Другие языки:
English • русский

iRidium Server для Raspberry Pi

Установка и настройка сервера в проекте i3 lite

iRidium Sever для Raspberry Pi - это программная реализация iRidium Server, которая запускается как демон или консольное приложение на контроллере Raspberry Pi 3

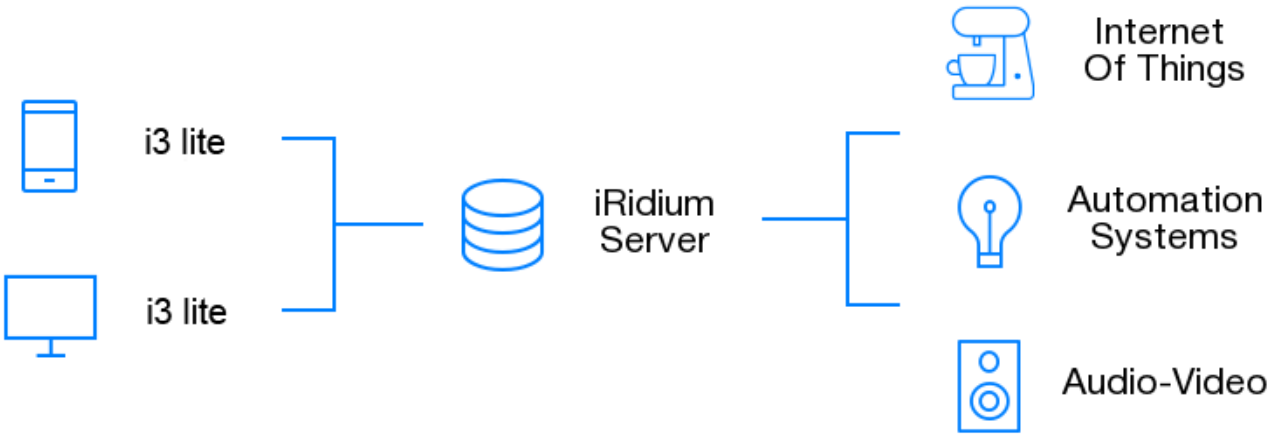
Скачать iRidium Server lite для Raspberry Pi3



Технические характеристики:

- raspberrypi.org

iRidium Server подключается к оборудованию и передает ему команды от панелей управления. Панели управления подключаются к серверу для управления через него оборудованием, получения обратной связи, загрузки логов и базы данных.



