

## Samba サーバ設定 その 2(教科書 P292)

ユーザ認証が必要な[アクセス権付の共有フォルダ](#)を作ります。

小規模なグループでフォルダ共有する場合は前項のアクセス権なしの設定でよいでしょうが、大規模になるといくら内部とはいえ、故意はなくとも誰が何をするか分からないためアクセス権を付けましょう。(実習課題 No.5 あり)

以下の例では '[private](#)' というグループを作成し、共有フォルダへはそのグループに属するユーザのみが認証してアクセスできるようにしています。

※この実習をする為には NT43 Linux 資料 22 Samba サーバその 1 (7 月 3 日) (ネットワークドライブ設定は必要なし)を終えている事が前提です ←★★重要★★

### (1)Samba の設定

ユーザー認証が必要なアクセス権付の共有フォルダーを設定します。

例として、「private」というグループを作成し、共有フォルダー「/Samba/private」へはそのグループに属するユーザーのみが認証してアクセスできるようにします。

#### ①共有フォルダの作成と設定

```
[hal@motobe ~]$ sudo groupadd private
```

※private グループ作成

```
[hal@motobe ~]$ sudo mkdir /Samba/private
```

※private フォルダをルート(/)の直下に作成

```
[hal@motobe ~]$ sudo touch /Samba/private/xyz.txt
```

※確認用のファイル

```
[hal@motobe ~]$ sudo chgrp private /Samba/private/
```

```
[hal@motobe ~]$ ls -ld /Samba/private/
```

```
drwxr-xr-x 2 root private 4096 7月 2 14:28 /Samba/private/
```

※ディレクトリの所有者グループを private に変更

```
[hal@motobe ~]$ sudo chmod 770 /Samba/private/
```

※アクセス権の変更

```
[hal@motobe ~]$ ls -ld /Samba/private/
```

```
drwxrwx--- 2 root private 4096 7月 2 14:28 /Samba/private/
```

## ②Samba 設定ファイルの変更

```
[hal@motobe ~]$ sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.old2
```

```
[hal@motobe ~]$ ls /etc/samba/
```

```
lmhosts smb.conf smb.conf.example smb.conf.old smb.conf.old2
```

```
[hal@motobe ~]$ sudo vi /etc/samba/smb.conf
```

### # 最終行(56 行目あたり)に以下 9 行追記

# 任意の共有名を設定

**[Private]**

# 共有フォルダーを指定

**path = /Samba/private**

# 書き込みを許可する

**writable = yes**

# ゲストユーザー (nobody) を許可しない

**guest ok = no**

# [private] グループのみアクセス許可する

**valid users = @private**

# ファイル作成時のグループを [private] とする

**force group = private**

# ファイル作成時のパーミッションを [770] とする

**force create mode = 770**

# フォルダー作成時のパーミッションを [770] とする

**force directory mode = 770**

# 上位フォルダーのパーミッションを継承する

**inherit permissions = yes**

vi を上書き保存

## ③ファイルサーバ(Samba)の再起動

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart smb
```

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart nmb
```

※Samba は smb と nmb の 2 つのサービスを使用します

## ④認証ユーザ登録

```
hal@motobe ~]$ sudo smbpasswd -a hal ←ユーザ(hal)登録
```

New SMB password: ←パスワードは何でも可(今回も halhal で)

Retype new SMB password: ←再入力

Added user hal.

※(重要!)Samba は Linux のユーザ登録とは別に Samba 用のユーザを作成しなければなりません

※Linux へのユーザ登録も必要ですので忘れない事! ←ユーザが居なければ予め登録しておくこと!

```
[hal@motobe ~]$ sudo pdbedit -L
```

