

# Manual de Usuário

## Controle Multimídia Universal



# Sumário

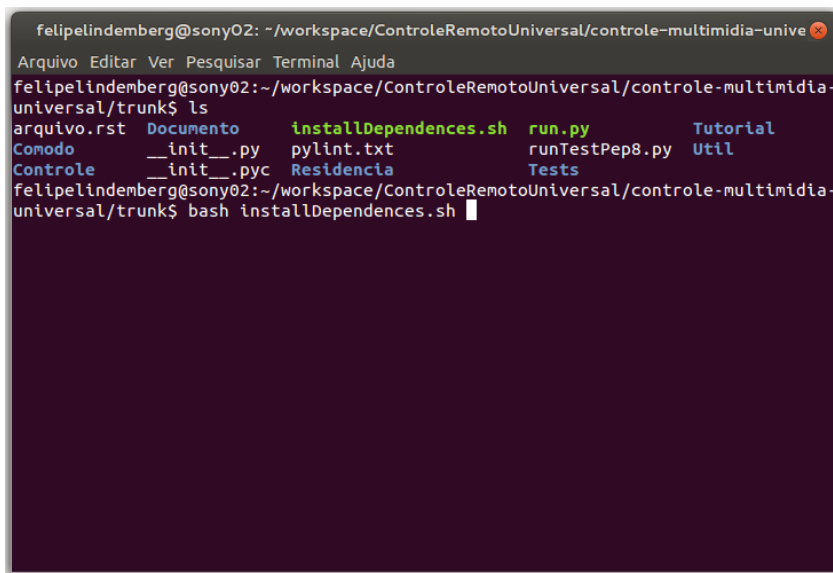
1. Instalação .....	3
2. UI principal .....	4
2.1 Informações básicas .....	4
2.1.1. Tornando o run.py executável.....	5
2.1.2 Executando o run.py .....	6
3. Residência.....	7
3.1 Informações gerais.....	7
3.2 Iniciando uma residência .....	7
3.3 Restrições.....	7
4. Controle.....	9
4.1 Informações básicas .....	9
4.2 Execução .....	9
5. Cômodo.....	12
5.1 Informações básicas .....	12
5.2 Informações gerais.....	12
5.3 Iniciando um cômodo .....	13
5.4 Inserindo/Removendo pessoas do cômodo .....	14
5.5 Enviando o nome do cômodo para o controle .....	15
6. Controlando um aparelho .....	16

# 1. Instalação

A máquina que vai executar o Controle Multimídia Universal necessita de algumas bibliotecas para que possa ser executado.

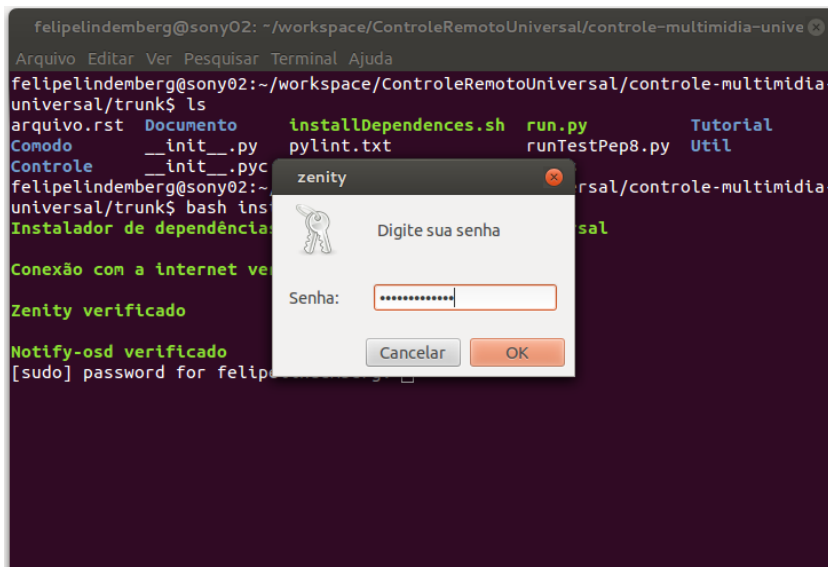
Abra o terminal e navegue até a pasta trunk do projeto e execute o arquivo installDependencies.sh

1. `bash installDependencies.sh`



```
felipelindemberg@sony02: ~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal/trunk$ ls
arquivo.rst Documento installDependencies.sh run.py Tutorial
__init__.py pylint.txt runTestPep8.py Util
Controle __init__.pyc Residencia Tests
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal/trunk$ bash installDependencies.sh
```

