

Андрей Черепанов  
ООО «Базальт СПО»



**Процедуры и программные средства,  
упрощающие сборку и сопровождение  
пакетов**



## Чего хочет мейнтейнер?

---

- упростить сборку новых пакетов;
- обеспечить единообразие типовых файлов .spec (спеков);
- уменьшить число ошибок при написании спеков;
- снизить трудозатраты создания и сопровождения своих пакетов

**base  
alt**



## Типовые процедуры

---

- Сборка нового пакета
- Обновление версии
- Пересборка пакета



## Сборка нового пакета

---

- Поиск исходного кода
- Скачивание исходного кода
- Написание спека
- Отладка сборки
- Добавление патчей
- Отправка на сборочницу



## genspec

---

- Универсальность
- Шаблоны спеков в файлах
- Минимум зависимостей: только Python
- Генерация и спека и правил Gear

<https://github.com/sibskull/genspec>





# Генспрес: шаблоны

---



**Maven™**



## genspec: пример

```
genspec \  
-t python \  
-n aerolib \  
-v 1.0.0 \  
-s "Low level python library for Aeroo Reports" \  
-l 'GPLv3' \  
-u 'https://github.com/aeroo/yr' \  
-c '- Initial build in Sisyphus' \  
-d "Low level python library for Aeroo Reports."
```



## github2spec

---

- Получение всей необходимой информации с Github
- Автоопределение шаблона спека
- Клонирование и отсечка по последней версии
- Формирование готового gear-репозитория

<https://github.com/sibskull/github2spec>





## github2spec: пример

---

```
github2spec -u https://github.com/cryptosphere/rbnac1
```

После этого достаточно закоммитить изменения и отправить на сборку.



## Обновление версии

---

- Отслеживание апстрима
- Скачивание новой версии
- Обновление в спекле версии и changelog



# Через файлы watch

<https://wiki.debian.org/debian/watch>

version=3

```
http://bleachbit.sourceforge.net/download/source \
```

```
http://sourceforge.net/projects/bleachbit/files/bleachbit-  
([\d.]*\d*).tar.lzma debian update
```

## Пример:

```
$ rpm-uscan --verbose | tail -2
```

```
Newest version on remote site is 1.12, local version is 1.12
```

```
=> Package is up to date
```



## Gear Remotes

---

- Сохранение ссылки на апстримный репозиторий  
Git: *gear-remotes-save*;
- Возможное исправление фильтрования и преобразования тегов;
- Вызов *gear-remotes-watch* для поиска нового тега;
- Вызов *gear-remotes-uscan* для собственно сборки новой версии в текущем gear-репозитории.

<https://www.altlinux.org/Gear/remotes>



# Модели репозиториев Gear Remotes

- Классический (*pristine sources*):

```
tar: v@version@:.
```

- С исправлениями:

```
tar: v@version@:.  
diff: v@version@:.. .
```

- С хитрым тегом:

```
tar: sources:.
```



## Хитрые теги с версиями

---

- Теги вида: *APPSTREAM\_0\_11\_1*

```
.gear/upstream/filter-tag
```

```
grep '^APPSTREAM_'
```

```
.gear/upstream/transform-tag
```

```
sed 's/^APPSTREAM_//;s/_/. /g'
```





## Gear Remotes: пример

```
cas@basalt ninja-build $ gear-remotes-uscan
git fetch upstream
New version 1.8.2 is available from tag v1.8.2.
Running gear-uupdate [ 1.8.1 -> 1.8.2 ] from tag v1.8.2 ...
...
git merge -s ours --no-edit v1.8.2
...
+ srpmnm -i --version 1.8.2 --spec ninja-build.spec
--changelog '- new version 1.8.2'
+ git add ninja-build.spec
+ gear-update-tag -ac
...
```



## Пересборка пакета

- клонировать и обновить gear-репозиторий с <https://git.altlinux.org>
- воспользоваться утилитой *srpmnm* из пакета `perl-RPM-Source-Editor`:

```
srpmnm -i "$(gear-rules-print-specfile)" \  
-ch "- Rebuild with Ruby 2.4.1" \  
--nextrel nmuadd
```

- закоммитить, установить тег и добавить в общее задание на пересборку



---

**Вопросы?**

Андрей Черепанов  
[cas@basealt.ru](mailto:cas@basealt.ru)