hal:1000:hal ←登録されたユーザの確認

※ユーザを削除したい時

```
[hal@motobe ~]$sudo smbpasswd -x hal
```

※「 /var/lib/samba/private/passdb.tdb 」や「/etc/samba/smbpasswd」にユーザ情報が入ります

## ⑤private グループにユーザ hal を登録

```
[hal@motobe ~]$ sudo gpasswd -a hal private
```

ユーザ hal をグループ private に追加

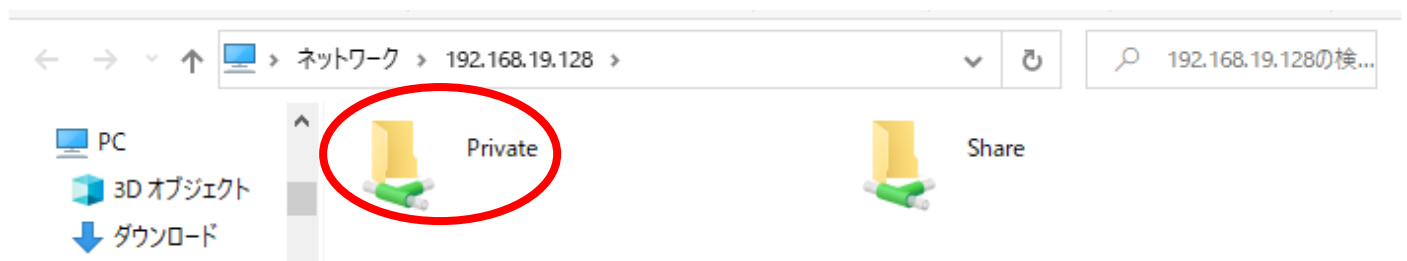
```
[hal@motobe ~]$ cat /etc/group
```

```
private:x:1001:hal
```

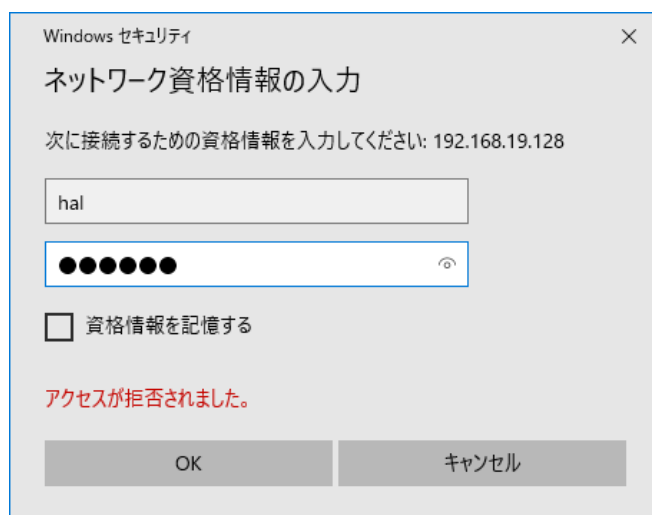
## (2)共有フォルダへのアクセス確認(ここは LN41 資料 22 と同じ)

①素材フォルダと同じ様に Linux の共有フォルダへアクセス

「**¥¥Samba サーバ(Linux)の IP アドレス**」 ( 例 : ¥¥10.65.74.141 )



※学校の素材フォルダにアクセスしている方法と同じです



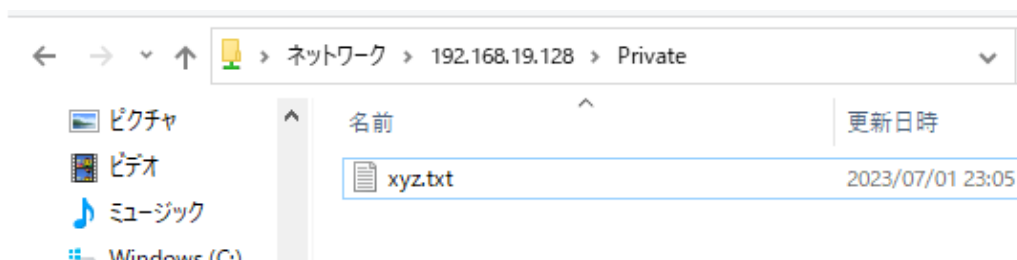
ユーザ : hal      パスワード : halhal      ←P3 の④認証ユーザ登録したユーザ

**※まず、ここ(認証画面)でスクリーンショットを撮る事！**

※Windows や MAC は一度認証されると再起動まで認証画面は出ません

※上手くアクセスが出来ない方    →    P5「●上手くアクセス出来ない時は 」参照

アクセスできました！



**※課題はこれを確認します**

**※これもスクリーンショットを撮る事！**

※Windows や MAC は一度認証されるとキャッシュに残るため上の認証画面は出てきません。もう一度出すためには Windows や MAC 自身を再起動して下さい。