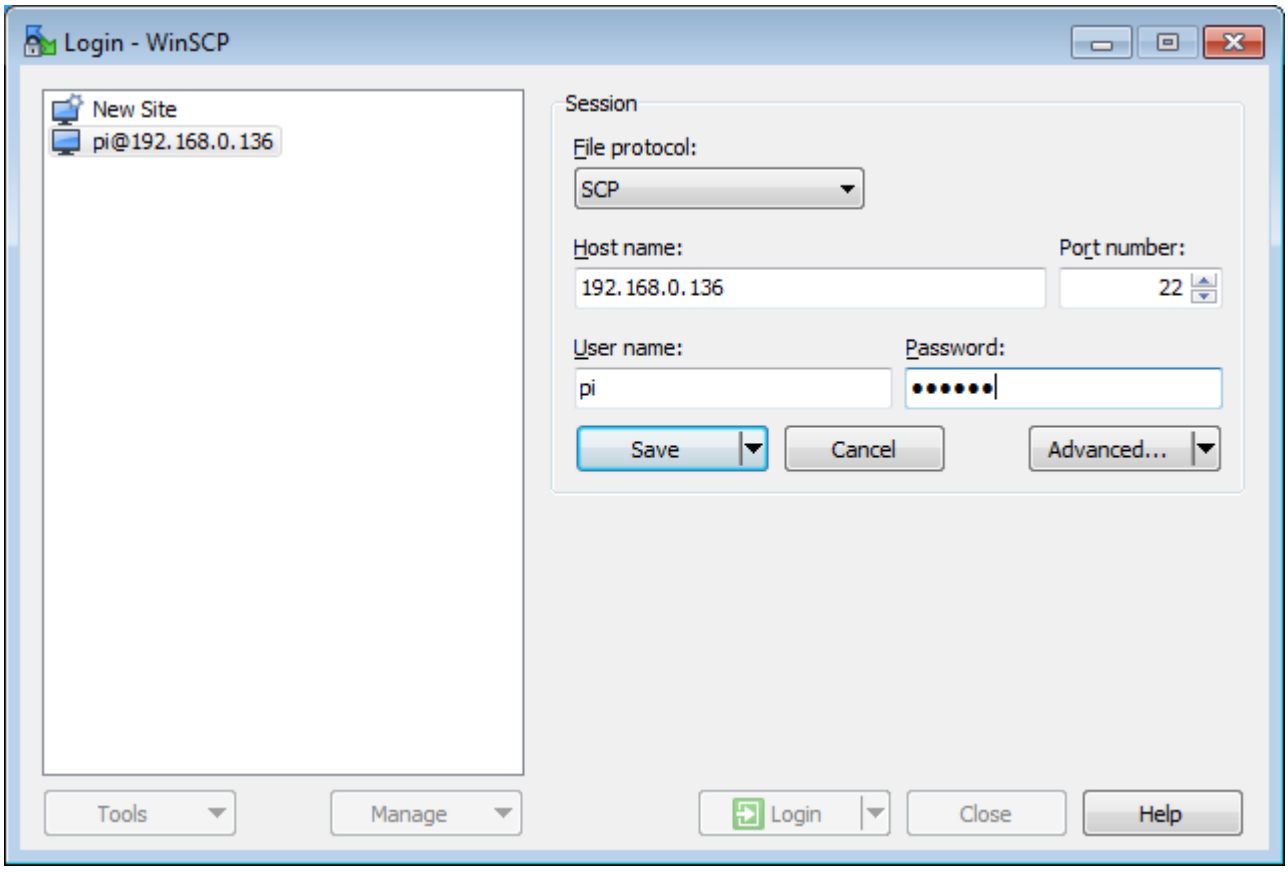
Установка и настройка

Чтобы установить iRidium Server на Raspberry Pi, скачайте и установите необходимое ПО:

1. Скачайте файл (*.deb) сервера для Raspberry Pi
2. Скачайте и установите программу WinSCP
3. Скачайте и установите программу PuTTY

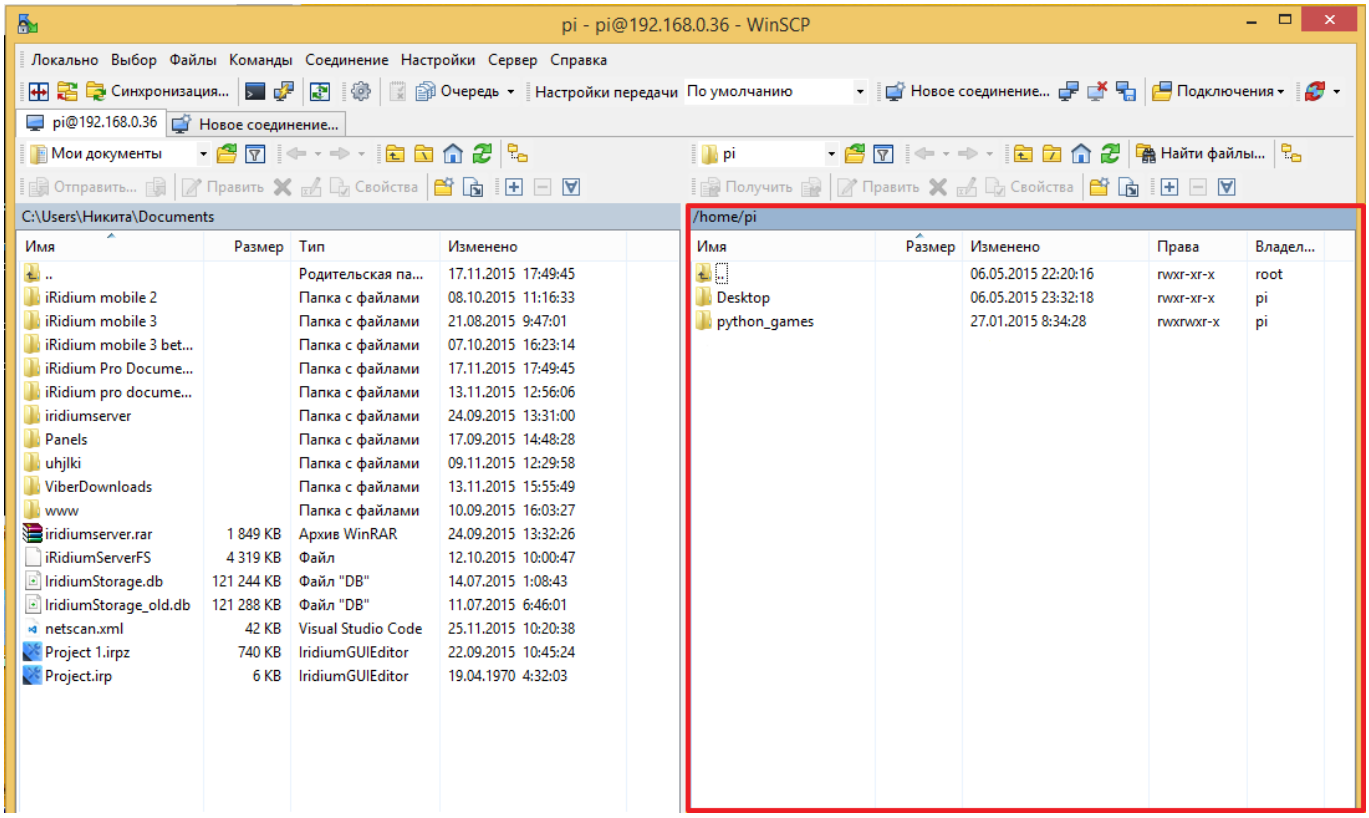
Подключите и настройте Raspberry Pi по инструкции с сайта raspberrypi.org.
На устройство должна быть установлена операционная система Raspbian (официально поддерживаемая операционная система Raspberry Pi на базе Debian).

