

# Отчет по лабораторной работе №2

Дисциплина: Операционные системы

Кашкин Иван

# Содержание

Цель работы	5
Задание	6
Выполнение лабораторной работы	7

# Список иллюстраций

0.1	Создание учетной записи . . . . .	7
0.2	Заполнение основных данных . . . . .	8
0.3	Установка git-flow . . . . .	8
0.4	Установка git-flow . . . . .	9
0.5	Установка gh . . . . .	9
0.6	Установка базовых настроек git . . . . .	10
0.7	Создание ключа ssh . . . . .	10
0.8	Создание ключа ssh . . . . .	11
0.9	Создание ключа gpg . . . . .	12
0.10	Вывод ключа gpg . . . . .	12
0.11	Вывод целого ключа gpg . . . . .	13
0.12	Продолжение ключа gpg . . . . .	13
0.13	Добавление ключа gpg на GitHub . . . . .	14
0.14	Настройка автоматических подписей коммитов . . . . .	14
0.15	Авторизация через консоль . . . . .	14
0.16	Авторизация . . . . .	15
0.17	Создание репозитория на основе шаблона . . . . .	15
0.18	Копирования репозитория с шаблона . . . . .	16
0.19	Удаление не нужного файла . . . . .	16
0.20	Создание нужных папок . . . . .	16
0.21	Создание нужных папок . . . . .	17

## Список таблиц

## Цель работы

-Изучить идеологию и применение средств контроля версий. -Освоить умения по работе с git.

# Задание

– Создать базовую конфигурацию для работы с git. – Создать ключ SSH. – Создать ключ PGP. – Настроить подписи git. – Зарегистрироваться на Github. – Создать локальный каталог для выполнения заданий по предмету.

# Выполнение лабораторной работы

- 1) Настройка GitHub: -Создайте учётную запись на <https://github.com>. -Заполните основные данные на <https://github.com> (рис. [-@fig:001.1])(рис. [-@fig:001.2])

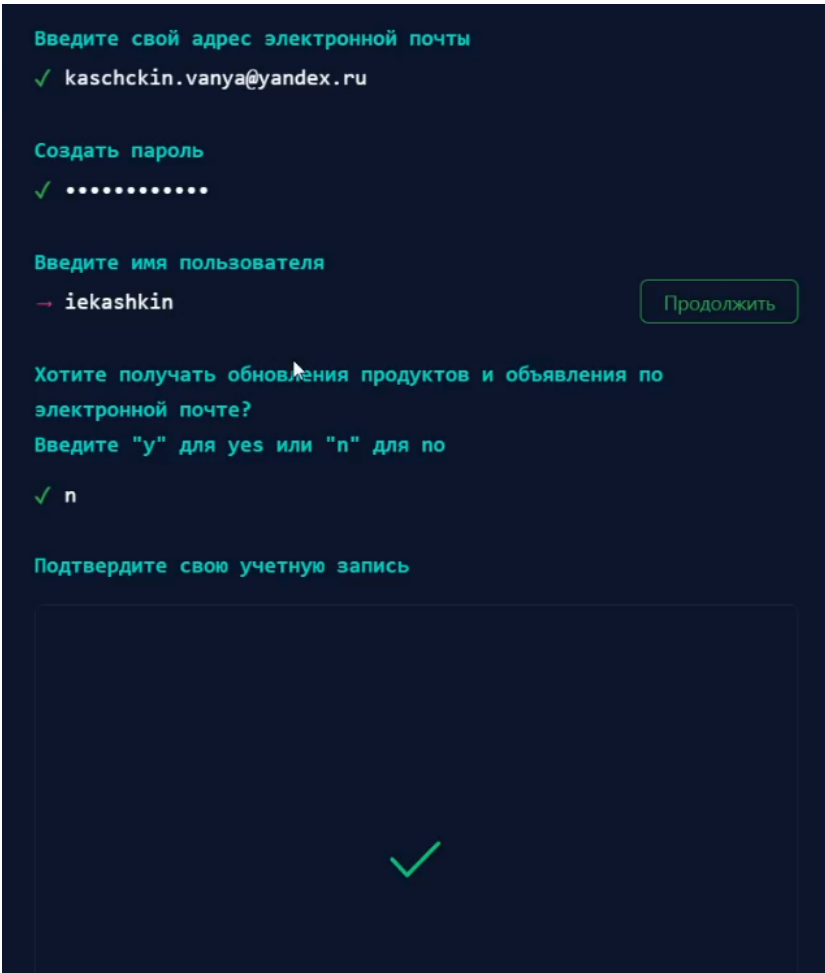
The image shows a dark-themed web form for creating a GitHub account. It contains several input fields with green checkmarks indicating successful input. The fields are: 'Введите свой адрес электронной почты' (Email) with 'kaschckin.vanya@yandex.ru', 'Создать пароль' (Create password) with masked characters, 'Введите имя пользователя' (Username) with 'iekashkin', and a confirmation question 'Хотите получать обновления продуктов и объявления по электронной почте?' (Do you want to receive product updates and announcements by email?) with 'n'. A 'Продолжить' (Continue) button is visible. At the bottom, a large green checkmark is displayed within a box labeled 'Подтвердите свою учетную запись' (Confirm your account).