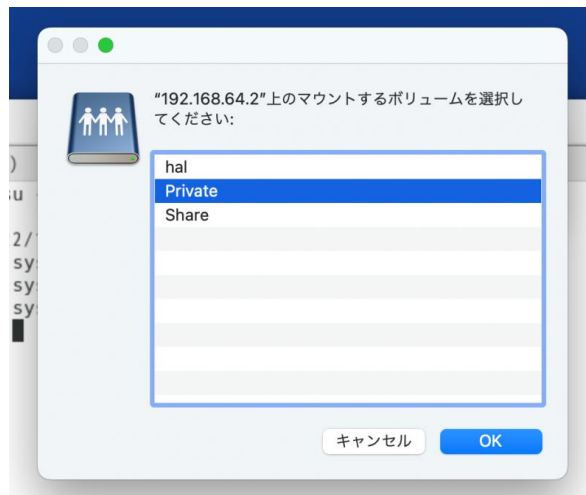
## ●MAC の方は

**Finder** → 「サーバへ接続」 から 「**smb://Linux の IP アドレス**」



**※まず、ここ(認証画面)でスクリーンショットを撮る事！**

※MAC も一度認証されるとキャッシュに残るため上の認証画面は出てきません。もう一度出すためには MAC 自身を再起動して下さい。



**※[OK]をクリックして共有フォルダにアクセスした画面をスクリーンショット**

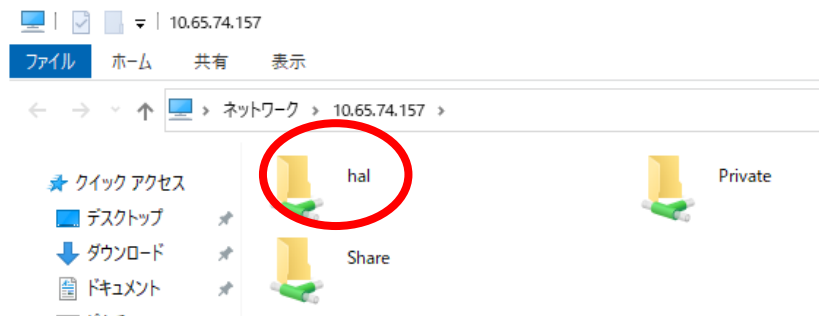
## ●上手くアクセス出来ない時は

1. 「LN41 資料 22 Samba サーバその 1 」 が終了しているか
2. 設定の再確認    ←**smb.conf** を変更したら **Samba** を再起動し忘れないように  
`[hal@motoe ~]$ diff /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.old`  
でどこを変更したか確認できましたよね。
3. Window のファイアウォール(ウイルス対策ソフト)が今だけ外れているか  
を確認して下さい

★★設定他が正しいのにアクセス出来ない方は周りの友人に自分の **Linux** の **IP アドレス** を伝えてアクセスしてもらって見て下さい。案外あっさりアクセス出来る事も多いです。

※原因は Windows や MAC のキャッシュ関係が邪魔をしている様です。(授業資料 pdf を見る為に linux 上の samba より前に素材サーバ他にアクセスしている。その情報他が何らかの邪魔になっている?) クライアント (Windows や MAC) を再起動してキャッシュをクリアしたら見えると思います。

### (3)少し気になる点(必須ではありません)



【注意】ユーザ認証後上記の様にユーザのホームディレクトリが見えるようになります

※今回はユーザ hal なので hal のホームディレクトリが見えている

※これは smb.conf の [Home] の設定が反映されています。

### ◎解決策

Samba での表示設定のパラメータは 「 **browseable = Yes/No** 」 を使用しますので[Home]の設定欄に

[homes]

**browseable = No**

と記述したら良いと思いますが、残念ながらこの現象は回避できません。(これは samba の仕様)

ホームディレクトリの共有を不可視にしたい場合は、

[global]

～

**browseable = No**

のようにして、共有設定のデフォルトを不可視とした上で、必要な共有に対しては明示的に「**browseable = Yes**」を指定して共有の表示が行われるようにします。

```
[hal@motobe ~]$ sudo vi /etc/samba/smb.conf
```

```
[global]
```

```
~
```

```
browseable = No
```

を設定すると全ての共有フォルダが見えなくなります。

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart smb
```

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart nmb
```