1 Запустите **WinSCP**. В интерфейсе программы настройте:

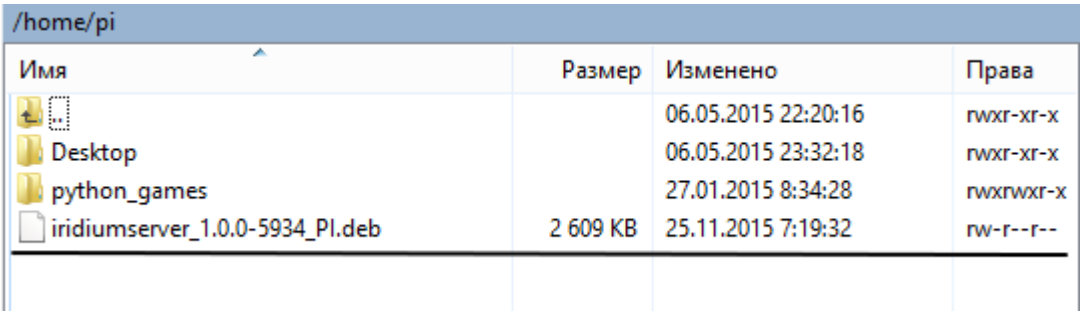


- File Protocol: SCP
- Host name: IP адрес Raspberry Pi (чтобы узнать адрес, введите `ifconfig` в консоли pi)
- Port number: 22
- User name: ваш логин (по умолчанию pi)
- Password: ваш пароль (по умолчанию raspberry)

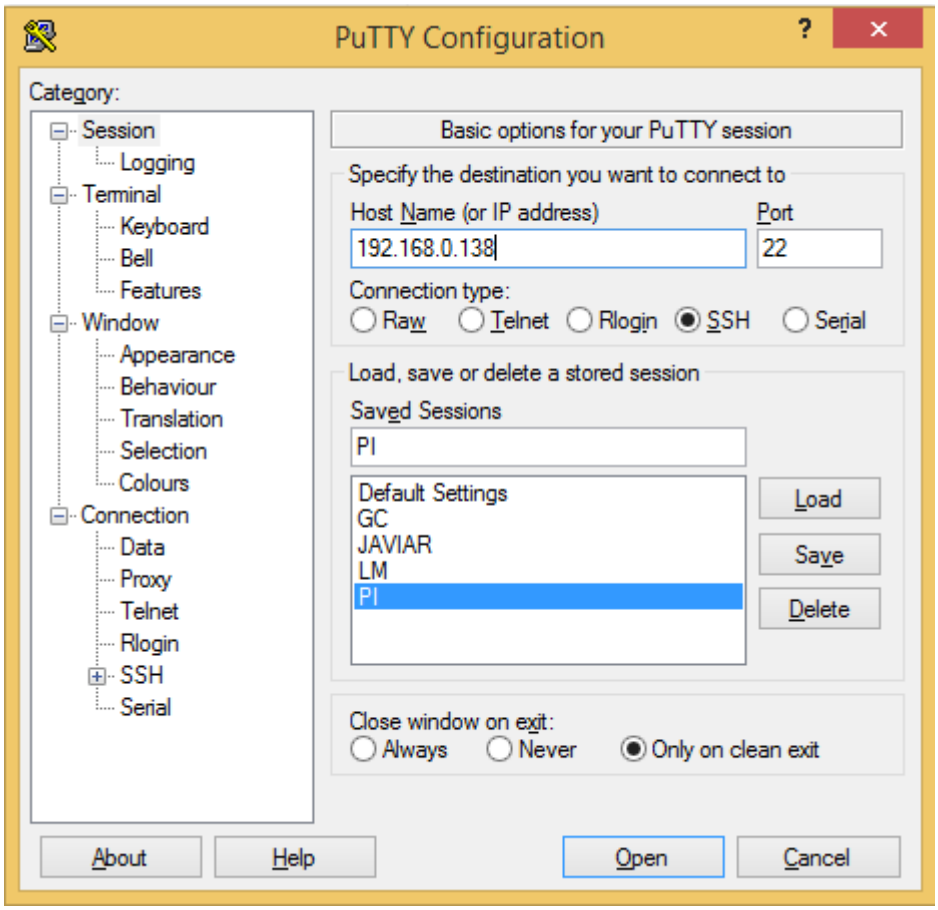
2 Сохраните настройки клавишей `Save`. Подключитесь к Raspberry нажав кнопку `Login`. Если параметры подключения были указаны верно, вы увидите окно, в правой части которого находится меню работы с файлами вашего Raspberry:



3 Скопируйте файл(*.deb), который скачали по ссылке #1, в папку `/home/pi`

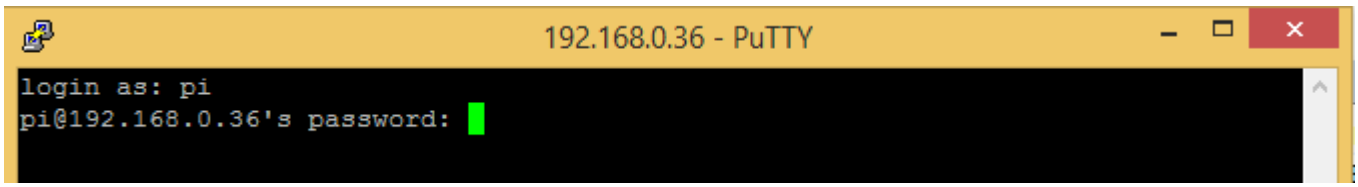


4 Запустите **PuTTY**. В интерфейсе программы настройте:



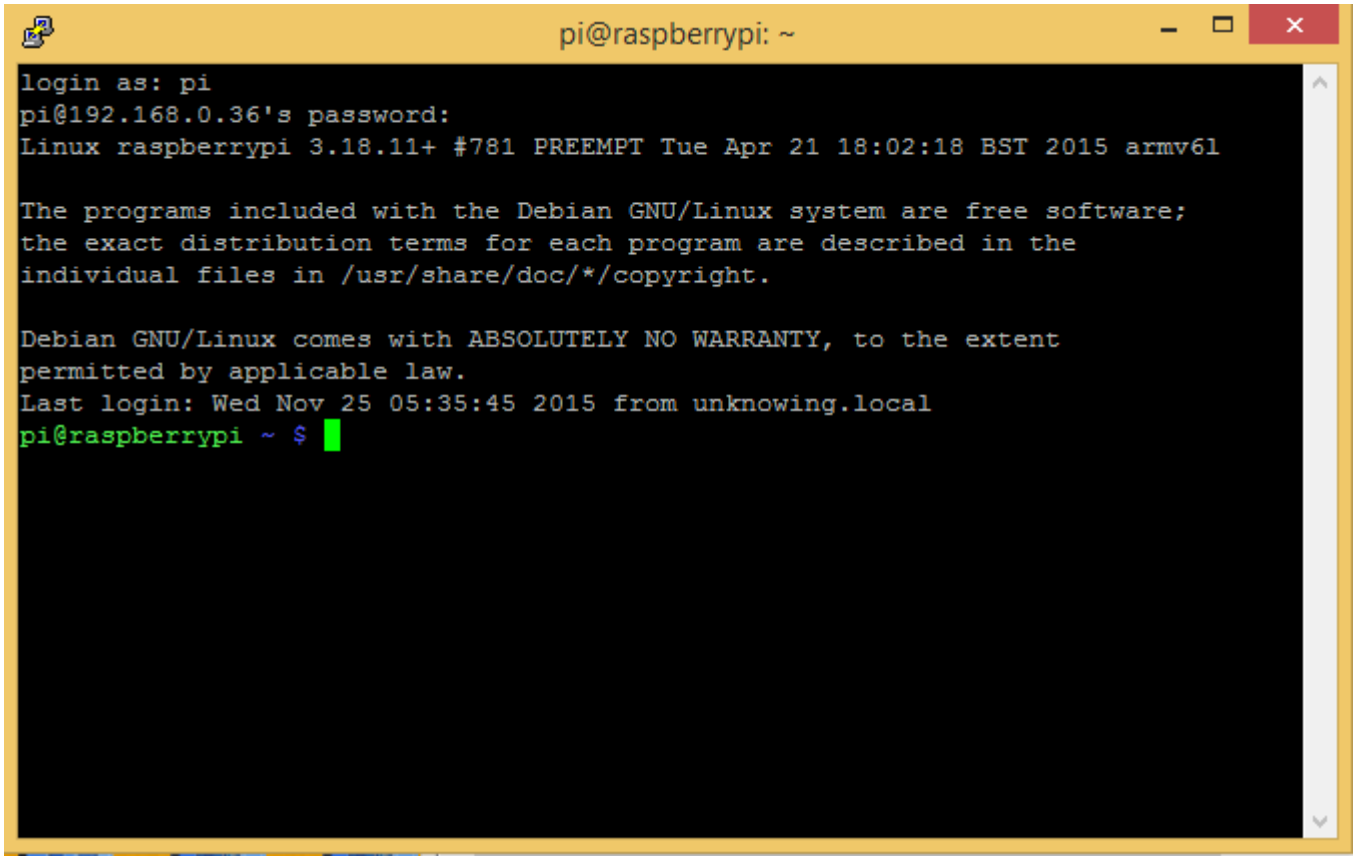
- Host Name (or IP address): IP адрес вашего Raspberry
- Port: 22 (по умолчанию)
- Connection Type: SSH
- Saved Session: вводим имя текущей настройки и нажимаем Save
- Close window on exit: Only on clean exit

5 В настроенном PuTTY нажмите Open - откроется консоль. Введите логин и пароль подключения к серверу.



