

Шпаргалка начинающего мейнтейнера. Процедура Join.

Валентин Соколов, Мария Фоканова и другие.

Оглавление

Вступление	1
PDF Версия	1
Структура документации	1
Вклад в руководство	2
Join	3
Процедура принятия в Team	3
Этапы принятия в ALT Linux Team	3
Сбор информации	4
Этап 1. Создание заявки	6
Создание SSH и GPG ключей	7
SSH Key	7
GPG Key	7
Этап 2. Доступ к gitery.alt	9
Настройка доступа	9
Работа с Gitery. Управление git-репозиториями	10

Вступление

Уважаемый читатель!

Данный документ создан для облегчения прохождения процедуры принятия человека в ряды членов ALT Linux Team.

PDF Версия

Вы также можете скачать [PDF версию данного документа](#).

Структура документации

Перед тем, как приступить к изучению, ознакомьтесь с тем, как примеры, ссылки и сноски будут обозначены в документе.

- В дальнейшем вывод команд будет продемонстрирован следующим образом:

```
$ ssh gitery ls
total 16
drwxr-s--- 5 4096 May 30 21:27 etc
drwxr-sr-x 14 4096 Aug 13 23:53 packages
drwxr-s--x 2 4096 Feb 13 2007 private
drwxr-sr-x 8 4096 Aug 13 23:57 public
$
```

- Темы, представляющие интерес, или словарные термины упоминаются либо как ссылки на соответствующую документацию или веб-сайт выделены **жирным** шрифтом, либо *курсивом*. Первые упоминания некоторых терминов ссылаются на соответствующую документацию.
- Названия утилит, команд и других элементов, обычно встречающихся в коде, написаны **моноширинным** шрифтом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для сокращения команд, встречающихся в тексте, будет использоваться нотация:

- - команды без административных привилегий будут начинаться с символа “\$”
- - команды с административными привилегиями будут начинаться с символа “#”

ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию **sudo** может быть отключено. Для получения административных привилегий используется команда **su**. Для включения **sudo** в стандартном режиме можно использовать команду:

```
# control sudowheel enabled
```

Вклад в руководство

Вы можете внести свой вклад в это руководство, отправив запрос на принятие изменений (Pull Request) в [репозиторий](#).

Join

Если Вы считаете, что какого-то пакета в [Сизифе](#) не хватает, или какой-то пакет заслуживает большего внимания и готовы заняться им — значит, настало время присоединиться к команде [ALT Linux Team](#).

Процедура Join - это процесс вступления в ALT Linux Team, результатом которого является возможность непосредственно участвовать в разработке репозитория [Сизиф](#). После прохождения Join Вы станете мейнтейнером.

Кто такой мейнтейнер? У каждого пакета в репозитории [Сизиф](#) есть один или несколько мейнтейнеров — это те участники ALT Linux Team, которые собирают новые версии пакета, следят за ошибками, которые заводят пользователи в багтрекере и общаются с upstream-разработчиками программы.

Процедура принятия в Team

Для принятия человека в Team создаётся небольшая команда заинтересованных в этом тимовцев:

1. Секретарь команды. В его обязанность входит отслеживать стадии принятия и выполнять административные действия.
2. Ментор вступающего. Он помогает кандидату со вступлением, отвечает на его вопросы и принимает решение о готовности кандидата.
3. Рецензент работы вступающего. Он проводит независимую оценку готовности вступающего по результатам его работы и подтверждает его готовность.
4. Сам кандидат.

Этапы принятия в ALT Linux Team

Ниже приведены этапы принятия в сообщество со стороны секретаря команды:

Обработка запросов на приём в команду

1. По созданию бага в разделе «Development», продукте «Team accounts», на компонент «join»:
 1. Убедиться, что кандидат имеет активного ментора.
 2. Проверить SSH- и GPG-ключ кандидата, nickname и адрес пересылки почты.
 3. Ожидать решения ментора о готовности кандидата.
2. По положительному решению ментора о том, что кандидат готов начать вступление:
 1. Создать email alias для кандидата (детали создания выясняются у текущего секретаря).
 2. Зарегистрировать SSH-ключ кандидата в [gityery.alt](#).
 3. Ожидать решения ментора о готовности кандидата.

