# **Impression PDF Android**

Philippe Wambeke - LoliGrUB

## L'objectif

Un utlisateur "Lambda" doit pouvoir imprimer simplement un PDF depuis son smartphone / sa tablette Android.

- Sans que Google ne sache ce qui est imprimé
- Sans que le document ne fasse le tour du monde
- Sans devoir donner tous les droits à Google sur l'imprimante
- Sans être obligé d'acheter une imprimante réseau
- En utilisant des logiciels libres

## Les ingrédients

#### Au niveau matériel

- Une imprimante (réseau ou USB)
- Un ordinateur connecté à l'imprimante (un RPI suffit amplement)
- La mise en réseau de l'ordinateur et du périphérique Android

### Au niveau logiciel

- Sur le serveur:
  - CUPS (Common Unix Printing Sytem)
  - Un serveur web (Apache par exemple) avec le module "webdav"
  - o incron: permet d'être averti sur changements du système de fichiers



- Un script Bash fait maison
- Sur Android:
  - Un (bête) client webdav

### La recette

Quel va être le parcours du PDF?

- Envoyé depuis Android vers le serveur web à l'aide du protocole webdav
- Incron détectera qu'un nouveau fichier vient d'être "uploadé" et déclenchera l'exécution du script bash maison
- 3. Le script maison vérifie qu'il s'agit bien d'un PDF et l'imprime via CUPS

## Mise en place

#### Installation du serveur web

Installer Apache et CUPS:

```
sudo apt-get install apache2 cups
```

Activer le module webday:

```
sudo a2enmod dav
sudo a2enmod dav_fs
```

#### Configuration du serveur web (1/3)

#### **Dossier de destination**

Le dossier qui recevra les fichiers PDF sera ici /var/www/webdav. Ce dossier doit être créé et appartenir à Apache.

```
sudo mkdir -p /var/www/webdav
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/webdav
```

### Configuration du serveur web (2/3)

Configurer Apache et le module webdav:: Il faut aussi l'indiquer à Apache dans le dossier sitesavailable par le fichier /var/www/webdav:

Alias /webdav /var/www/webdav

<Location /webdav>

Options Indexes MultiViews
DAV On
Order deny,allow
deny from all
allow from 192.168.2

</Location>

#### Côté serveur web: configuration (3/3)

Il faut ensuite activer le module webdav et recharger la configuration de Apache:

https://loligrub.be/wiki/ Printed on 2025/12/16 01:13

sudo a2ensite webdav sudo service apache2 reload

## Configuration de CUPS (1/2)

#### Port d'écoute

Permettre d'accéder à CUPS depuis le réseau local en modifiant le fichier de configuration

/etc/cups/cupsd.conf.
Remplacer la ligne:
Listen localhost:631
par:
Listen 631

### **Configuration de CUPS (2/2)**

Permettre d'accéder à l'interface d'administration de CUPS:

```
sudo cupsctl --remote-admin
```

Finalement, on redémarre CUPS:

sudo systemctl restart cups

### Ajouter l'imprimante

En fonction de la marque et du modèle d'imprimante, il peut être nécessaire d'installer des pilotes supplémentaires. Le site https://www.openprinting.org/printers dresse une liste exhaustive des modèles et des drivers correspondant.

Une fois le bon driver installé, reste à ajouter l'imprimante:

• Ouvrir l'URL http:<ip\_serveur\_web>:631 \* Choisir "Ajouter une imprimante" \* Suivre les instructions de l'assistant

#### Incron

\* Installer incron et permettre à root de l'utiliser. Taper en tant que root: <code bash> sudo su

19:24

# apt-get install incron # echo root > /etc/incron.allow </code> \* Activer la surveillance du dossier de destination: <code bash> sudo incrontab -e </code> \* Et ajouter: <code bash> /var/www/webdav IN MOVED TO /home/wap/printtest.sh \$@ \$# </code>

#### Le script bash

Du côté serveur, il ne reste plus qu'à copier le script bash suivant dans le dossier spécifié à l'étape précédente. <code bash> #!/bin/bash # Petit script pour imprimer un pdf en ligne de commande (trop fort GNU/Linux) complete file name="\$1/\$2" file name=\$(file "\${complete\_file\_name}" | grep "PDF document" | cut -f1 -d':') if [ -n "\${file\_name}" ]; then lp d "HP DESKJET 990C" "\${file name}" rm "\${file name}" fi </code>

### **Côté Android**

Il suffit ensuite d'installer n'importe quel client webdav. L'impression du PDF se fait simplement en "uploadant" le fichier PDF sur le serveur web.

## Pour aller plus loin

Il est possible d'améliorer les choses: \* en implémentant une authentification pour l'envoi des PDF (mode digest) \* imprimer des images en faisant une conversion à la volée (mogrify) \* imprimer des documents odt en faisant une conversion à la volée (mais nécessite l'installation d'une usine à gaz)

### Merci

Questions?

From:

https://loligrub.be/wiki/ - LoLiGrUB

Permanent link:

https://loligrub.be/wiki/atelier20161119-impression-pdf-android-run?rev=148182987

Last update: 2016/12/15 19:24



https://loligrub.be/wiki/ Printed on 2025/12/16 01:13