

Инфраструктура обслуживания
больших репозиториев.
На примерах perl и python.



ALT LINUX TEAM

Игорь Власенко
viy@altlinux.org

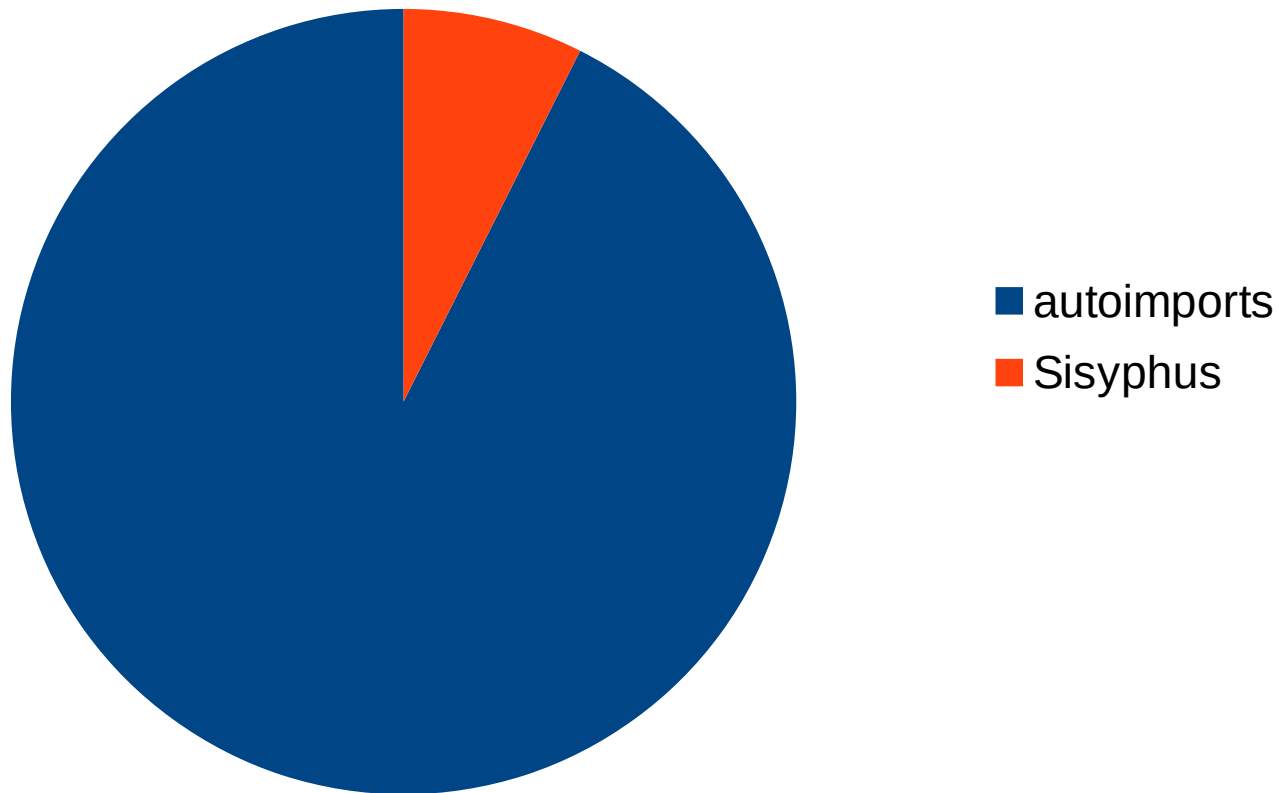


Евгений Ростовцев †2015