2. Digite sua senha de root para prosseguir com a instalação



```
felipelindemberg@sony02: ~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal/trunk$ ls
arquivo.rst Documento installDependencies.sh run.py Tutorial
Comodo __init__.py pylint.txt runTestPep8.py Util
Controle __init__.pyc Residencia Tests
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal/trunk$ bash installDependencies.sh
Instalador de dependências...
Conexão com a internet verificada
Zenity verificado
Notify-osc verificado
[sudo] password for felipelindemberg:
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimidia-universal/trunk$
```

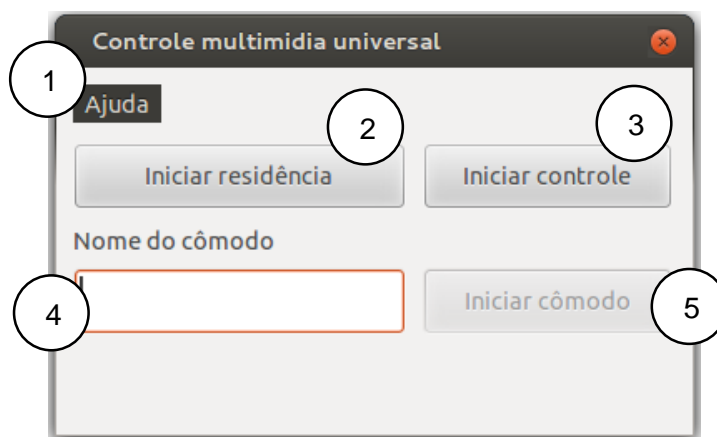
3. Será exibido notificações referentes ao progresso da instalação das dependências

```
felipelindemberg@sony02: ~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimedia-unive
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
python-gtk2 verificado
python-cherrypy3 verificado
timidity verificado
python-pip verificado
Warning: cannot find svn location for distribute==0.6.24dev-r0
pep8 verificado
Warning: cannot find svn location for distribute==0.6.24dev-r0
pylint verificado
python-xlrunner verificado
pulseaudio verificado
evince verificado
Dependências instaladas.
felipelindemberg@sony02:~/workspace/ControleRemotoUniversal/controle-multimedia-
universal/trunk$
```

Dependências instaladas.

## 2. UI principal

### 2.1 Informações básicas



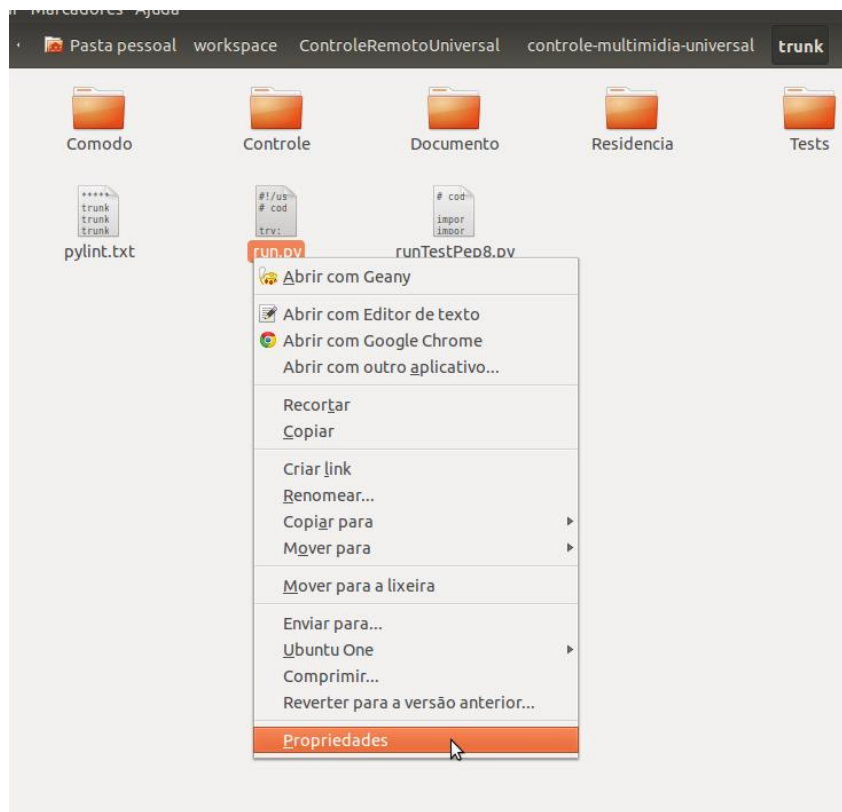
1. Menu Ajuda
2. Botão para iniciar uma residência
3. Botão para iniciar um controle
4. Área para inserção do nome do cômodo
5. Botão para iniciar uma novo cômodo