3. По следующему положительному решению ментора о том, что его подопечный готов собирать пакеты:
 1. Поместить очищенный GPG-ключ кандидата в пакет `alt-gpgkeys`.
 2. Отправить новую сборку пакета `alt-gpgkeys` в Сизиф.
 3. Установить новую сборку пакета `alt-gpgkeys` на сервер.
 4. Зарегистрировать SSH-ключ кандидата в [gyle.alt](#) (без добавления в группу майнтейнеров).
 5. Ожидать решения ментора о готовности кандидата.
4. По следующему положительному решению ментора о том, что его подопечный готов отправлять пакеты в [Сизиф](#):
 1. Призвать рецензента для независимой оценки готовности кандидата.
 2. Ожидать решения рецензента о готовности кандидата.
 3. В случае отрицательного решения рецензента, требующего дополнительной работы кандидата и ментора, возможен переход на окончание предыдущего этапа (сейчас это 3.5)
5. По положительному решению рецензента о том, что кандидат действительно готов отправлять пакеты в [Сизиф](#):
 1. Подписать кандидата на рассылку `devel@`.
 2. Добавить кандидата в группу майнтейнеров на `gyle.alt`.
 3. Закрыть баг, тем самым завершив процедуру приёма кандидата в команду.

Сбор информации

Для принятия в [ALT Linux Team](#) необходима следующая информация:

1. Имя ментора — участника команды, имеющего желание помогать в процессе приёма в Team. Менторов можно искать в [списках рассылки](#), канале [Telegram](#), или узнать у Ваших знакомых членов сообщества ALT Linux Team, если таковые есть, готовы ли они стать Вашим ментором.
2. Псевдоним участника (имя пользователя). Выбирается им самим. Имя должно начинаться с буквы, содержать только строчные латинские буквы и цифры, быть не короче трёх символов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Псевдоним — это фактически Ваше второе имя в команде. Так Вас будут называть в глаза и за глаза, по нему на Вас будут ссылаться. Поэтому псевдоним лучше выбирать короткий, запоминающийся и не отягощённый мусором. Например, `yoda` — удобный псевдоним, а `travellingwilburys1998` — неудобный. Список уже занятых имён можно посмотреть в пакете `alt-gpgkeys`.

1. Адрес почты, на который будет производиться пересылка с адреса `псевдоним@altlinux.org`;

2. SSH-ключ (ED25519 или RSA \geq 4096bit). Принимающему нужна публичная часть ключа. Этот ключ будет использоваться для SSH-доступа на ресурсы Sisyphus ([git.alt](https://git.altlinux.org) и другие);
3. GPG-ключ (RSA \geq 4096bit). В ключе должны быть имя в формате "<First name> <Last name>" и uid вида *псевдоним@altlinux.org*. Принимающему нужна публичная часть ключа. Этот ключ будет использоваться для подписи пакетов и для удостоверения личности в почте.

Если у Вас ещё нет SSH- или GPG-ключа, прочтите статью [Работа с ключами разработчика](#).

Этап 1. Создание заявки

Когда Вы нашли своего куратора процедуры join - ментора, Вам необходимо зафиксировать начало вашей работы. На этом этапе вам понадобится [BugZilla](#). В данном случае bugzilla выступает площадкой для процедуры вступления в ALT Linux Team. Здесь ведётся официальный диалог с участниками, Вы можете посмотреть прогресс других кандидатов, узнать, какие задачи они взяли. Введите в поиске [join](#) и увидите список, относящийся к этой тематике.

Для начала необходимо пройти регистрацию на [BugZilla](#).

После того, как Вы прошли регистрацию и нашли ментора, можно начинать регистрировать заявку. Регистрация заявки происходит следующим образом: на главной странице сайта ALT Bugzilla выберите "[Зарегистрировать ошибку](#)" или "[Новая ошибка](#)". Будущие участники ALT Linux Team регистрируются в разделе [Team Accounts: ALT Linux Team: присоединение](#). При наведении мыши будут видны подсказки к заполнению полей формы. Клик по любому из пунктов формы приведёт Вас на страницу [Поля ошибок](#) с описанием терминов. Выберите компонент [Join](#). Если Вы посмотрите другие компоненты, то убедитесь, что они не так популярны. При выборе уровня важности задачи учитывайте, что мейнтейнеры просматривают ошибки в том числе по этому фильтру. Также будет видно, к какому разделу относится ваша задача. (Важность определяете Вы сами, исходя из своих возможностей и целеполагания. Скорее, это параметр для Вас.) Поставим здесь средний приоритет [P3](#). Платформа определяется автоматически. Здесь же Вы можете изменить значения, в том числе поставить all, и научиться собирать пакеты для любых платформ.