Текущая статистика по модулям

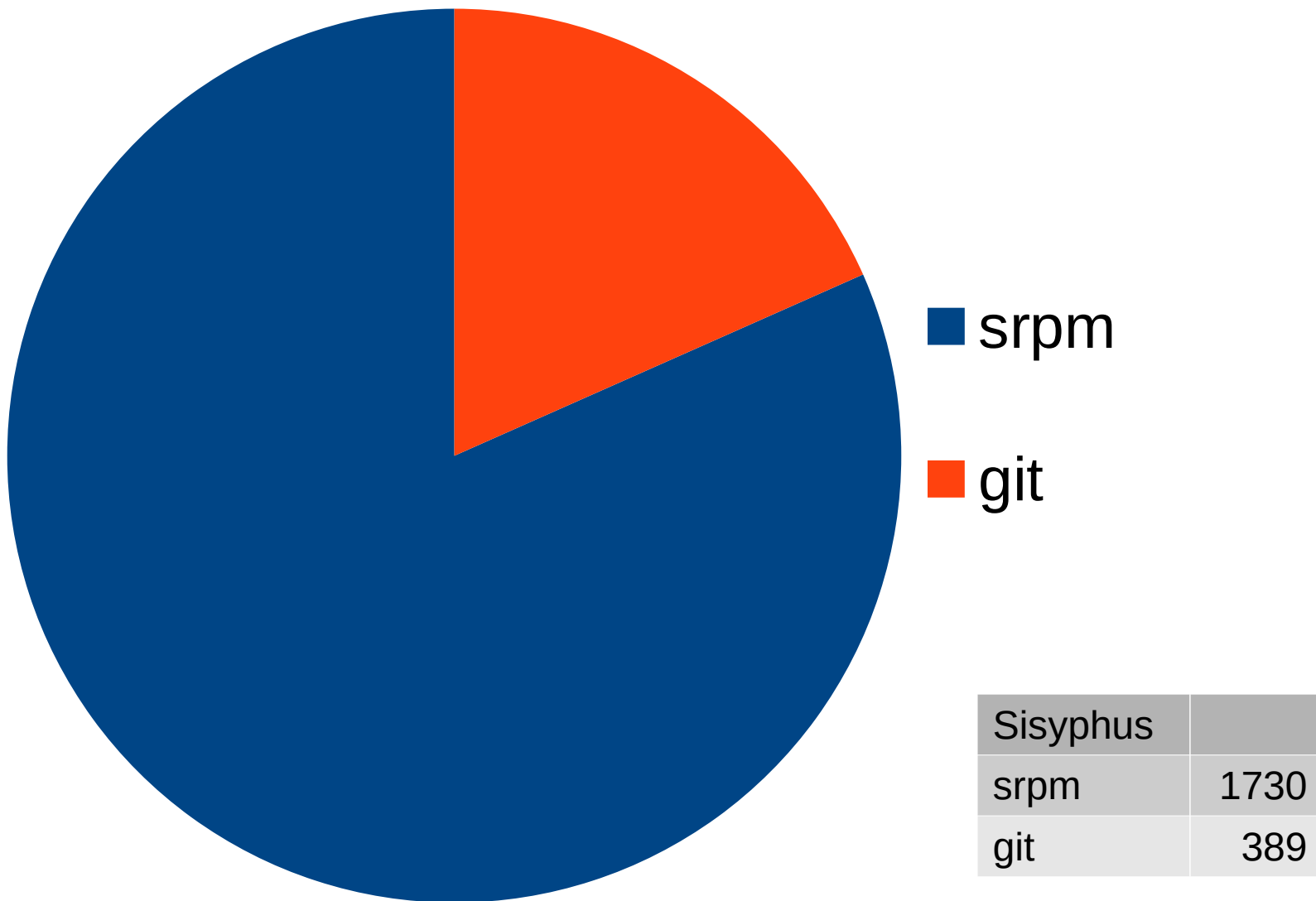
Sisyphus	шт.	от всех	устаревших
octave	88	87%	<5%
perl	28570	90%(95%)	<2%
python	2678	7%	44%
+python3	91	-//-	-//-
ruby	183	???	???
ghc	163	2%	???

