют делать:

- менять методы в классах форм/фильтров
- менять шаблоны отображения в модулях
- менять методы контроллеров в модулях
- менять конфигурацию и хелперы модулей

Сами генераторы лежат здесь:

[lib/plugins/sfDoctrinePlugin/lib/generator/](#)
[lib/plugins/sfPropelPlugin/lib/generator/](#)

Что они позволяют делать:

- изменить логику генерации форм
- изменить структуру наследования
- изменить элементы (например виджеты)

Как сделать плагин универсальнее?

- гибкое управление моделями (вкл/выкл)
- произвольные внешние связи
- изменение моделей, по возможности без изменения кода выборок
- управление плагином «из одной точки»

Управление генерацией моделей

- ВКЛЮЧИТЬ ТОЛЬКО НЕОБХОДИМОЕ В ПРОЕКТЕ
- ОТКЛЮЧИТЬ ЛИШНИЕ ПОЛЯ И БИХЕВИОРЫ
- ДОБАВИТЬ НОВЫЕ ПОЛЯ, БИХЕВИОРЫ, СВЯЗИ

Практически это должно выглядеть примерно так:

lib/config/YourPlugin/model.yml:

```
enabled_models:
  - 'Model_1'
  - 'Model_2'
models:
  Model_1:
    disabled_relations: [ 'RelationName' ]
    disabled_columns: [ 'anonce', *** ]
    relation:
      NewRelation:
        ***
```

При этом мы можем задать общие для всех моделей настройки примерно так:

lib/config/model.yml:

```
disabled_behaviors:  
  - 'I18n'  
options:  
  collate: 'utf8_unicode_ci'  
  charset: 'utf8'
```

И нам не придется указывать это в конфигах моделей плагинов.

Чтобы плагин был действительно гибким, выборки должны автоматически адаптироваться под изменение схемы данных.

Для этого добавляется серия методов в базовый класс таблицы, позволяющая управлять:

- набором полей в выборках
- допустимыми джойнами

Управление генерацией форм и фильтров

- управление формами (вкл/выкл)
- смена виджетов/валидаторов и их опций
- настройки форм (авто embed I18n, формат имени, лейблов и сообщений и т.д.)

Практически это должно выглядеть примерно так:

lib/config/YourPlugin/model.yml:

```
disabled_forms:
  - 'Model_1'
disabled_filters:
  - 'Model_1'
forms:
  Model_2:
    field_name:
      widget: 'yourCustomWidget'
    other_field_name: false
```

Настройки по умолчанию для плагина вы можете задать в конфиге плагина:

yourPlugin/config/model.yml:

```
enabled_forms:  
  - 'Model_1'  
forms:  
  Model_2:  
    field_name: false
```

Это позволит включить в плагине по-умолчанию самое необходимое, чтобы не указывать одно и тоже в каждом проекте.

Управление генерацией модулей

- зависимость от изменения в модели
- выбор типа UI и темы
- управление вложенностью модулей
- управление доступом
- поддержка UI в виде клиентских приложений на Sencha (ExtJS), Adobe AIR

Как и в случае с моделями, мы конфигурируем модуль примерно так:

lib/config/YourPlugin/module.yml:

```
all: #all apps or appname
  Module1:
    child:
      module: 'Module2'
      key: 'category_id'
      label: 'label1'
      filter: false
      i18n_catalogue: 'catalogue1'
```

И для всех модулей указываем общие параметры:

lib/config/module.yml:

```
all: #all apps or appname
  UI:  `jquery`
  theme: `default`
  actions_base_class: `dinActions`
  ipp: 20           #items per page
```

Текущая версия плагина поддерживает jQuery UI, сортировку i18n полей в списках и другие мелкие доработки.

The screenshot displays a web application interface for user management. At the top, there are navigation tabs: "Информация", "Пользователи и компании", "Модерация", and "Настройки сервиса". A user is logged in as "Admin" with a "[Выйти]" link. The main content area is titled "Рабочий стол / Пользователи" and includes a "Создать" button. Below this is a table of users with columns for selection, pseudonym, email, status, registration date, balance, and actions. A "Фильтр" dialog box is open, allowing filtering by pseudonym, email, status, registration date, and balance. The table lists three users: Admin, kukusik, and usver.

<input type="checkbox"/>	Псевдоним	Электронная почта	Статус	Зарегистрирован	Баланс	Действия
<input type="checkbox"/>	Admin	rebelin@mail.ru	Активен	11 ноября 2009 г.	78.40	⚙ Счет ✎ Редактировать 🗑 Удалить
<input type="checkbox"/>	kukusik	kukusik@relo-s				⚙ Счет ✎ Редактировать 🗑 Удалить
<input type="checkbox"/>	usver	usver2@mail.ru				⚙ Счет ✎ Редактировать 🗑 Удалить

В самом ближайшем будущем планируется имплементация существующих расширений модулей (например древовидные списки).

Информация Пользователи и компании Модерация Настройки сервиса [Выйти] Admin

Рабочий стол / Пользователи / Редактирование учетной записи «Admin»

Редактирование учетной записи «Admin»

← Вернуться к списку Удалить Сохранить

Основные **Дополнительные**

Псевдоним
Admin

Электронная почта
rebelin@mail.ru

Статус
Активен

Группы доступа

Выбранные **Остальные**

- Пользователь
- Администратор
- Модератор

← Вернуться к списку Удалить Сохранить

Как не заблудиться в конфигурационном лесу?

Структура конфигурации генераторов:

`/lib/config/model.yml`

`/lib/config/module.yml`

`plugins/yourPlugin/config/model.yml`

`plugins/yourPlugin/config/module.yml`

`/lib/config/yourPlugin/model.yml`

`/lib/config/yourPlugin/module.yml`

Конфиги указаны в порядке
перекрытия.

Возможности, поддерживаемые конфигурацией:

- лаконичный набор команд
- поддержка обоих принципов: «Всё включено» и «Всё выключено»
- генерация пустой структуры конфигов
- ограниченная валидация

Опубликованные плагины:

Общие надстройки над фреймворком:
<svn://dinecat.com/dinSymfonyExtraPlugin>

Надстройки над Doctrine:
<svn://dinecat.com/dinDoctrineExtraPlugin>

Генерация административной панели:
<svn://dinecat.com/dinAdminStdPlugin>

Постепенно мной будут публиковаться также другие плагины, в том числе «универсальные» плагины с общим для большинства проектов функционалом.

Плагины публикуются под лицензией MIT.

Я приглашаю всех, заинтересованных в разработке этих и других плагинов, к совместной работе в этом направлении.

В ближайшее время в сети появится два ресурса, использующих эти плагины:

<http://maitavr.org/>

Ассоциация разработчиков

<http://aristotel.ua/>

Благотворительный аукцион

Доклад подготовил:
Николай Зык (relo_san)
relo_san@gmail.com

<http://dinecat.com/>
<http://relo-san.com/>