Рис. 0.1: Создание учетной записи

Рис. 0.2: Заполнение основных данных

- 2) Установка программного обеспечения: -Мы начали выполнять этот пункт с установки git-flow в нашу виртуальную машину. Это программное обеспечение удалено из репозитория. Необходимо устанавливать его вручную: (рис. [-@fig:002.1])(рис. [-@fig:002.2]) -1. «cd /tmp» -2. «wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh» -3. «chmod +x gitflow-installer.sh» -4. «sudo ./gitflow-installer.sh install stable»

```

ivanekashkin@fedora: /tmp — sudo ./gitflow-installer.sh install stable
ivanekashkin@fedora: /tmp$ mkdir tmp
ivanekashkin@fedora: /tmp$ cd /tmp
ivanekashkin@fedora: /tmp$ wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
ivanekashkin@fedora: /tmp$ chmod +x gitflow-installer.sh
chmod: невозможно получить доступ к 'gitflow-installer.sh': Нет такого файла или каталога
ivanekashkin@fedora: /tmp$ cd
ivanekashkin@fedora: ~$ wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
ivanekashkin@fedora: ~$ chmod +x gitflow-installer.sh
chmod: невозможно получить доступ к 'gitflow-installer.sh': Нет такого файла или каталога
ivanekashkin@fedora: ~$ cd /tmp
ivanekashkin@fedora: /tmp$ wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
ivanekashkin@fedora: /tmp$ chmod +x gitflow-installer.sh
chmod: невозможно получить доступ к 'gitflow-installer.sh': Нет такого файла или каталога
ivanekashkin@fedora: /tmp$ wget --no-check-certificate -q https://raw.githubusercontent.com/petervanderdoes/gitflow/develop/contrib/gitflow-installer.sh
ivanekashkin@fedora: /tmp$ chmod +x gitflow-installer.sh
ivanekashkin@fedora: /tmp$ sudo ./gitflow-installer.sh install stable

Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

#1) Уважайте частную жизнь других.
#2) Думайте, прежде что-то вводить.
#3) С большой властью приходит большая ответственность.

[sudo] пароль для ivanekashkin:
sudo: ./gitflow-installer.sh: command not found
ivanekashkin@fedora: /tmp$ sudo ./gitflow-installer.sh install stable
### git-flow no-make installer ###
Installing git-flow to /usr/local/bin
Cloning repo from GitHub to gitflow
Клонирование в «gitflow»
remote: Enumerating objects: 4270, done.
remote: Total 4270 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 4270
Получение объектов: 100% (4270/4270), 1.74 МБ | 3.05 МБ/с, готово.
Определение изменений: 90% (2280/2533)