модули perl для Sisyphus



- в Sisyphus - 2119
- в autoimports - 26451
- всего - 28570

Структура источников Sisyphus

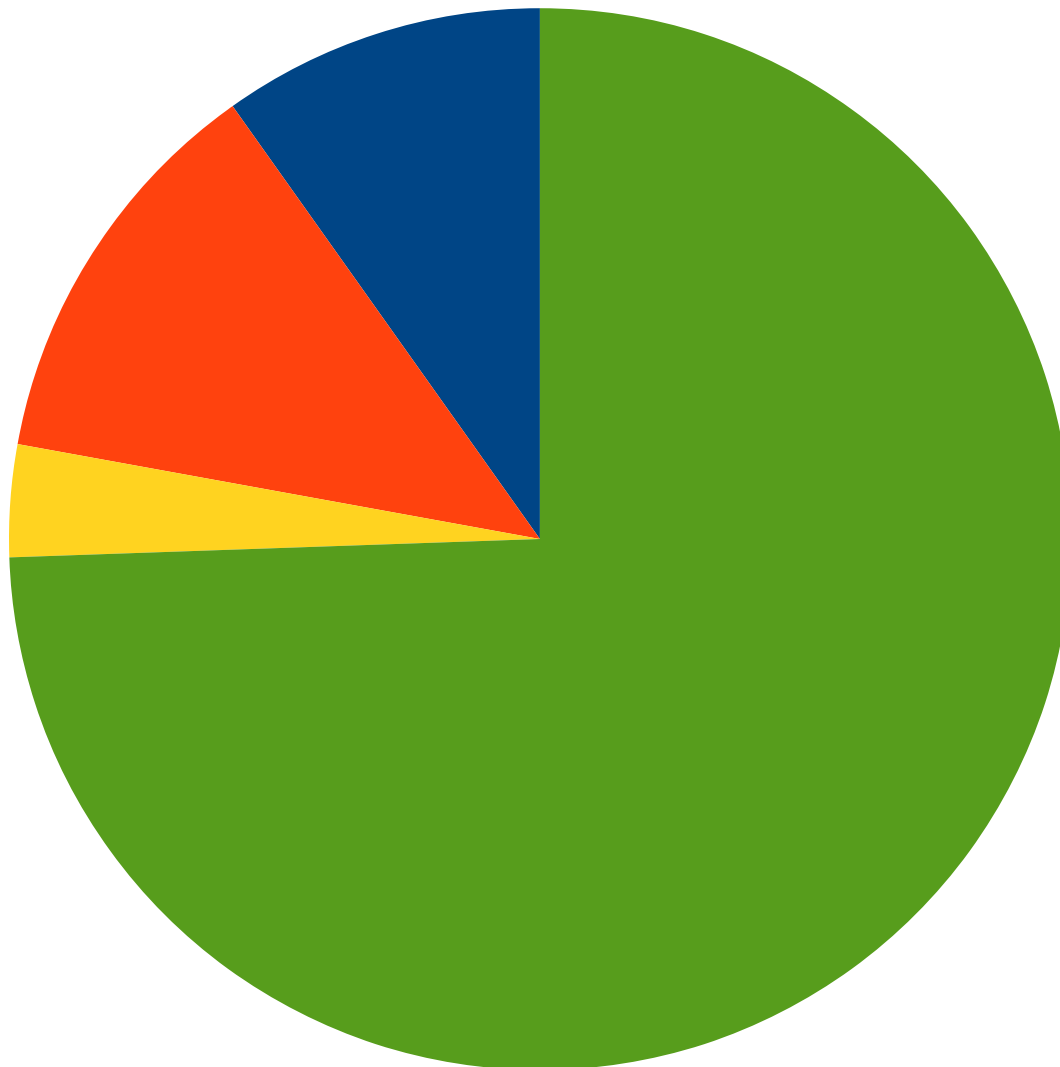


Инфраструктура для Sisyphus

- Getcran
(cran watch → distromap → method/acl split)
- CPANupdate.pl (git mode, srpm mode)
- L(ocal)B(uild)
- custom fix-from-logs script