### ・もう一度アクセス確認



※全部見えなくなりました！

```
[hal@motobe ~]$ sudo vi /etc/samba/smb.conf
```

```
[Share]
```

```
~
```

```
browseable = yes
```

```
[Private]
```

```
~
```

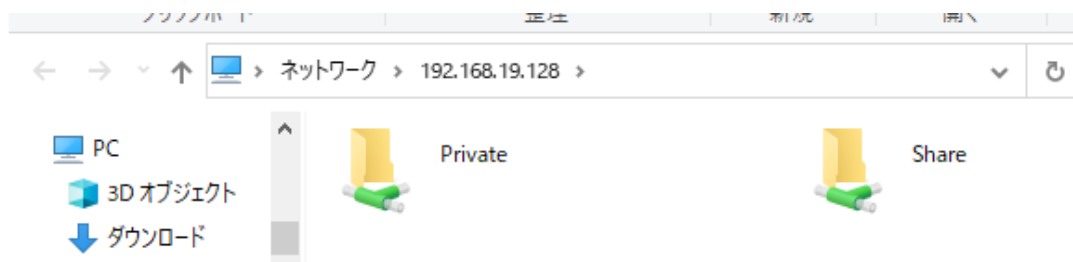
```
browseable = yes
```

上記の設定をそれぞれ表示したい共有設定に追記して下さい。

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart smb
```

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart nmb
```

## ・もう一度アクセス確認



※home ディレクトリが見えなくなりました！

## (4)Samba サーバに対するアクセス状況を調べる

①Linux を再起動。まだクライアントから Samba にアクセスしない。

```
[hal@motobe ~]$ sudo smbstatus -b
```

Samba version 4.17.5

PID	Username	Group	Machine	Protocol Version	Encryption	Signing
-----						

②クライアントから共有フォルダへアクセス。ただし、まだユーザ認証(private フォルダ)にはアクセスしない。

```
[hal@motobe ~]$ sudo smbstatus -b
```

Samba version 4.17.5

PID	Username	Group	Machine	Protocol Version	Encryption	Signing
-----						

3069	nobody	nobody	192.168.19.1 (ipv4:192.168.19.1:57172)	SMB3_11	-	
------	--------	--------	----------------------------------------	---------	---	--

※上記の 192.168.19.1 はアクセスしているクライアントのアドレス

③クライアントからユーザ認証(private フォルダ)にアクセス。

```
[hal@motobe ~]$ sudo smbstatus -b
```

Samba version 4.17.5

PID	Username	Group	Machine	Protocol Version	Encryption	Signing
-----						

3104	hal	hal	192.168.19.1 (ipv4:192.168.19.1:57180)	SMB3_11	-	partial(AES-128-CMAC)
------	-----	-----	----------------------------------------	---------	---	-----------------------



\*\*\*\*\*

## ●課題 No.05

課題：訓練課題

主題：「Samba サーバ」

日付：9 月 4 日

教員：元部 重和

### 確認事項

- ・ログイン認証画面のスクリーンショット
- ・ログイン後の画面のスクリーンショット
- ・自分の PC からアクセス確認が出来なくて、友人の PC から確認出来た方は自分の Linux の IP(ifconfig)もスクリーンショット

を見せるか

- ・「先生の目の前でログインが成功する」のを見せて下さい

## ★以下の実習は時間のある方用(必須ではありません)

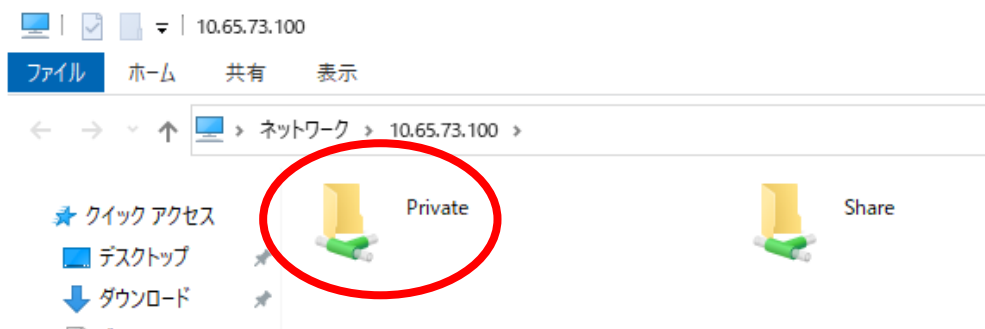
### (5)アクセス権限のないユーザに共有ディレクトリを見せないようにする

これまでの設定ではアクセス権付のディレクトリを作成しても「¥¥(Samba サーバの IP アドレス)」でアクセスすると、アクセス権付のディレクトリが見えてしまいます。