```

Рис. 0.3: Установка git-flow



```
'gitflow/hooks/filter-flow-release-finish-tag-message' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/filter-flow-release-finish-tag-message'
'gitflow/hooks/filter-flow-release-start-version' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/filter-flow-release-start-version'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-delete'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-finish'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-publish'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-pull' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-pull'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-start'
'gitflow/hooks/post-flow-bugfix-track' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-bugfix-track'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-delete'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-finish'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-publish'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-pull' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-pull'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-start'
'gitflow/hooks/post-flow-feature-track' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-feature-track'
'gitflow/hooks/post-flow-hotfix-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-hotfix-delete'
'gitflow/hooks/post-flow-hotfix-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-hotfix-finish'
'gitflow/hooks/post-flow-hotfix-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-hotfix-publish'
'gitflow/hooks/post-flow-hotfix-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-hotfix-start'
'gitflow/hooks/post-flow-release-branch' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-release-branch'
'gitflow/hooks/post-flow-release-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-release-delete'
'gitflow/hooks/post-flow-release-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-release-finish'
'gitflow/hooks/post-flow-release-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-release-publish'
'gitflow/hooks/post-flow-release-track' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/post-flow-release-track'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-delete'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-finish'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-publish'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-pull' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-pull'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-start'
'gitflow/hooks/pre-flow-feature-track' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-feature-track'
'gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-delete'
'gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-finish'
'gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-publish'
'gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-hotfix-start'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-branch' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-branch'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-delete' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-delete'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-finish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-finish'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-publish' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-publish'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-start' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-start'
'gitflow/hooks/pre-flow-release-track' -> '/usr/local/share/doc/gitflow/hooks/pre-flow-release-track'
(ivanekashking@fedora tmp) $
```

Рис. 0.4: Установка git-flow

-После этого нам нужно установить gh в Fedora Linux с помощью команды: «sudo dnf install gh»(рис. [-@fig:003])

```
(ivanekashking@fedora tmp)$ sudo dnf install gh
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 1:07:11 назад, Чт 21 апр 2022 09:34:08.
Зависимости разрешены.

===== Архитектура Версия Репозиторий Размер
Установка:
gh x86_64 2.7.0-1.fc35 updates 6.8 M
Результат транзакции
Установка 1 Пакет
Объем загрузки: 6.8 M
Объем изменений: 32 M
Продолжить? [d/n]: d
Загрузка пакетов:
gh-2.7.0-1.fc35.x86_64.rpm 4.7 MB/s | 6.8 MB 00:01
-----
Общий размер 3.1 MB/s | 6.8 MB 00:02
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка :
Установка : gh-2.7.0-1.fc35.x86_64 1/1
Запуск скрипта: gh-2.7.0-1.fc35.x86_64 1/1
Проверка : gh-2.7.0-1.fc35.x86_64 1/1
Установлен:
gh-2.7.0-1.fc35.x86_64
Выполнено!
(ivanekashking@fedora tmp)$
```

Рис. 0.5: Установка gh

-Далее по лабораторной работе мы устанавливали базовые настройки git с помощью программ: (рис. [-@fig:004]) -1. «git config –global user.name “Name Surname”» -2. «git config –global user.email “work@mail”» -Эти две команды выше задают имя и email владельца репозитория. -Настроим utf-8 в выводе сообщений git с помощью:

(рис. [-@fig:004]) -1. «git config –global core.quotepath false» -Настроим верификацию и подписание коммитов git. Зададим имя начальной ветки master: (рис. [-@fig:004]) -1. «git config –global init.defaultBranch master» -Настраиваем параметры autocrlf и safecrlf: (рис. [-@fig:004]) -1. «git config –global core.autocrlf input» -2. «git config –global core.safecrlf warn»

```
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global user.name "iekashkin777"
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global user.email "kachckin.vanyayandex.ru"
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global core.quotepath false
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global init.defaultBranch master
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global core.autocrlf input
[ivanekashkin@fedora tmp]$ git config --global core.safecrlf warn
[ivanekashkin@fedora tmp]$
```

Рис. 0.6: Установка базовых настроек git

-От этих действий мы перешли к созданию ключа ssh. По алгоритму rsa с ключём размером 4096 бит, а после по алгоритму ed25519, пишем комнды: (рис. [-@fig:005.1])(рис. [-@fig:005.2]) -1. «ssh-keygen -t rsa -b 4096» -2. «ssh-keygen -t ed25519»

```
[ivanekashkin@fedora tmp]$ ssh-keygen -t rsa -b 4096
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ivanekashkin/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/ivanekashkin/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ivanekashkin/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/ivanekashkin/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:24Rg8YfVTNt5FoGUQa/wvi4X7ac34dfL0Wxoc6J8qR4 ivanekashkin@iekashkin
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]---+
|      . o=Xoo  |
|      o o+.*   |
|      o + . .o  |
|      . . = .o  |
|      S +o . o |
|      =. ....o |
|      . ooE.+++ |
|      . o.o0++ |
|      +o.** =. |
+---[SHA256]-----+
[ivanekashkin@fedora tmp]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ivanekashkin/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
```

