



Bloc-note 'ZaurusFr'

Le 15 décembre 2007 à 16:50.

Trucs en vrac sur la distribution Zaurus Francisée initiée par [Dab](#) [1].

Création de l'environnement

Le plus simple est de créer avec debootstrap un environnement chrooté spécifique [2]. De créer un utilisateur une fois dans le chroot (ex. gaston) et de faire le checkout suivant :

```
root# apt-get install subversion
root# useradd gaston
root# visudo
  Editer ici le sudo pour ajouter gaston avec une ligne du genre
  gaston ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL
  et faire CTRL-X Y pour sortir

root# mkdir -p /home/gaston/tmp
root# chown gaston:gaston /home/gaston -Rc
root# su - gaston
gaston$ svn co http://artisan.karma-lab.net/dev/zaurusfr/trunk/zaurusfr/construct
gaston$ cd construct
gaston$ ./oe build
  Faire quelque prière ici pour que tout fonctionne
gaston$
```

Lorsque le build est terminé, une archive contenant tout ce qu'il faut pour flasher le zaurus sur trouve dans le dossier /home/rober/construct/stuff/zaurusfr/tmp/deploy/glibc/images/akita sous le nom poétique de Angstrom-zaurusfr-gpe-image-glibc-ipk-2007.9-test-YYYYMMDD-akita-installkit.tgz . Il suffit de décompresser cette archive à la racine d'une carte SD, et d'installer la nouvelle ROM [3].

Faire un patch kernel

Si si, c'est toujours utile 😊

```
gaston$ cd stuff/zaurusfr/tmp/work/akita-angstrom-linux-gnueabi/linux-rp-2.6.23-r100
gaston$ # on fait une copie des sources du kernel
gaston$ rsync -a linux-2.6.23 linux-2.6.23-new
# on modifie le kernel sur la copie et on fait un patch que l'on stocke directement
# au bon endroit
gaston$ patch -Naur linux-2.6.23 linux-2.6.23-new >
../../../../myoe/packages/linux/linux-rp-2.6.23/mon-patch.patch
gaston$
```

On modifie ensuite le fichier ../../../../../../myoe/packages/linux/linux-rp_2.6.23.bb en rajoutant dans SRC_URI une ligne du style :

```
file://mon-patch.patchpatch=1 \
```

Ensuite, soit on utilise oe pour faire un clean de linux-rp puis un build. Soit on veut tester et on va alors passer bitbake en mode interactif :

```
gaston$ cd /home/gaston/construct/stuff/zaurusfr
gaston$ . oe.env
gaston$ bitbake -i
gaston$ clean linux-rp
gaston$ fetch linux-rp
gaston$ unpack linux-rp
gaston$ patch linux-rp
gaston$ build linux-rp
gaston$
```

USB mode host/slave

Pour l'instant, l'Angstrom ne détecte pas correctement le changement de câble. Il faut donc charger le module

correspondant au mode "host" à la main :

```
#!/bin/sh
# Stop possible USB networking to release g_ether lock
ifconfig usb0 down 2>/dev/null
# Remove USB client modules
rmmod g_file_storage g_ether pxa27x_udc 2>/dev/null
# Load USB master module
modprobe ohci-hcd
```