●例えば

社長：「なんや、この private ってディレクトリは？俺には入れへんのか！」

って余計な神経を使う事になりますね～



そこで、アクセス権限のないユーザに共有ディレクトリを見せないようにしましょう！

## ①Samba 設定ファイルの変更

```
[hal@motobe ~]$ sudo vi /etc/samba/smb.conf
```

```
[global]    ←ここならどこでも可
```

```
include = /etc/samba/private.conf    ←追記
```

※「include」の設定は smb.conf に追加設定をする事が出来る

```
#[Private]  
#comment = private  
#path = /Samba/private  
#public = yes  
#writable = yes  
#only guest = yes  
#directory mask = 0700  
#create mask = 0700  
#valid users = @private  
#browseable = Yes
```

※[Private]部をコメント化または削除

## ②追加設定ファイル(例 : private.conf)の新規作成

```
[hal@motobe ~]$ sudo vi /etc/samba/private.conf
```

```
[Private]  
comment = private  
path = /Samba/private  
writable = yes  
valid users = @private  
browseable = No
```

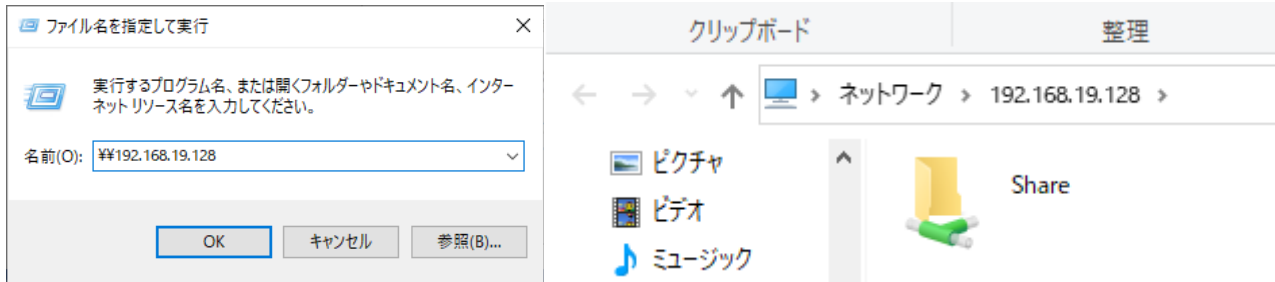
※必要な設定を入力

### ③Samba の再起動

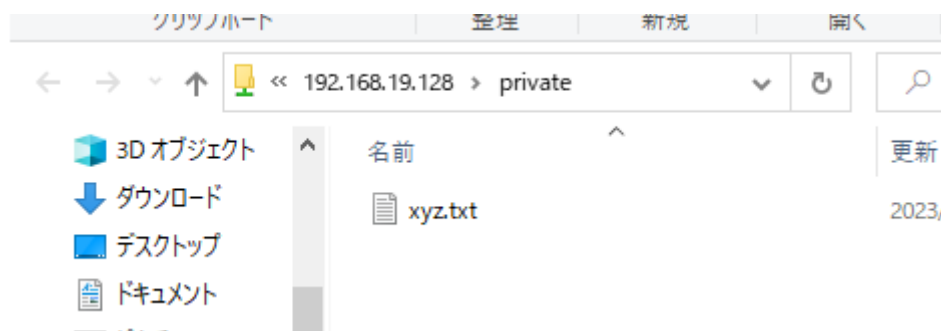
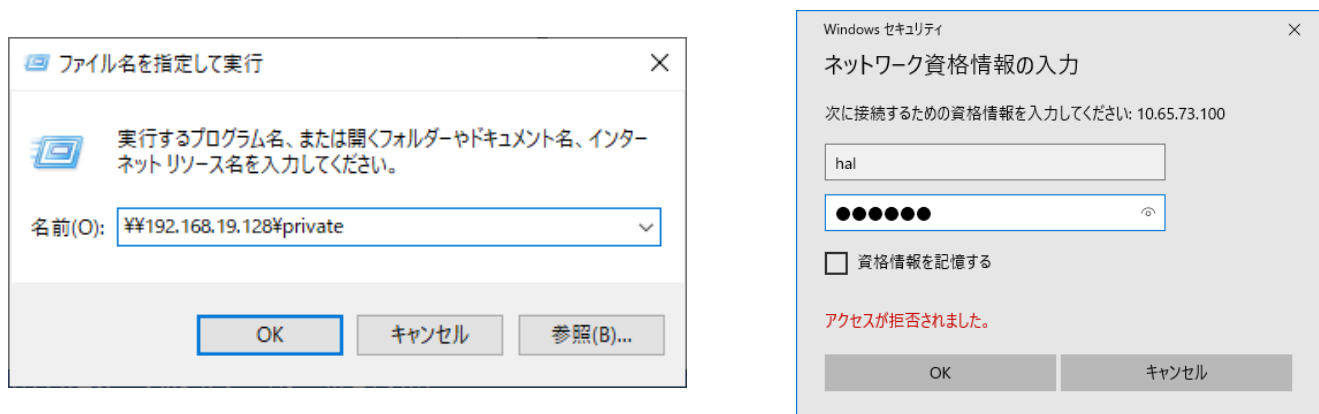
```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart smb
```

```
[hal@motobe ~]$ sudo systemctl restart nmb
```