Отметим новое состояние нашей заявки.

Поля *Исполнитель* и *Приёмка* заполнятся автоматически. В пункте *Подписчики* укажем всех, кто заинтересован в решении этой задачи. В случае join - это ментор.

В стандартной форме bugzilla есть поле для заполнения адреса URL, с которым может быть связана ошибка. Так как мы регистрируем по сути наше участие в прохождении Join, отметьте страницу на вики [Join](#)

Поле Аннотация предназначено для краткого описания сути ошибки. Так как мы заводим эту ошибку в рамках вступления в ALT Linux Team, напишем join с указанием предполагаемой почты: [join user@](#).

Пример комментария к открытой заявке на вступление в ALT Linux Team.

```
Псевдоним: sova
Почта: Valentin Sokolov <sova@altlinux.org>
Адрес пересылки почты: sokolovvaly.158@gmail.com
Имя ментора: Grigory Ustinov
Почта ментора: grenka@altlinux.org
```

Хочу научиться собирать пакеты.

На данном этапе необходимо прикрепить SSH и GPG ключи. О том, как их создать и прикрепить к заявке - читайте ниже.

Создание SSH и GPG ключей

SSH Key

Для того, чтобы создать SSH ключ, можно воспользоваться командой:

```
$ ssh-keygen -t ed25519
```

На вопрос о файле сохранения ключа можно ничего не отвечать, а просто нажать Enter, чтобы принять путь файла ключа по умолчанию. Далее будет задан вопрос о пароле к ключу. Укажите придуманный пароль для защиты ключа.

В каталоге `~/.ssh` появятся файлы:

- `id_ed25519` - секретный ключ
- `id_ed25519.pub` - публичный ключ

ВНИМАНИЕ

НИКОГДА И НИКОМУ НЕ ПЕРЕСЫЛАЙТЕ СЕКРЕТНЫЙ КЛЮЧ

GPG Key

Для того, чтобы создать GPG-ключ, можно воспользоваться командой:

```
$ gpg --gen-key
```

В процессе ответа на вопросы выберете тип ключа **RSA** и **RSA**, длина ключа должна быть не менее 4096 bit, поэтому впишем 4096. Срок действия ключа - без ограничения срока действия. Для идентификации Вашего ключа необходим ID пользователя. Программа создаст его из Вашего имени, комментария и адреса электронной почты в виде: `` (developer) ivan@altlinux.org``.

Теперь экспортируем публичную часть ключа для отправки, используя команду:

```
$ gpg --armor --export псевдоним@altlinux.org
```

Для копирования публичного ключа в файл Вы можете использовать следующую команду:

```
$ gpg --armor --export псевдоним@altlinux.org >>public.key
```

Экспортировать приватную часть ключа можно с помощью команды:

```
$ gpg --armor --export-secret-keys псевдоним@altlinux.org >>private.key
```

ВНИМАНИЕ

Никогда и ни при каких условиях никому не сообщайте и не присылайте Ваши ПРИВАТНЫЕ ключи. Сохраните Ваши приватные и публичные ключи на отдельном носителе для лучшей сохранности.

Для более подробного изучения темы создания и редактирования ключей рекомендуется перейти по ссылке: [Работа с ключами разработчика](#).

После того, как Вы создали ключи, загрузите их публичные части в комментарий к Вашей заявке. На странице заявки есть отдельный пункт [Приложить файл](#).

Поздравляем! Вы создали заявку на вступление в ALT Linux Team. Её закрытие будет означать либо успешное прохождение процедуры и получение доступов к работе с [Сизифом](#) и вступление в Team, либо отказ в нём.

При успешном выполнении всех вышеописанных пунктов, Вы будете переведены на этап [1.3](#).

Аннотация: [\[1.1\] join sova@](#) → [\[1.3\] join sova@](#).

После того, как ментор примет решение о Вашей готовности собирать пакеты, Вы будете переведены на этап [2.0](#).

Этап 2. Доступ к gitery.alt

Ваш ментор подтвердил Вашу готовность к началу сборки пакетов, Вас перевели на этап 2.0:

Аннотация: [1.3] join sova@ → [2.0] join sova@.