Soucis d'installation sur la partition /home

Lors de l'utilisation de la syntaxe `ipkg install -d home abiword`, `ipkg` installe bien `abiword` sur la seconde partition mais l'utilitaire `ipk-link` n'est pas appelé pour créer les liens avec le système racine. Et pour cause, il n'est pas présent... Donc en attendant que ce soit inclus par défaut, voici le source de l'utilitaire à utiliser après `ipkg`, sous la forme `ipk-link add abiword` :

```
#!/bin/sh
COMMAND=$1
PACKAGE=$2
setdest () {
    for i in `grep [4] dest /etc/ipkg.conf | cut [5] -d ' ' -f 3`; do
        if [ -f $i/usr/lib/ipkg/info/$PACKAGE.list ]; then
            DEST=$i
        fi
    done
    if [ "x$DEST" = "x" ]; then
        echo "Can not locate $PACKAGE."
        echo "Check /etc/ipkg.conf for correct dest listings";
        echo "Check name of requested package: $PACKAGE"
        exit 1
    fi
}
addlinks () {
    setdest;
    cat [6] $DEST/usr/lib/ipkg/info/$PACKAGE.list | while read [7] LINE; do
        SRC=$LINE
        DST=`echo $SRC | sed [8] "s|$DEST||" `
        DSTNAME=`basename [9] $DST `
        DSTDIR=`echo $DST | sed [8] "s|$DSTNAME\$||" `
        test -f "$SRC"
        if [ $? = 0 ]; then
            test -e "$DST"
            if [ $? = 1 ]; then
                mkdir [10] -p $DSTDIR
                ln [11] -sf $SRC $DST
            else
                echo "Not linking $SRC to $DST"
                echo "$DST Already exists"
            fi
        else
            test -d "$SRC"
            if [ $? = 0 ]; then
                test -e $DST
                if [ $? = 1 ]; then
                    mkdir [10] -p $DST
                else
                    echo "directory already exists"
                fi
            else
                echo "Source directory $SRC does not exist"
            fi
        fi
    done
}
removelinks () {
```

```

setdest;
cat [6] $DEST/usr/lib/ipkg/info/$PACKAGE.list | while read [7] LINE; do
    SRC=$LINE
    DST=`echo $LINE | sed [8] "s|$DEST||" `
    DSTNAME=`basename [9] $DST `
    DSTDIR=`echo $DST | sed [8] "s|$DSTNAME\$||" `
    test -f $DST
    if [ $? = 0 ]; then
        rm [12] -f $DST
        test -d $DSTDIR && rmdir [13] $DSTDIR 2>/dev/null
    else
        test -d $DST
        if [ $? = 0 ]; then
            rmdir [13] $DST
        else
            echo "$DST does not exist"
        fi
    fi
done
}
mountdest () {
    test -d $PACKAGE
    if [ $? = 1 ]; then
        echo "Mount point does not exist"
        exit 1
    fi
    for i in $PACKAGE/usr/lib/ipkg/info/*.list; do
        $0 add `basename [9] $i .list`
    done
}
umountdest () {
    test -d $PACKAGE
    if [ $? = 1 ]; then
        echo "Mount point does not exist"
        exit 1
    fi
    for i in $PACKAGE/usr/lib/ipkg/info/*.list; do
        $0 remove `basename [9] $i .list`
    done
}
case "$COMMAND" in
    add)
        addlinks
        ;;
    remove)
        removelinks
        ;;
    mount [14])
        mountdest
        ;;
    umount [15])
        umountdest
        ;;
    *)
        echo "Usage: $0 <cmd> <target>"
        echo "    Commands: add, remove, mount, umount"
        echo "    Targets: <package>, <mount point>"
        echo "Example:  $0 add kismet-server"
        echo "Example:  $0 remove kismet-server"
        echo "Example:  $0 mount /mnt/usb"
        echo "Example:  $0 umount /mnt/usb"
        exit 1
        ;;
esac
exit 0

```

Et pour installer tous les paquets d'un coup :

```
#!/bin/sh
cd /
for package in $(cat [6] /home/packages/usr/lib/ipkg/status | grep [4] Package | cut [5] -
d" " -f2) ; do
    ./ipk-link add $package
done
```

/usr/bin/ipkg-link-all

*<http://artisan.karma-lab.net/node/1301>
(C) artisan numerique - CC BY-SA*

Liens:

- [1] <http://dab.free.fr/buildoz/>
- [2] <http://artisan.karma-lab.net/node/1055>
- [3] <http://artisan.karma-lab.net/node/1098>
- [4] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/grep>
- [5] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/cut>
- [6] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/cat>
- [7] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/read>
- [8] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/sed>
- [9] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/basename>
- [10] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/mkdir>
- [11] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/ln>
- [12] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/rm>
- [13] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/rmdir>
- [14] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/mount>
- [15] <http://pwet.fr/man/linux/commandes/umount>