## 2.1 Execução

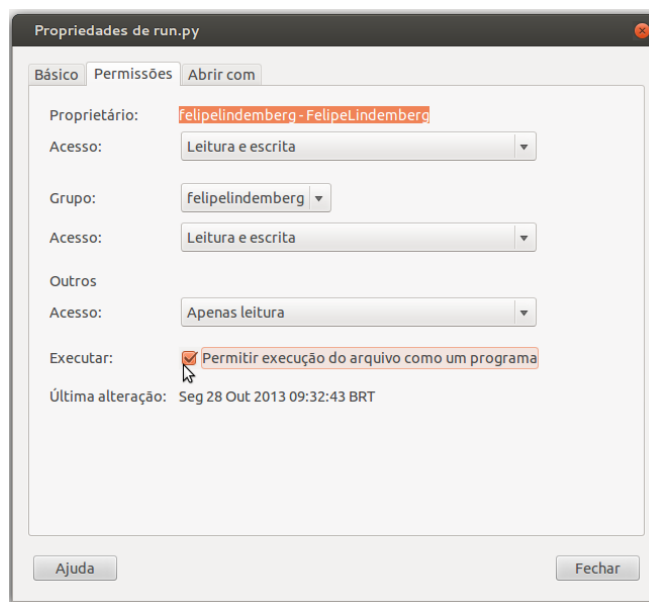
Depois de todas as dependências instaladas, a UI do Controle Multimídia Universal pode ser executado.

### 2.1.1. Tornando o run.py executável

**Passo 1** – Na pasta trunk clique com o botão de contexto do mouse sobre o arquivo run.py.

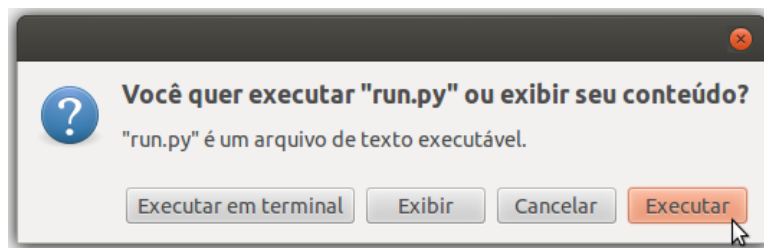


**Passo 2** – Com a janela de propriedades aberta, clique na aba “Permissões” e “Permitir execução do arquivo como um programa” para torná-lo executável.

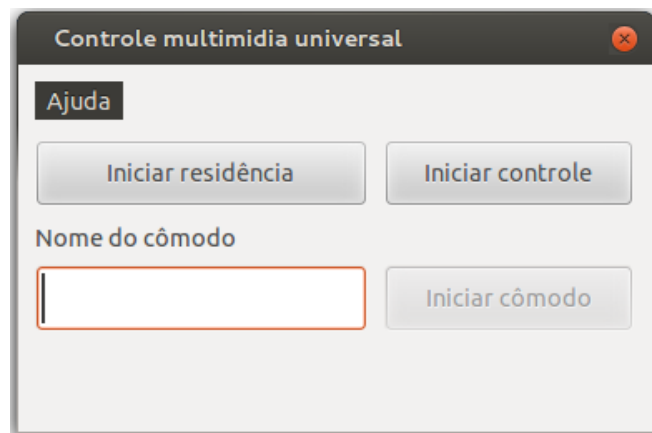


## 2.1.2 Executando o run.py

Vá na pasta trunk do projeto e abra o arquivo **run.py** e clique em **executar**.



E a interface de inicialização do Controle Multimídia Universal será exibida.



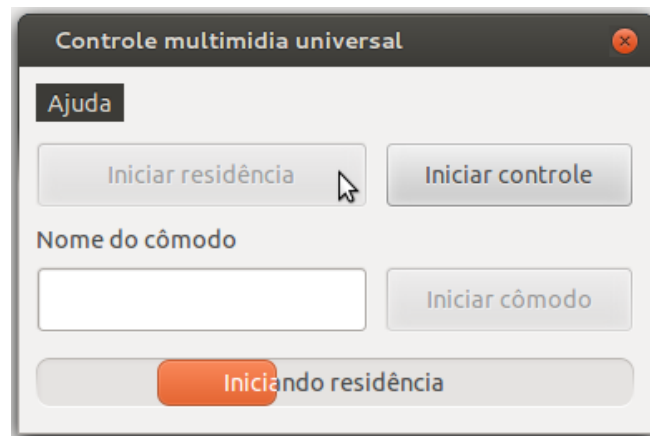
## 3. Residência

### 3.1 Informações gerais

Criar residência é a base para execução do Controle Multimídia Universal. Ao clicar em “Iniciar Residência” o sistema irá criar um servidor que representará a central de uma residência, permitindo assim a adição de cômodos controláveis e a comunicação entre o Controle Multimídia e os equipamentos de um Cômodo.