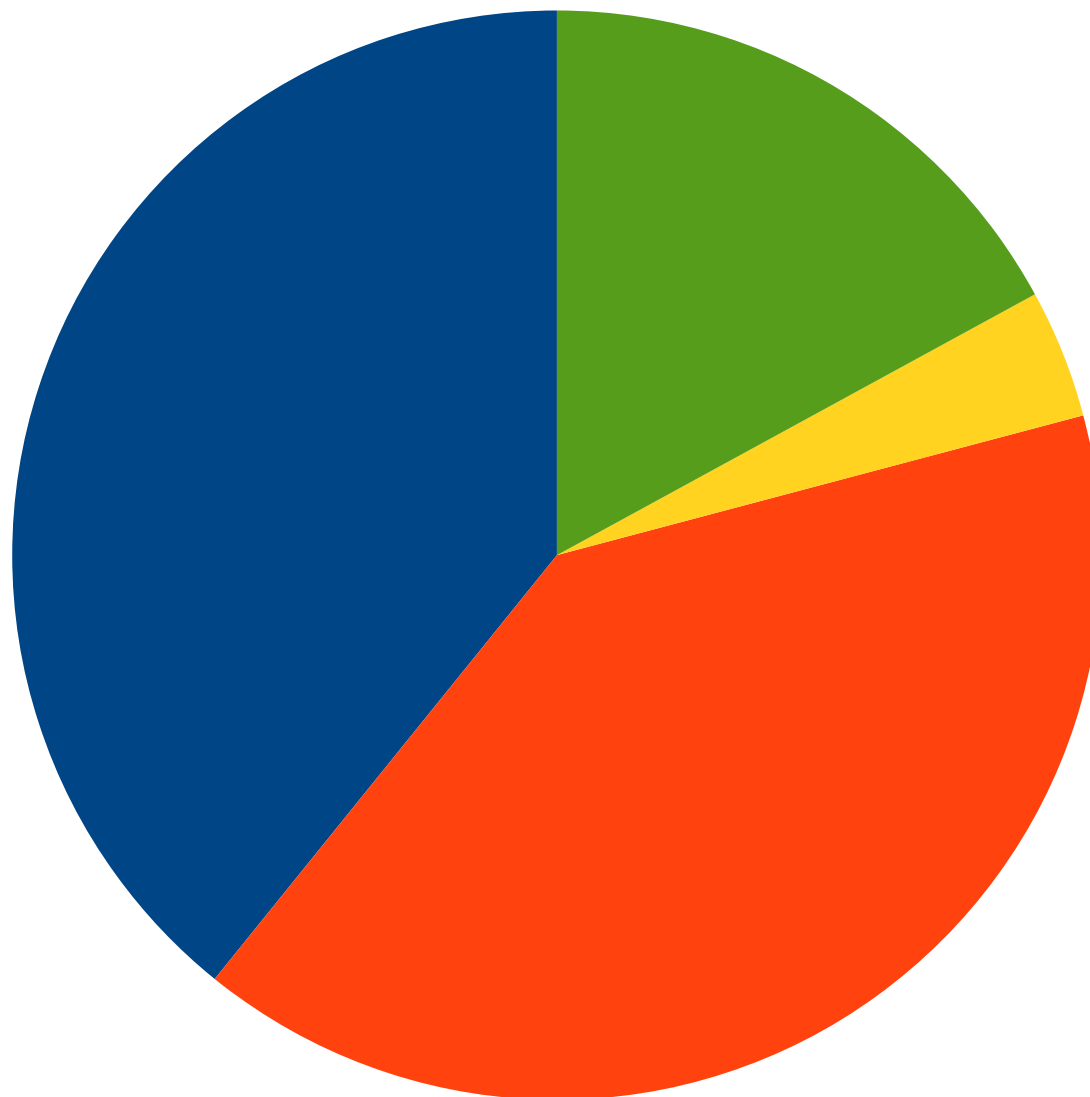
Структура источников Sisyphus srpm

srpm	
cpanbuilder	170
fcimport	213
mgaimport	59
manual	1288



- cpanbuilder
- fcimport
- mgaimport
- manual