Рис. 0.7: Создание ключа ssh

```

[ivanekashkin@fedora tmp]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ivanekashkin/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ivanekashkin/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/ivanekashkin/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:brBZWZ/NX6YvcW6zRa1xYg3I9TRiRD3tlZou8aCQxJE ivanekashkin@iekashkin
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      ..o  o=o.o.+|
|      E   ..o.o.+|
|      . . . o +.+|
|      o o + * oo|
|      . S . B * B|
|      * . . +.Xo|
|      o o . o+o|
|      .   .o+|
|      ++|
+-----[SHA256]-----+

```

Рис. 0.8: Создание ключа ssh

-После создаем ключ gpg: (рис. [-@fig:006]) -1. «gpg –full-generate-key»

```

[ivanekashkin@fedora tmp]$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.3.2; Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

gpg: создан каталог '/home/ivanekashkin/.gnupg'
gpg: создан щит с ключами '/home/ivanekashkin/.gnupg/pubring.kbx'
Выберите тип ключа:
  (1) RSA and RSA
  (2) DSA and Elgamal
  (3) DSA (sign only)
  (4) RSA (sign only)
  (9) ECC (sign and encrypt) *default*
 (10) ECC (только для подписи)
 (14) Existing key from card
Ваш выбор? 1
длина ключей RSA может быть от 1024 до 4096.
Какой размер ключа Вам необходим? (3072) 4096
Запрошенный размер ключа - 4096 бит
Выберите срок действия ключа.
  0 = не ограничен
  <n> = срок действия ключа - n дней
  <n>w = срок действия ключа - n недель
  <n>m = срок действия ключа - n месяцев
  <n>y = срок действия ключа - n лет
Срок действия ключа? (0) 0
Срок действия ключа не ограничен
Все верно? (y/N) y

GnuPG должен составить идентификатор пользователя для идентификации ключа.

Ваше полное имя: Ivan
Имя не должно быть короче 5 символов
Ваше полное имя: Ivan Kashkin
Адрес электронной почты: kaschckin.vanya@yandex.ru
Примечание:
Вы выбрали следующий идентификатор пользователя:
  "Ivan Kashkin <kaschckin.vanya@yandex.ru>"

Сменить (N)Имя, (C)Примечание, (E)Адрес; (O)Принять/(Q)Выход? 

```

Рис. 0.9: Создание ключа gpg

-Добавим этот ключ в GitHub (рис. [-@fig:007.1])(рис. [-@fig:007.2])(рис. [-@fig:007.3])(рис. [-@fig:007.4]) ( | xclip -sel clip – Эта часть команды у меня не работала и я писал свой «Отпечаток\_ключа»)

```

[ivanekashkin@fedora tmp]$ gpg --list-secret-keys --keyid-format long
gpg: проверка таблицы доверия
gpg: marginals needed: 3 completes needed: 1 trust model: pgp
gpg: глубина: 0 достоверных: 1 подписанных: 0 доверие: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f, 1u
/home/ivanekashkin/.gnupg/pubring.kbx
-----
sec   rsa4096/DF8CA12E5F73745F 2022-04-21 [SC]
      CE8802B7B05A8948F2B1FB46DF8CA12E5F73745F
uid   [ абсолютно ] Ivan Kashkin <kaschckin.vanya@yandex.ru>
ssb   rsa4096/F7C22B1D88BA3EF8 2022-04-21 [E]

[ivanekashkin@fedora tmp]$ gpg --armor 

```

Рис. 0.10: Вывод ключа gpg

```
[ivanekashkin@fedora tmp]$ gpg --armor --export DF8CA12E5F73745F
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

I
mQINBGJhDIcBEACVYiCuwcaQzum4aehM99YtDcH9nqhKILAZTOHQTYbeiFlBj9I
YCoWcPu/99B0U1GE91Wpl+h16HzN+6e3MH/+M9UDKxji47QCLklygr6bTulqHFeC
CDwmDXyMItl7It4Z6JzMTV51mDkyYj1kCKG/KBgXxb8EX5yKk6cgUwLMY84dX+Ms
nNmpamcyHtgA844VG/Da9xeUmB6MyepTm8XgZT0ke+YnBjVfsyIbmZj03NagNd5
9ZLxVYPdwFt9jMGWQ5oyAH3+4G97mnsJvpA/M4nacDw/WryLXsW1F2KPtRy/UoU5
S530njGYGc4nzEs7E4iJlCgJo4gyl3ZQ3u348bX2TbPbrRRZR10YZhQ52CoZIfZ1
```