### 3.2 Iniciando uma residência

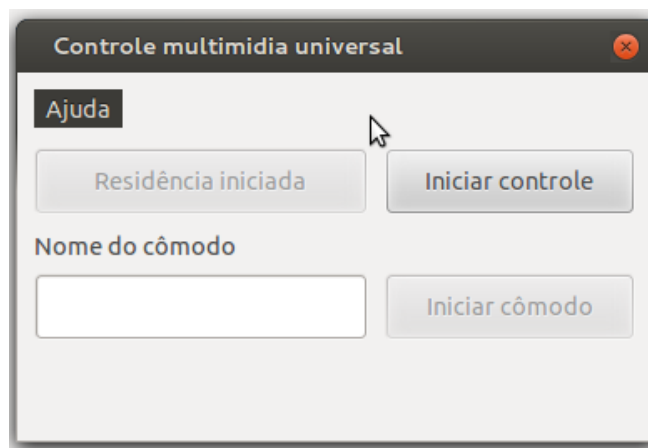
Para criar a Residência basta clicar em “Iniciar Residência”.



### 3.3 Restrições

Foi definido que só pode existir uma Residência por rede, ou seja, numa casa só existe uma rede e para essa rede existe uma central que será responsável pelo controle da casa, não sendo permitido a criação de mais de uma residência na mesma rede.

1. Uma vez clicado em “Iniciar residência” não será possível criar outra na UI.



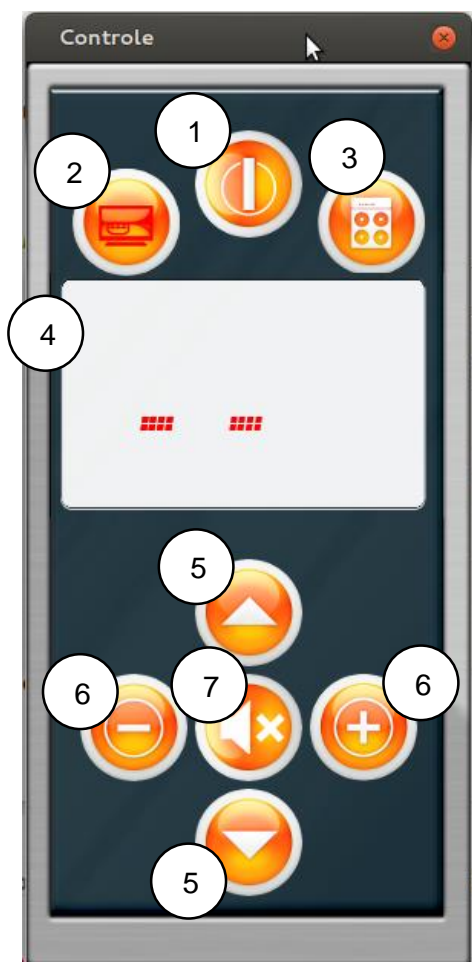
2. Não será permitido executar mais de uma residência na rede.





## 4. Controle

### 4.1 Informações básicas



- 6. Botão Liga/Desliga
- 7. Altera as ações do controle para a TV
- 8. Altera as ações do controle para o SOM
- 9. Display de exibição do cômodo atual

- 10. Botões para aumentar/diminuir o canal
- 11. Botões para aumentar/diminuir o volume
- 12. Botão para colocar em mudo

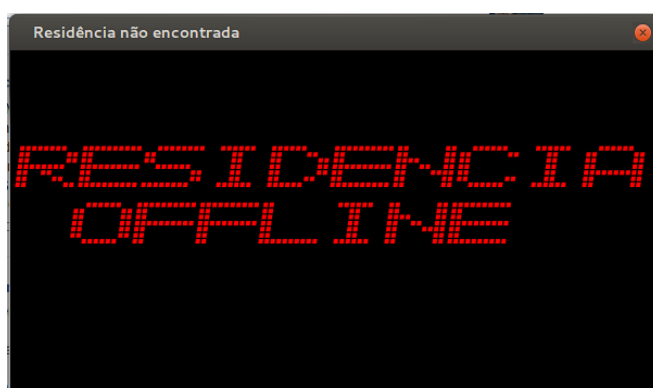
### 4.2 Execução

Com a residência rodando, será possível iniciar o controle. Para isso, basta clicar em “Iniciar controle”.