Структура источников Sisyphus gear



gear	
crux	154
naf	157
at	15
other	67

- crux
- naf
- at
- other

Генерация пакетов

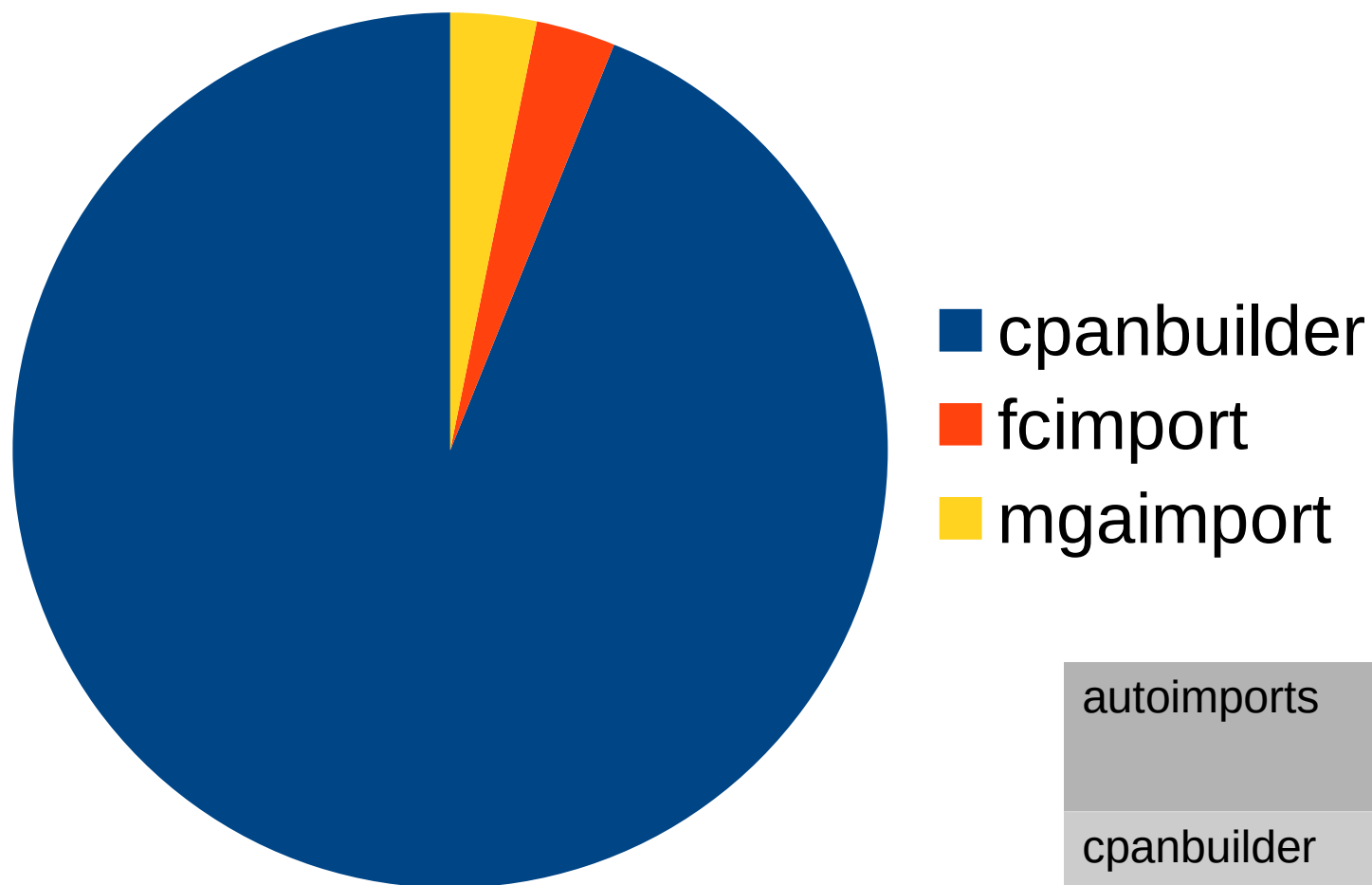
Обновление пакетов зависит от генерации пакетов.