Рис. 0.11: Вывод целого ключа gpg

```
tChJdmFuIEthc2hraW4gPGthc2NoY2tpbi52YW55YUB5YW5kZXgucnU+iQJSBBMB
CAA8FiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8FAMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZJZcVCKpjTefLbjgswV6
Q4sG2HQ1pE33WzoA2AeYwZ3gygrJg2EQnfDqkj7/gw6CF1oUL3wTrmqmKffFjeoq
4LS7G+S+rg0dcBuR+RoCwJU1hDoQYI4pE02rKdsBSXnHkG1P5MuWFSvffKvX1E60
eWxHO3C9PRIwJ5qmKUWouQINBGJhDIcBEAC8/8LecxSlVmlfmQowbFwcYpQVwM8y
8nwsBfrEY83/ZYfELbljCs1PC7NRT8lmFdsiDY6lDuUioXT8iRl1mqhNUBna/z7Z
ApM4KDQWCw/0k7WoaYkQ172WQnNp+XCrGSU1i5IBY2xkpGZBbBH3Q0STLCuD54y3
0BSUcvo4tEUbCA19ihBxTHmQ6NzC6rvYignRTAESeaBUV5sklAX3++vZNxKkstxz
fLe46nxiJkGaxp2IsQU6J3jD80lgqctZCnw1k3zkjCciF6mbhREsy6kPWJBAXHg
lTdu0x1N000X4Uclt48Vs76y9Frk709qx5QPhnUa5pKPU51fyG7BH4E207mZngw8
V7I115hZiUcyU0A0o90k3aew0lyCeCro2aa1Q32rLh+kgerQDVHZMntc/nP3WS3Z
QebR5nuD29D7+80qqMESEtQivPww3Kpl9bDlIkmb0ZJ6+j9U0GhybiWoTzaDTSF
KXUR3+juJwP9dY4rr4RVvP4bhHMomWa5kWCXBPK/EGNv99hW729nbj0kqbZIWLEZ
i92zvc/128hhk+ljmY6eWavBRyFJjWcTwmhJfmmMdzV5YtNAQDyAbY2YuZ8Qkjxo
NLZOinYMJC2dK5lWylr4K+YR0fFXIdtbHYE7AwBV/OvuglXCr47iWgZHTU9yAGt
SekMchPYbrJ2EQARAQABiQI2BBgBCAAgFiEEzogCt7BaiUjysftG34yhLl9zdF8F
AMJhDIcCGwMFCwkIBwIDIGIBBNUK
CQgLAGQWAGMBAh4HAheAAoJEN+MoS5fc3RfEskQAIRGkxbCFdq060InBs6N8KG1
zYDo4w+bs8phaFMV2Sjsu7P01Rg9h3KkXfwiB5zRQjc9YttsnmRRE351KxT/Hk2
ZCBsB6wflmXpobAFgpXvekB353CKr5/1oHtPsnthYnRtFY5FSvd8a/vWe5QrTE
ttcMe0yFiTfAZaxZLmpU9iwwT6EKxzZbUyYiG5XM/5903k4BkiHVF2WD459FC
Mef4JrJb2FSxzII1dJn2cbXNGjPuL/EK6c6uv9Yl95CtThxzmV89gVLQ3I+dEqz9
k29Kygy9b9FZfy5HXYLRdEaJDUPtH4X0f0Gc8oMuD3WTJlc9BMo99dQyb7fM049q
eLtwPangMChmqTfclU8+K+QX/qWD9fk2MYFHgmihWc/YTOuWZRxRgtw35q/HOvd
+yvYP+2BievuICQIAXpYRla8b/6CX/VdRgLXJFFlRoKUzs7LTPlo/rhliXh8N49P
G8J0EgHgTUviVW84viIQK5PagsBahfIFqYl02NSgVskoZ
```