### ④アクセス確認



「private」ディレクトリが見えなくなりました！



認証が通ったユーザのみログイン出来ました！

## (6)共有フォルダをネットワークドライブに登録(必須ではありません)

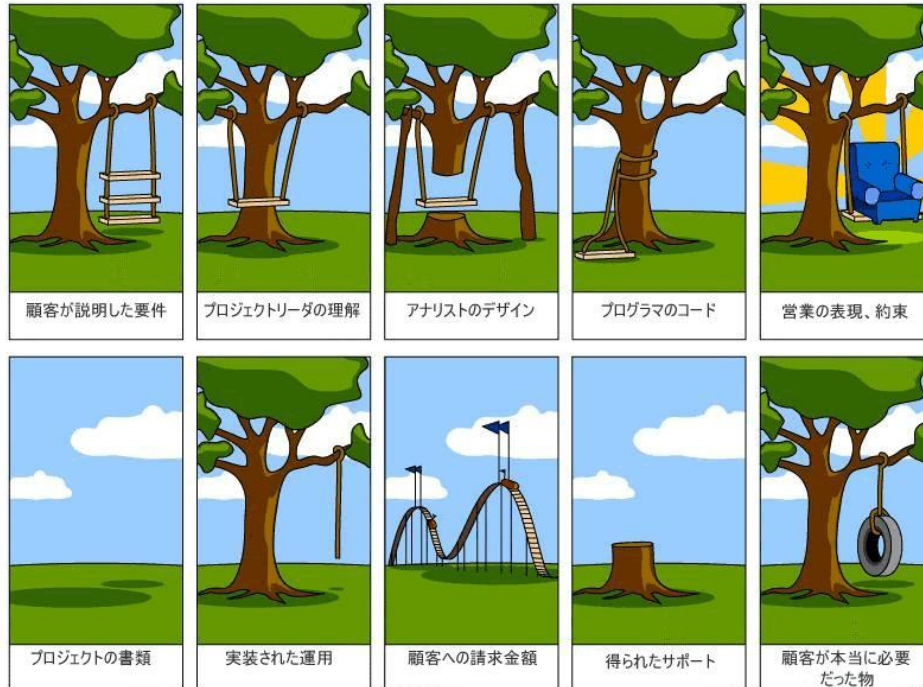
NT43 Linux 資料 22 Samba サーバその 1 (7 月 3 日)と同じように共有フォルダ `private` を Window のネットワークドライブに登録して下さい。

※ドライブ名は何でも可

※当たり前ですが **Linux** を終了すると共有フォルダにアクセス出来なくなるので、授業終了時はネットワークドライブを切断(右クリックで“切断”)して下さい。 切断しないと Windows にログインする度にエラーが出ます。

以上！

ネットに面白いイラストが有ったので紹介します(オチが秀逸！)



う〜ん〜シュール  
メッチャ納得…(^\_ ^)