вводимый пароль не отображается в консоли - это нормально. Нажмите Enter, когда закончите ввод

6 Если логин и пароль введены верно, вы увидите сообщение об успешном подключении к Raspberry



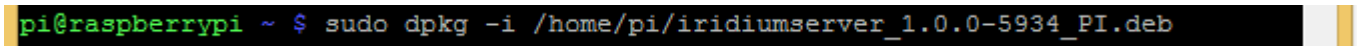
Настроить статический IP адрес для Raspberry вы можете через Putty, по инструкции

7 Установите загруженный в память Raspberry пакет с помощью команды:

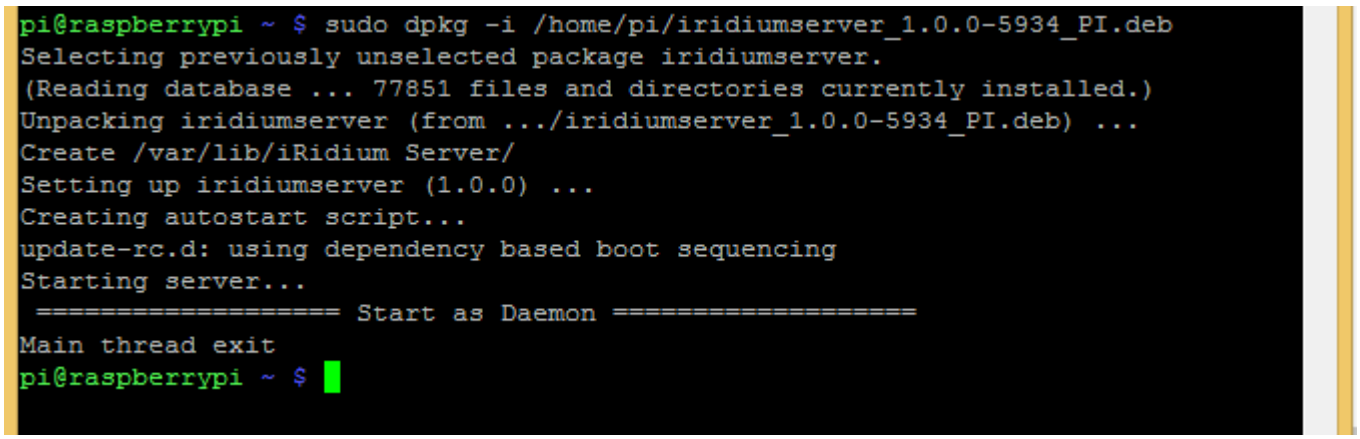
```
sudo dpkg -i /<путь_к_пакету>/<имя_пакета>.deb
```

например:

```
sudo dpkg -i /home/pi/iridiumserver_1.0.0-5934_PI.deb
```



Дождитесь завершения установки. Не выключайте питание устройства. В результате вы увидите:



После установки сервер запускается как демон - в лог PuTTY не будет выводиться информация

о его работе, при перезагрузке Raspberry сервер запустится автоматически.

8 Запустите Сервер, находясь в каталоге iridiumserver. Для этого есть команды:

- `sudo ./iridium` - запустить сервер. При закрытии консоли сервер закроется
- `sudo ./iridium --hidden` - запустить сервер в фоновом режиме (как демон). При закрытии консоли сервер не закроется

Успешный запуск сервера:

```
pi@raspberrypi /iridiumserver $ sudo ./iridium

  #     ######      #           #     #
        #     #                 #
###     #     #   ###      ######   ###     #     #  ### ##
  #     ######      #     #     #     #     #     #  #  #  #
  #     #   #       #     #     #     #     #     #  #  #  #
  #     #    #      #     #     #     #     #    ##  #  #  #
#####   #     #   #####    ######   #####    #### #  #     #

Server Version: 1.0.0:5934 (Nov 17 2015, 18:17:26)
Can't create ROOT_DIR /var/lib/iRidium Server/
Get Serial From /proc/cpuinfo 00000000d116d375 size: 16
Name raspberrypi(Server) Os Linux Family armv6l Model Raspberry PI
Doc Dir /var/lib/iRidium Server/Documents/
Cache Dir /var/lib/iRidium Server/Documents/
Log Dir /var/lib/iRidium Server/Logs/
Res Dir /iridiumserver/
DB Dir /var/lib/iRidium Server/DataBase/
[02-12-2015 13:01:45.000]       DEBUG   CORE    Core DoInit
[02-12-2015 13:01:45.000]       DEBUG   CORE    HWID Generation
```

Ошибка: может возникнуть при попытке повторного запуска сервера в фоновом режиме:

```
  #     ######      #           #     #
        #     #                 #
###     #     #   ###      ######   ###     #     #  ### ##
  #     ######      #     #     #     #     #     #  #  #  #
  #     #   #       #     #     #     #     #     #  #  #  #
  #     #    #      #     #     #     #     #    ##  #  #  #
#####   #     #   #####    ######   #####    #### #  #     #

Find file /tmp/irdaemon.pid with pid 2609. iRidium Daemon already running. Delet
e this file and kill process
iRidium NOT Started!
 ================== Exit from iRidium Server ==================
```

В случае такой ошибки введите команду:

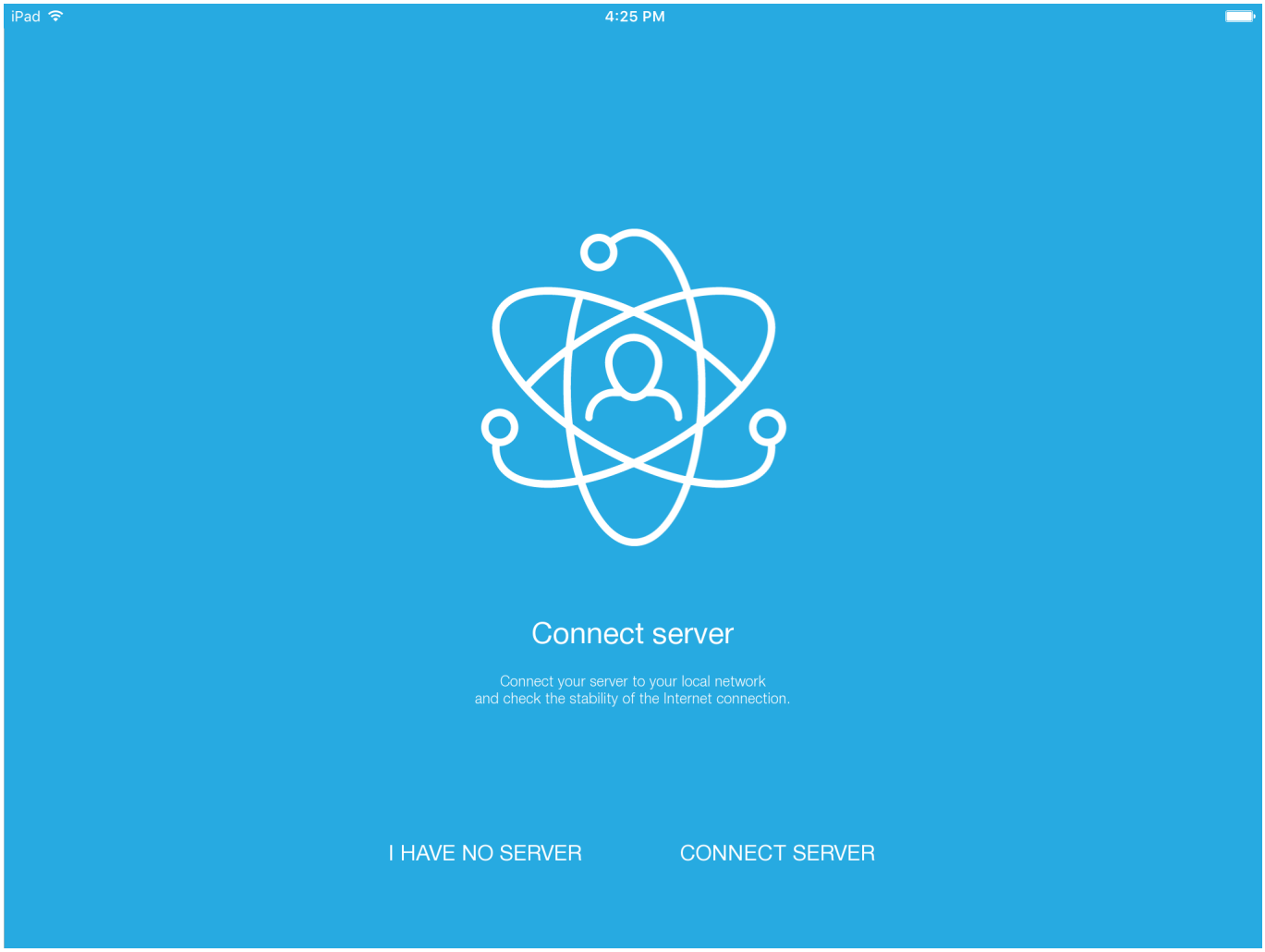
`sudo rm /tmp/irdaemon.pid`

```
pi@raspberrypi /iridiumserver $ sudo rm /tmp/irdaemon.pid
```

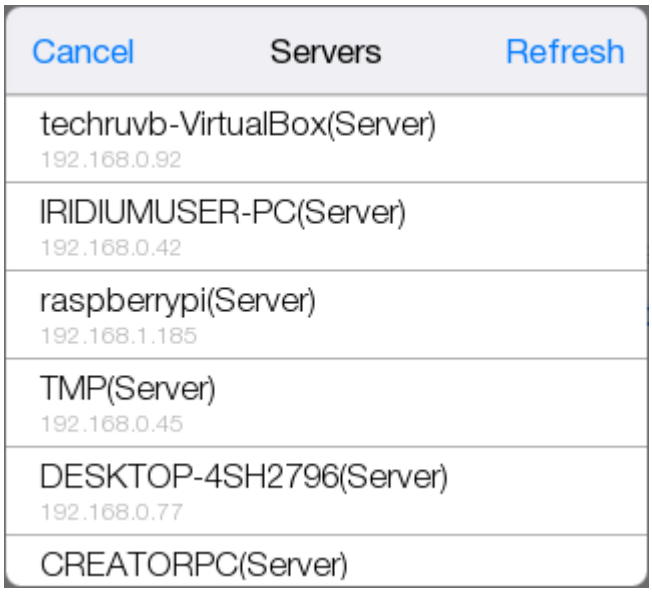
и повторите запуск сервера (пункт 8).
9 Сервер готов к работе с проектом