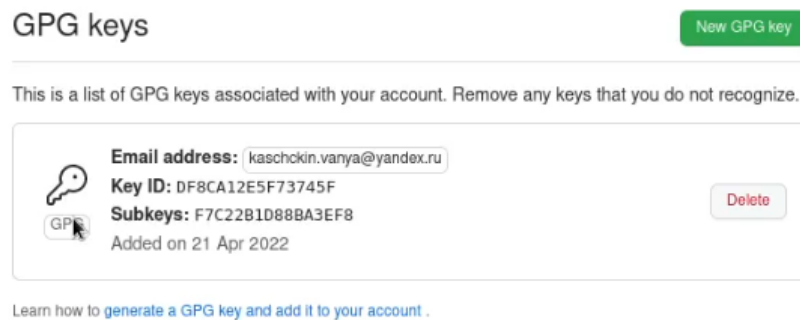


Рис. 0.13: Добавление ключа gpg на GitHub

-Далее идет настройка настройка автоматических подписей коммитов git. Мы используем введенный email, укажем Git применять его при подписи коммитов: (рис. [-@fig:008]) -2. «git config –global user.signingkey «Отпечаток\_ключа»» -3. «git config –global commit.gpgsign true» -4. «git config –global gpg.program \$(which gpg2)»

```
[ivaneekashkin@fedora tmp]$ git config --global user.signingkey DF8CA12E5F73745F
[ivaneekashkin@fedora tmp]$ git config --global user.gpgsign true
[ivaneekashkin@fedora tmp]$ git config --global gpg.program $(which gpg2)
[ivaneekashkin@fedora tmp]$
```

Рис. 0.14: Настройка автоматических подписей коммитов

-Настройка gh и авторизация с помощью консоли (рис. [-@fig:009.1])(рис. [-@fig:009.2])

```
[ivaneekashkin@fedora tmp]$ gh auth login
? What account do you want to log into? GitHub.com
? What is your preferred protocol for Git operations? HTTPS
? Authenticate Git with your GitHub credentials? Yes
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser

First copy your one-time code: C65A-8E8E
Press Enter to open github.com in your browser...
█
```

