

Configurer un Raspberry Pi 2 sous Raspbian avec l'interface graphique XFCE

Utilisation comme poste de travail, d'apprentissage de GNU/Linux et de la programmation.

Matériel nécessaire :

- un Raspberry Pi version 2, avec une alimentation
- clavier, souris USB
- connexion filaire à internet
- une carte micro-SD (8 ou 16 GB recommandés)
- un écran (de PC ou téléviseur) avec connexion HDMI

Installeur NOOBS

- <https://www.raspberrypi.org/help/noobs-setup/> installation d'un OS (GNU/Linux raspbian) à l'aide du logiciel NOOBS
- Sur un autre PC : télécharger NOOBS Lite 1.8 (29/02/2016) : <https://www.raspberrypi.org/downloads/noobs/>
- préparation de la carte SD ou microSD : <https://www.raspberrypi.org/documentation/installation/noobs.md>
 - formater la carte (FAT32)
 - décompresser le zip de NOOBS et copier le contenu du répertoire (NOOBS_lite_v1_8) sur la carte
- placer la carte dans le Raspberry Pi, le brancher (y compris le réseau)
- choisir l'option Raspbian et démarrer l'installation

Configuration de base

- sélectionner la langue (français ?) et le clavier (be ?)
- raspi-config <https://www.raspberrypi.org/documentation/configuration/raspi-config.md> en ligne de commande (sudo raspi-config), ou à partir du menu preferences de l'interface graphique LXDE :
 - boot to CLI (command line interface) (startx permet de démarrer l'interface graphique)
 - memory GPU → 128 MB
 - language french, country Belgium, character set : utf-8
 - timezone Europe Brussels
 - keyboard Be
 - Wifi Belgium
- Choisir l'option de redémarrer pour valider

Remplacement de l'interface graphique LXDE par XFCE

- réf :

<http://linuxg.net/how-to-properly-remove-lxde-and-install-xfce-on-raspbian-debian-for-raspberry-pi/>

- Utiliser une fenêtre de terminal
 - `sudo apt-get install xfce4 xfce4-goodies` (install xfce)
 - `sudo apt-get remove lxappearance lxde lxde-* lxinput lxmenu-data lxpanel lxpolkit lxrandr lxsession* lxsession lxshortcut lxtask lxterminal` (remove lxde)
 - `sudo apt-get autoremove`
 - `sudo apt-get autoclean`
 - `sudo reboot`

Outils complémentaires

- <http://www.codingepiphany.com/2015/03/13/the-raspberry-pi-2-desktop-experience/>
- <http://computers.tutsplus.com/articles/how-to-install-alternative-web-browsers-on-the-raspberry-pi--mac-60717>
 - `sudo apt-get install iceweasel iceweasel-l10n-fr nautilus geany libreoffice libreoffice-l10n-fr`
- Bureau à distance : `sudo apt-get install remmina`
 - test UMONS - bureau à distance (ordinateur : `rds1.umons.ac.be`, protocole : RDP, identifiant : `nummat@umons.ac.be`)
- `sudo apt-get update ... upgrade ...`
- `sudo apt-get install inkscape` → ok en fonctionnement (graphisme vectoriel)

Environnement Python

- Python3 : <https://www.raspberrypi.org/documentation/usage/python/> python3 idle3 python3-pip python3-venv (python3 idle3 python3-pip installé en standard)
 - `sudo apt-get install python3-venv`
 - `sudo apt-get install build-essential python6-dev g++` : outils nécessaires pour des compilations de librairie dont l'installation n'est pas nécessaire (déjà OK)
 - `sudo apt-get install libblas-dev liblapack-dev gfortran` → dépendances nécessaires scipy
 - `sudo apt-get install libfreetype6-dev libpng-dev libjpeg8-dev` → dépendances de matplotlib (seule libjpeg8-dev installée, le reste est satisfait)
 - python tools : utiliser "`sudo pip3 install`", car "`pip3 install`" renvoie des messages d'erreur (accès)
 - `sudo pip3 install jupyter` → (inclut ipython3) doc : <http://jupyter.readthedocs.org/en/latest/index>
 - `sudo apt-get install python3-matplotlib` (numpy OK)
 - `sudo apt-get install python3-scipy`
- la plupart des autres paquets devraient être installés via pip

From: <https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - Didier Villers, UMONS - wiki

Permanent link: https://dvillers.umons.ac.be/wiki/floss:config_raspbian_rpi2

Last update: **2016/03/06 10:22**