O controle pesquisará o servidor da residência automaticamente e fica esperando uma conexão Bluetooth para identificar em qual cômodo o controle se encontra.

Se ao iniciar o controle e o mesmo não encontrar a residência, será exibido uma mensagem informando que a residência está offline, e depois de 5 segundos a janela se fechará.



Caso a residência esteja online, o controle será executado normalmente e não será possível criar outro controle na UI.



Será exibido o nome referente ao cômodo, informação esta passada por Bluetooth<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> O processo de envio do nome do cômodo para o controle será feito de forma manual por meio da interface do cômodo, e através desse envio será possível simular a troca de cômodos do controle na residência.

## 5. Cômodo

### 5.1 Informações básicas



1. Nome do cômodo
2. GUI dos aparelhos (TV e SOM)
3. Informação referente aos aparelhos (TV e SOM)
4. Número de pessoas no cômodo
5. Aumenta/Diminui o número de pessoas
6. Exibe se o Bluetooth está conectado, caso estiver se clicado envia o sinal para o controle
7. Exibe se o controle está no cômodo atual


### 5.2 Informações gerais

O cômodo é a parte do sistema que vai permitir visualizar as simulações de funcionamento do controle. Para isso, o cômodo possui uma TV e um SOM fictício com as funcionalidades de mudar canal, mudar volume e ligar/desligar.

Da mesma forma do controle, um cômodo só é iniciado quando existir uma residência rodando. Caso encontre a residência, o cômodo se auto adiciona no sistema e torna-se controlável pelo controle.

## 5.3 Iniciando um cômodo

Antes de iniciar o cômodo é necessário nomeá-lo de forma significativa. Digite o nome do cômodo para que o botão “Iniciar cômodo” seja habilitado para ser pressionado.



The screenshot shows a window titled "Controle multimídia universal". It has a tab labeled "Ajuda". Below the tab, there are two buttons: "Residência iniciada na rede" and "Iniciar controle". Underneath these, the label "Nome do cômodo" is followed by an empty text input field and a disabled button labeled "Iniciar cômodo".



This screenshot shows the same window after the text "Sala" has been entered into the "Nome do cômodo" input field. The "Iniciar cômodo" button is now active and highlighted.

Após nomear o cômodo e iniciar apertando o botão “Iniciar cômodo” aguarde o mesmo se conectar com o servidor de residência.



The screenshot shows the window after the "Iniciar cômodo" button was pressed. The text "Sala" remains in the input field. The button now displays "Iniciando cômodo" in a red, active state. The "Iniciar controle" button remains disabled.

Após a conexão do cômodo com o servidor de residência será exibido o cômodo criado.



## 5.4 Inserindo/Removendo pessoas do cômodo

Como todo cômodo de uma residência é possível inserir ou remover pessoas do mesmo. Para adicionar pessoas aperte no botão indicado pelo sinal de soma da aritmética. É possível adicionar até 9 (nove) pessoas em um cômodo.





## 5.5 Enviando o nome do cômodo para o controle

É necessário inicialmente verificar se o dispositivo Bluetooth está conectado no computador. A interface de cômodo exibe se o dispositivo Bluetooth está conectado no cômodo por meio do ícone Bluetooth. Ícone Bluetooth na cor cinza indica dispositivo Bluetooth desconectado. Na cor azul marinho indica Bluetooth conectado.



Depois de conectar o dispositivo Bluetooth no computador será possível enviar o nome do cômodo para o controle via Bluetooth.

Para enviar o nome do cômodo para o controle clique sobre o ícone Bluetooth<sup>2</sup> e aguarde o reconhecimento<sup>3</sup> do controle.



<sup>2</sup> Caso esteja dentro da área de cobertura do Bluetooth.

<sup>3</sup> Bluetooth tem que está visível para conexão.

## 6. Controlando um aparelho

Para controlar um aparelho é necessário enviar um sinal Bluetooth do cômodo para o controle e verificar se o controle reconhece o sinal Bluetooth, através da exibição do nome do cômodo no seu display. A interface de cômodo exibe se o controle está presente no cômodo por meio do ícone representado por um controle remoto. Ícone controle remoto na cor cinza indica ausência do controle no cômodo. Na cor azul escuro indica controle presente no cômodo.



O ícone do controle azul indica a presença do controle no cômodo, adicionando mais um na quantidade de pessoas no ambiente. Tal usuário incrementado indica que há um usuário no cômodo que tem a posse do controle.

Logo em seguida será possível controlar os aparelhos através dos botões controle.