Рис. 0.15: Авторизация через консоль

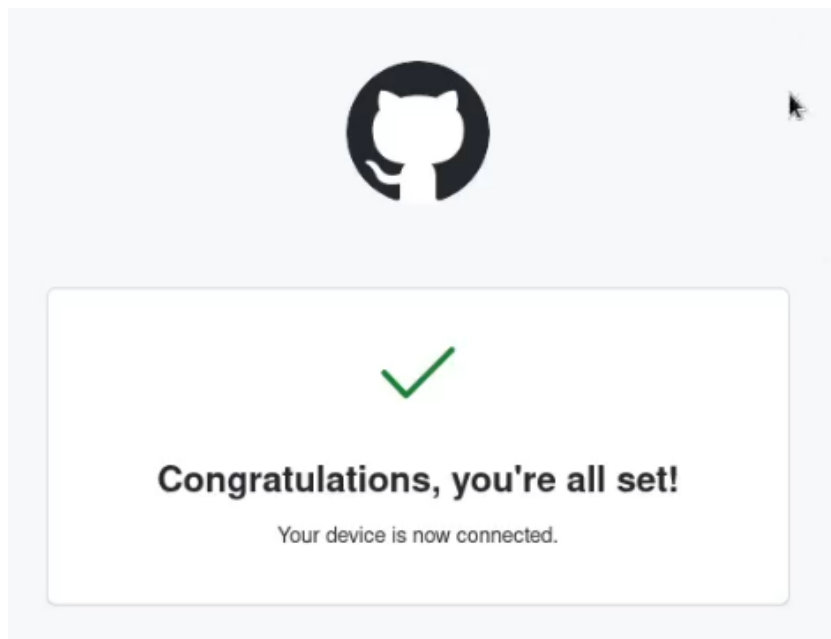


Рис. 0.16: Авторизация

-Мы создаем репозиторий курса на основе шаблона (рис. [-@fig:0010.1])(рис. [-@fig:0010.2]) -1. `mkdir -p ~/work/study/2021-2022/“Операционные системы”` -2. `cd ~/work/study/2021-2022/“Операционные системы”` -3. `gh repo create study_2021-2022_os-intro --template=yamadharma/course-directory-student-template --public` -4. `git clone --recursive git@github.com:/study_2021-2022_os-intro.git os-intro`

```
[ivaneakashkin@fedora tmp]$ mkdir -p ~/work/study/2021-2022/“Операционные системы”
[ivaneakashkin@fedora Операционные системы]$ gh repo create study_2021-2022_os-intro --template=yamadharma/course-directory-student-template --
[ivaneakashkin@fedora Операционные системы]$ gh repo create study_2021-2022_os-intro --template=yamadharma/course-directory-student-template --
public
unknown flag: --public

Usage: gh repo create [<name>] [flags]

Flags:
  -c, --clone                Clone the new repository to the current directory
  -d, --description string    Description of the repository
      --disable-issues        Disable issues in the new repository
      --disable-wiki          Disable wiki in the new repository
  -g, --gitignore string      Specify a gitignore template for the repository
  -h, --homepage URL         Repository home page URL
      --internal              Make the new repository internal
  -l, --license string        Specify an Open Source License for the repository
      --private               Make the new repository private
      --public                Make the new repository public
      --push                  Push local commits to the new repository
  -r, --remote string         Specify remote name for the new repository
  -s, --source string         Specify path to local repository to use as source
  -t, --team name             The name of the organization team to be granted access
  -p, --template repository   Make the new repository based on a template repository
```

Рис. 0.17: Создание репозитория на основе шаблона



```
[ivaneekashkin@fedora Операционные системы]$ git clone https://github.com/iekashkin777/study_2021-2022_os-intro.git os-intro
Клонирование в «os-intro»...
remote: Enumerating objects: 20, done.
remote: Counting objects: 100% (20/20), done.
remote: Compressing objects: 100% (18/18), done.
remote: Total 20 (delta 2), reused 15 (delta 2), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (20/20), 12.49 Киб | 3.12 Миб/с, готово.
Определение изменений: 100% (2/2), готово.
[ivaneekashkin@fedora Операционные системы]$
```

Рис. 0.18: Копирование репозитория с шаблона

-И в конце идет настройка каталога курса (рис. [-@fig:0011.1])(рис. [-@fig:0011.2])(рис. [-@fig:0011.3])(рис. [-@fig:0011.4]) -1. `cd ~/work/study/2021-2022/“Операционные системы”/os-intro` -2. `rm package.json` -3. `make COURSE=os-intro` -Пояснение для этих команд: первая, мы заходим в каталог курса, вторая, удаляем не нужные файлы, третья, создаем необходимые каталоги

```
[ivaneekashkin@fedora os-intro]$ rm package.json
```

Рис. 0.19: Удаление не нужного файла

```
[ivaneekashkin@fedora os-intro]$ cd template
[ivaneekashkin@fedora template]$ cd presentation
[ivaneekashkin@fedora presentation]$ mkdir presentation
[ivaneekashkin@fedora presentation]$ ls
presentation
[ivaneekashkin@fedora presentation]$ cd
[ivaneekashkin@fedora ~]$ cd ~/work/study/2021-2022/“Операционные системы”/os-intro
[ivaneekashkin@fedora os-intro]$ make COURSE=os-intro
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
ср: не удалось выполнить stat для 'template/report/report': Нет такого файла или каталога
[ivaneekashkin@fedora os-intro]$ git
```

Рис. 0.20: Создание нужных папок



```

[ivanekashkin@fedora os-intro]$ cd
[ivanekashkin@fedora ~]$ cd report
bash: cd: report: Нет такого файла или каталога
[ivanekashkin@fedora ~]$ cd ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"/os-intro
[ivanekashkin@fedora os-intro]$ cd report
bash: cd: report: Нет такого файла или каталога
[ivanekashkin@fedora os-intro]$ mkdir report
[ivanekashkin@fedora os-intro]$ cd report
[ivanekashkin@fedora report]$ mkdir report
[ivanekashkin@fedora report]$ ls
report
[ivanekashkin@fedora report]$ cd
[ivanekashkin@fedora ~]$ cd ~/work/study/2021-2022/"Операционные системы"/os-intro
[ivanekashkin@fedora os-intro]$ make COURSE=os-intro
make: Цель «all» не требует выполнения команд.
[ivanekashkin@fedora os-intro]$

```

Рис. 0.21: Создание нужных папок

```

[ivanekashkin@fedora os-intro]$ ls
config labs LICENSE Makefile os-intro project-personal README.en.md README.git-flow.md README.md report structure template
[ivanekashkin@fedora os-intro]$ ls
config labs LICENSE Makefile os-intro project-personal README.en.md README.git-flow.md README.md report structure template
[ivanekashkin@fedora os-intro]$

```

# Выводы

Я изучил изучить идеологию и применение средств контроля версий. Освоил умения по работе с git.