xrandr

- Objet : xrandr: gérer les paramètres d'affichage de vos écrans
- Niveau requis :
  avisé
- Commentaires : *Connaitre les caractéristiques des écrans connectés à l'ordinateur et modifier les paramètres de ces derniers*
- Débutant, à savoir : Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là !.
- Suivi :
  - Création par nIQnutn 23/07/2017
  - Testé par deuchdeb le 20/12/2017
- Commentaires sur le forum : Lien vers le forum concernant ce tuto [1)]
- à-placer

Introduction

XRandR est un outil en ligne de commande qui permet de gérer les paramètres d'affichage de vos écrans comme la taille, le redimensionnement, la rotation ou le multi-écran.

Il existe des interfaces graphiques réalisant une partie des transformations de xrandr.

* LXRandR * ARandR

Installation

Installer le paquet x11-xserver-utils qui permet d'utiliser la commande xrandr

```
apt-get install x11-xserver-utils
```

Utilisation

Lister les résolutions disponibles

Pour lister les résolutions disponibles, depuis un terminal lancez la commande suivante:

```
xrandr
```

Vous obtenez une réponse, variable suivant votre matériel et la configuration de votre serveur X, du type :

```
xrandr
Screen 0: minimum 320 x 200, current 1920 x 1080, maximum 8192 x 8192
```

```
LVDS-1 connected (normal left inverted right x axis y axis)
   1366x768      60.04 +
   1360x768      59.80    59.96
   1024x768      60.04    60.00
   960x720       60.00
   928x696       60.05
   896x672       60.01
   960x600       60.00
   960x540       59.99
   800x600       60.00    60.32    56.25
   840x525       60.01    59.88
   800x512       60.17
   700x525       59.98
   640x512       60.02
   720x450       59.89
   640x480       60.00    59.94
   680x384       59.80    59.96
   576x432       60.06
   512x384       60.00
   400x300       60.32    56.34
   320x240       60.05
VGA-1 disconnected (normal left inverted right x axis y axis)
HDMI-1 connected primary 1920x1080+0+0 (normal left inverted right x axis y
axis) 509mm x 286mm
   1920x1080     60.00*+  60.00    50.00    50.00    59.94    30.00    24.00
29.97    23.98
   1920x1080i    60.00    50.00    59.94
   1680x1050     59.95
   1400x1050     59.95
   1600x900      60.00
   1280x1024     75.02    60.02
   1440x900      59.90
   1280x800      59.91
   1152x864      75.00
   1280x720      60.00    60.00    50.00    59.94
   1024x768      75.03    70.07    60.00
   832x624       74.55
   800x600       75.00    60.32
   720x576       50.00
   720x576i      50.00
   720x480       60.00    59.94
   720x480i      60.00    59.94
   640x480       75.00    60.00    59.94
   720x400       70.08
DP-1 disconnected (normal left inverted right x axis y axis)
```

Vous voyez apparaître les noms des modes écrans disponibles en première colonne et les différentes fréquences de rafraîchissement disponibles en seconde colonne.

Les noms des écrans apparaissent en MAJUSCULES et leur statut suit. On a ici deux écrans connectés. L'écran du portable, **LVDS-1** et l'écran HDMI, **HDMI-1** sont branchés. La sortie VGA, **VGA-1** n'est pas

connectée.

Attention, il n'est pas nécessaire d'avoir sur votre ordinateur toutes les sorties détectées par XRandR. Certaines peuvent être bridées par le constructeur.

Les modes activés sont ceux/celui qui est directement suivi du signe *.

Définir les paramètres d'affichage de vos écrans

Dimension de la fenêtre

Pour changer la résolution vers 1366×768 (plus haute fréquence disponible d'après la réponse du terminal), tapez dans un terminal:

```
xrandr -s 1366x768
```

Fréquences de rafraîchissement

La commande ci-dessous change la fréquence à la nouvelle valeur de 1366×768 à 60 Hz :

```
xrandr -s 1366x768 -r 60
```

Utiliser plusieurs écrans

Si par exemple vous avez un ordinateur portable avec un écran de *1366×768* nommé *LVDS-1* et que vous avez un autre écran branché en HDMI de *1920×1080* nommé *HDMI-1*, on pourra les faire fonctionner ensemble pour avoir un mode multi-écran :

On va paramétrer l'écran HDMI à droite du PC portable

```
xrandr --output HDMI-1 --pos 1366x0 --mode 1920x1080 --rate 60
```

On va paramétrer l'écran du portable qui sera à gauche:

```
xrandr --output LVDS-1 --pos 0x0 --mode 1366x768 --rate 60
```

Ainsi, nous pouvons en déduire l'effet des paramètres.

- –output détermine l'écran à configurer
- –pos positionne l'écran dans l'espace virtuel, dans cet exemple l'écran HDMI sera décalé de 1366 px vers la droite et de 0 vers le bas. Soit tout simplement à droite de l'écran principal qui est positionner en 0x0.
- –mode détermine le mode utilisé (optionnel)
- –rate la fréquence de l'écran, optionnel : par défaut c'est la plus grande valeur qui est appliquée.

j'ai noté que l'ordre dans lequel les commandes sont entrées, a son importance. Selon que l'on entre en premier l'écran du portable ou en second, le résultat pourra ne pas être celui attendu

Ressources

- Wiki Ubuntu-fr: xrandr

[1)]

N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

From:
http://debian-facile.org/ - **Documentation - Wiki**

Permanent link:
http://debian-facile.org/doc:environnements:x11:xrandr

Last update: **18/06/2023 09:02**