



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 "Псевдоним", "Электронная почта", "Статус", "Зарегистрирован", "Баланс", and "Действия". A "Фильтр" dialog box is open, allowing filtering by "Псевдоним", "Электронная почта", "Статус", "Зарегистрирован" (with date range and "Нет значения?" checkbox), and "Баланс" (with range). The "Действия" column contains "Счет", "Редактировать", and "Удалить" buttons for each user.

<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: «все включено» и «все 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/>