

VC デモカメラのセットアップ

Cao Thang (株式会社MITECH)

Nguyen Gia Tuyen (株式会社MITECH)

日本語翻訳: 美濃部忍 (Vision Components GmbH日本事務所)



Machine Imagination Technologies Corporation

Address: 3-7-87 Koyanagi-cho, Fuchu City Tokyo 183-0013, JAPAN

<http://mitech.jp>

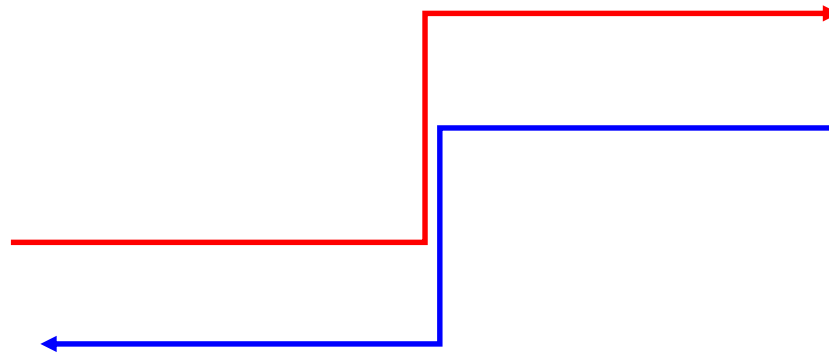
Last updated: 2019/10/28

システム概要



Windows PC

- コマンド
- 設定ファイル



- カメラステータス
- 画像データ
- 重心プロファイルデータ



VCスマートカメラ
OS: Linux

プログラムの場所とサブフォルダ

VC Cameraのフォルダ	
フォルダ	内容
<i>/home/user/ftp</i>	PCダウンロードのための画像およびプロフィールの保存
フォルダ	内容
<i>/home/user/mitech</i>	プログラムの場所

PCのフォルダ	
フォルダ	内容
<i>setting</i>	現在の設定の保存
<i>setting_example</i>	設定例の保存

カメラ設定: FTPユーザーの作成、IOのセットアップ

- 「ユーザー名」を設定, パスワードは “user”
- Edit /etc/rc.local, Line exit 0の前に下記ラインを追加する。

```
echo 234 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio234/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio234/active_low
```

```
echo 235 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio235/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio235/active_low
```

```
echo 236 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio236/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio236/active_low
```

```
echo 237 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio237/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio237/active_low
```

```
echo 238 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio238/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio238/active_low
```

```
echo 239 > /sys/class/gpio/export
echo in  > /sys/class/gpio/gpio239/direction
echo 1   > /sys/class/gpio/gpio239/active_low
```

IPアドレスの変更 (必要な場合)

ZシリーズカメラのIPアドレスを変更するためにvcsetip.scr (under /root)を編集し、ipaddrパラメータを変更する:

```
旧      ipaddr    192.168.3.15
        netmask  255.255.255.0
        gatewayip 192.168.3.254
        serverip  192.168.3.35
        dnsip
        dnsip2
        #dnsip    192.168.3.254
        #dnsip2   192.168.3.254
        addip    setenv bootargs ${bootargs}
        "ip=${ipaddr}:${serverip}:${gatewayip}:${netmask}:${hostname}:${ethdev}:off:${dnsip}:${dnsip2} "
```

```
新      ipaddr    192.168.3.16
        netmask  255.255.255.0
        gatewayip 192.168.3.1
        #serverip 192.168.3.35
        dnsip 8.8.8.8
        #dnsip2
        #dnsip    192.168.3.254
        #dnsip2   192.168.3.254
        addip    setenv bootargs ${bootargs}
        "ip=${ipaddr}:${serverip}:${gatewayip}:${netmask}:${hostname}:${ethdev}:off:${dnsip}:${dnsip2} "
```

そして、変更を適用するために vcsetip.sh (sh vcsetip.sh) スクリプトを実行する。
カメラを再起動する。

カメラ設定、FTP Serverをインストール

1. Install vsftpd: `apt-get install vsftpd`

2. Edit file `/etc/vsftpd.conf`

Comment the line

```
listen_ipv6=YES ⇒ # listen_ipv6=YES
```

Enable the following items:

```
listen=YES
```

```
local_enable=YES
```

```
write_enable=YES
```

3. Allow root to ftp

In `/etc/ftpusers`, comment the root

4. Restart service

```
service vsftpd start
```

5. Check the service

```
service vsftpd status
```

6. Create folder and set its permission:

```
su user
```

```
mkdir /home/user/ftp
```

```
chmod 777 /home/user/ftp
```

```
#service vsftpd status
● vsftpd.service - vsftpd FTP server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/vsftpd.service; enabled)
   Active: active (running) since Wed 2019-10-23 02:40:55 UTC; 10s ago
     Process: 11334 ExecStartPre=/bin/mkdir -p /var/run/vsftpd/empty
              (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 11338 (vsftpd)
      CGroup: /system.slice/vsftpd.service
              └─11338 /usr/sbin/vsftpd /etc/vsftpd.conf

Oct 23 02:40:55 VC-Z systemd[1]: Started vsftpd FTP server.
```

カメラ設定、フォルダ作成とプログラムコピー

- On “root” User
 - Create folders
 - `mkdir /home/user/mitech`
 - `mkdir /home/user/mitech/param`
 - Copy program [01A_DemoLinux](#) to /home/user/mitech
 - Set the property of the program as `rw-r-xr-x`

- On “user” User
 - `su user`
 - `mkdir /home/user/ftp`
 - `chmod 777 /home/user/ftp`

ライセンスエラー: VCLIB 非互換

vcplibに互換性がない場合、エラーとなります。

Source Code:

```
rc = vc_license_init("vclib");  
if(rc<0){printf("license error, rc = %i¥n");}  
rc = vc_cam_init(&cam, &cpt, NULL, NULL, NULL);  
if(rc<0){printf("vc_cam_init, rc = %i¥n", rc);}
```

Output:

```
license error, rc = 13  
vc_cam_init, rc = -19111
```


VCカメラからVC Libのダウンロード

- カメラと開発プラットフォームに同じライブラリがあることを確認するには、保存されたアーカイブ(.zip)ファイルを作成するスクリプトvc-generate-crosscompile-package.shを使用してカメラから直接ライブラリをダウンロードすることをお勧めします / tmpの下。スクリプトはすべてのカメラに存在するか、ここからダウンロードできます。
- <http://files.vision-components.com/VCLinux/vc-generate-cross-compile-package.zip>
- スクリプトを実行します。: `bash vc-generate-cross-compile-package.sh`
- その後、下記のようなメッセージが表示されます。

```
Processing libvcflib5 v. 5.1.0-1
```

```
-----  
Creating Zip Archive /tmp/vc-cross-compile-package_20191012-061225.zip  
-----
```

```
Cleanup.
```

- Copy /tmp/vc-cross-compile-package_20191012-061225.zip and extract to c:¥VC¥vclinux