На данном этапе секретарь команды заведёт Вам почту, которую Вы указали на этапе формирования заявки, а так же зарегистрирует приложенный Вами SSH ключ на gitery.alt.

Что такое gitery.alt или "Гитовница"? Это часть сервера совместной разработки ALT Linux Team - в ней сконцентрированы инструменты для хранения git-репозиториев. Во время прохождения Join Вы будете загружать собранные пакеты на "гитовницу".

Настройка доступа

gitery.altlinux.org доступен по SSH по адресу gitery.altlinux.org:222 и gitery.altlinux.org:443

Для ssh доступа, надо отредактировать файл `$HOME/.ssh/config`

Пример настройки файла `~/.ssh/config`:

```
Host gitery
  HostName gitery.altlinux.org
  User alt_USERNAME # а не просто USERNAME!
  Port 222
  # Через прокси
  #ProxyCommand netcat -X connect -x proxy:3128 %h %p
  #Port 443
  # if stored separately
  #IdentityFile ~/.ssh/id_ed25519.alt
  # и если openssh-7.* или новее + ключ dsa, непременно
  #PubkeyAcceptedKeyTypes ssh-dss
  # иначе будет ошибка not in PubkeyAcceptedKeyTypes
# Сборочница
Host gyle
  HostName gyle.altlinux.org
  User alt_USERNAME # а не просто USERNAME!
  Port 222
  # Через прокси
  #ProxyCommand netcat -X connect -x proxy:3128 %h %p
  #Port 443
```

Для работы с [gitery](https://gitery.alt) необходимо настроить свой `git` — параметры `user.name`, `user.email`, `user.signingkey`:

```
$ git config --global user.signingkey "<ID ключа GPG для подписи тэгов>"
```

```
$ git config --global user.email "<ваш email, как мантейнера>"
$ git config --global user.name "FirstName LastName"
```

Пример настройки git:

```
$ git config --global user.signingkey 0xA26F54C8
$ git config --global user.email dottedmag@altlinux.org
$ git config --global user.name "Mikhail Gusarov"
```

Чтобы узнать свой `user.signingkey`, выполните команду:

```
$ gpg --list-secret-keys
```

Искомое значение находится в секции `sec` вывода команды. Его следует прописать в переменную `user.signingkey`, предварительно добавив в начало символы `0x`.

Работа с Gitery. Управление git-репозиториями

Список команд выдаётся при ssh-логине с командой `help`:

```
$ ssh gitery help
Available commands:
help
charset <path to git repository> [<charset>]
clone <path to git repository> [<path to directory>]
default-branch <path to git repository> [<branch>]
find-package <pattern>
init-db <path to directory>
ls [<path to directory>]
mv-db <path to source directory> <path to destination directory>
quota
repack <path to git repository> [<value>]
rm-db <path to git repository>
```

Просмотр содержимого:

С помощью команды `ssh gitery ls` можно просмотреть содержимое `/people/$USERNAME`:

```
$ ssh gitery ls
total 16
drwxr-x--- 5 4096 May 26 09:59 etc
drwxr-xr-x 4 4096 Jun 28 12:20 packages
drwxr-x--x 2 4096 May 26 09:59 private
drwxr-xr-x 2 4096 May 26 09:59 public
```

Команда `ssh gitery ls [<path to directory>]` позволяет просмотреть содержимое различных директорий на `gitery`:

```
$ ssh gitery ls /people/sova/packages
total 8
drwxr-xr-x 5 4096 Jun  9 14:39 python3-module-mingus.git
drwxr-xr-x 5 4096 Jun 28 13:13 samba.git
```

Создание нового репозитория:

Для создания нового репозитория используйте:

```
$ ssh gitery init-db test
girar-init-db: /people/dottedmag/packages/test.git
```

Поскольку в созданном репозитории нет ни одного коммита, то при попытке его клонировать `git clone` выдаст отрицательный результат. Необходимо создать пустой локальный репозиторий, заполнить его содержимым и только после отправить на `gitery`.

```
$ mkdir test; cd test; git init
Initialized empty Git repository in /home/dottedmag/test/.git/
```

```
$ touch README
$ git add README
$ git commit -m 'first commit'
$ git remote add origin gitery:packages/test.git
$ git push origin master
...
$
```