Добавление сервера в проект i3 lite

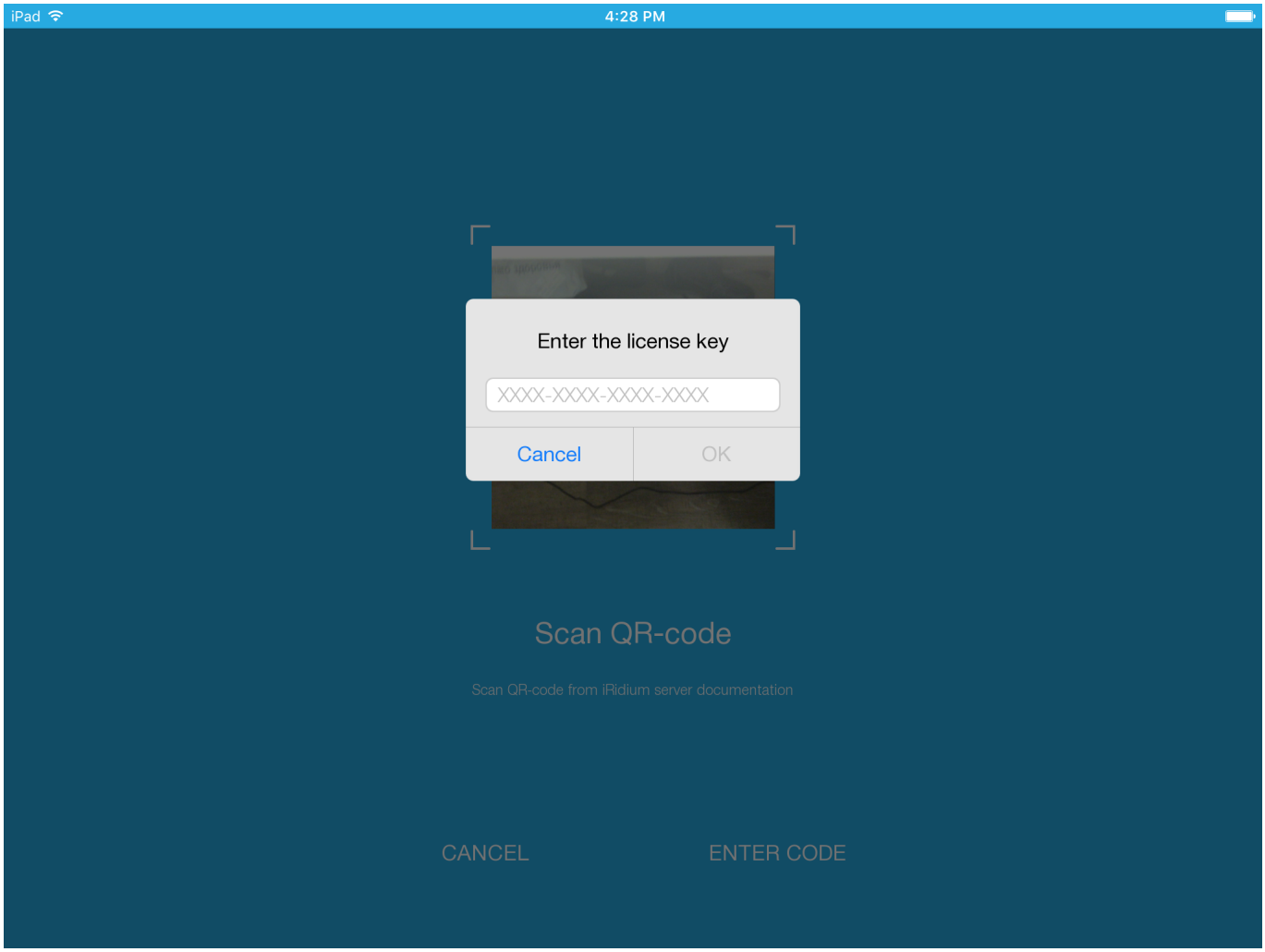
Добавить сервер к проекту можно двумя путями:
1 Добавление сервера при создании проекта
Запустите приложение i3 lite и начните создавать проект. Приложение попросит вас добавить сервер. Надо согласиться.



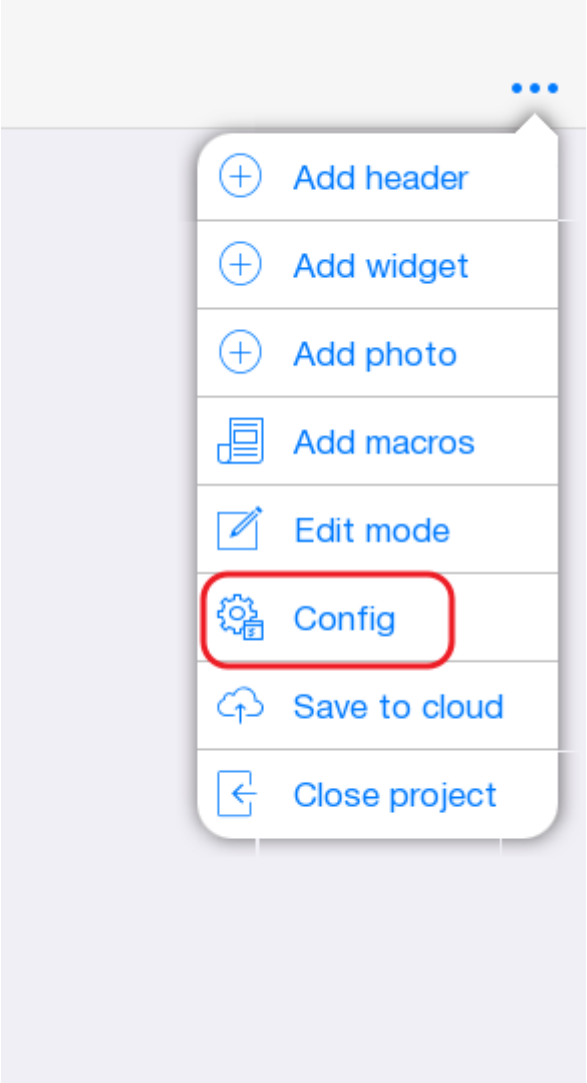
Вы увидите окно с серверами, доступными в локальной сети. Вам нужно выбрать свой сервер