В начале `cran2rpm`.

Сейчас - `perl-package-updater` (плагин `PerlBuilder` библиотеки `RPM::Source::Builder`)

Готовый репозиторий `autoimports`.

Структура источников autoimports



autoimports	
cpanbuilder	24833
fcimport	776
mgaimport	842

Automated Package Maintenance Cluster Public status page

Публичный статус облачного кластера автоматизации

autoextra.altlinux.org				
status	name	type	last run	summary
	build-addon-repo			-
ok	mdkimport	builder	2013-07-18 17:57:01 MSK	mdkimport/Sisyphus: packages: noarch: 0 i586: 2 x86_64: 2 src: 1
ok	mgaimport	builder	2016-09-26 09:41:20 MSK	mgaimport/Sisyphus: packages: noarch: 1051 i586: 216 x86_64: 216 src: 1145
ok	nodejsbuilder	builder	2013-08-07 17:20:36 MSK	nodejsbuilder/Sisyphus: packages: noarch: 0 i586: 0 x86_64: 0 src: 0
ok	pldimport	builder	2016-09-26 06:48:53 MSK	pldimport/Sisyphus: packages: noarch: 0 i586: 8 x86_64: 8 src: 3
ok	repocop	repocop	2016-09-26 04:02:50 MSK	bugs found in mgaimport/sisyphus: fail: 2 warn: 11 info: 48 experimental: 13
ok	sourceimport	builder	2016-09-26 07:15:24 MSK	sourceimport/Sisyphus: packages: noarch: 0 i586: 18 x86_64: 18 src: 4
-	textlive	builder	2014-11-21	textlive/Sisyphus: packages: noarch: 4989

Облачный Кластер Автоматизации (ALT linux Robotic Cloud)

Igor Vlasenko

Kyiv

viy@altlinux.org



Цикл обновления в autoimports

Спанbuilder:

- Watch (getspan)
- Distromap
- Generate: update && new
- Цикл:

Autorepo tools rebuild

автоматизированные разбор логов сборки и исправление пакетов

- upload

Уход за perl репозиторием

- Стандартный уход средствами площадки -
- unmetts, rebuilds (girar, autoimports)
- Реросор
- Выявление дубликатов (переименования, разделение-слияние) — distrodb utils
- Уход за distromap — distrodb utils

Automated testing



repocop



Разделяемый framework

- Дизайн — вынос в плагины язык-специфических частей
 - Рассчитан на нагрузку в сотни тысяч пакетов модулей
 - Опробован и работает для perl и octave.
 - Обслуживание perl занимает 1-2 дня в неделю, включая починку пакетов вручную*.
- * что дает среднюю скорость обработки - 1 пакет в секунду

Частота обслуживания

- Нагрузку можно снизить, если гонять «раз в полгода» – получим репозиторий, сравнимый с «чисто ручным» по качеству, но на порядок больше и требующий на порядки меньше времени на обслуживание.
- Если гонять «раз в неделю / раз в три дня», то полученный репозиторий выигрывает у

поддержка других языков

- Watch plugin
- Поддержка в distrodb-utils
- Distromar для официального источника модулей
- Plugin для библиотеки Source::Repository
- Plugin для библиотеки SourceAnalyser
- Plugin для библиотеки BundleImport
- Утилиты обвязки

Статус поддержки python

- Watch plugin – done
- Поддержка в distrodb-utils – beta
- Distromap для официального источника модулей – done
- Plugin для библиотеки Source::Repository – done
- Plugin для библиотеки SourceAnalyser – beta
- Plugin для библиотеки BundleImport – todo
- Утилиты обвязки – todo

Проблема I

Найти время нельзя передать другому

Проблема II

Другие языки