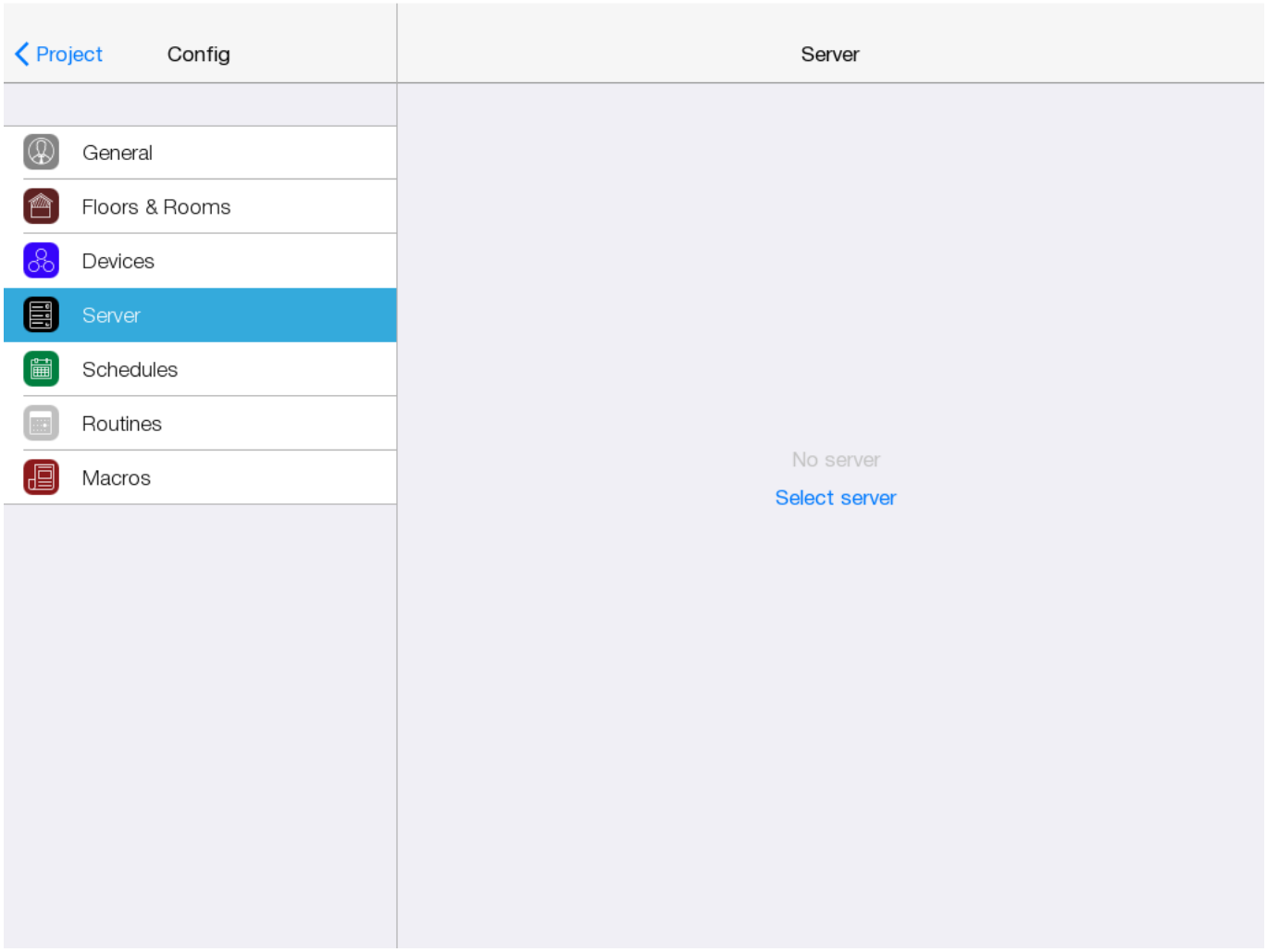
Приложение попросит вас ввести активационный код с помощью QR сканера или вручную.



Теперь сервер добавлен в проект.
2 Добавление сервера в уже созданный проект
Откройте проект и зайдите в конфигуратор.



Перейдите на вкладку Server и нажмите на кнопку "Select Server".



Вы увидите окно с серверами, доступными в локальной сети. Вам нужно выбрать свой сервер. Приложение запросит у вас ввести пин код от сервера (пин код по умолчанию 2007). После ввода пин кода, сервер надо активировать с помощью нажатия на соответствующую кнопку