

# LO52 – TP 3

## Tatiana GASSER & Loïc MARTIN

Ecrire des Makefile Android relatifs à l'intégration d'un composant et d'un produit Android

### Implémentation de la libusb :

Les fichiers sources et les headers pour la compilation d'une libusb dans le Android.mk

```
LOCAL_PATH:= $(call my-dir)

include $(CLEAR_VARS)

# nom du module

LOCAL_MODULE := libusb

# .h

LOCAL_C_INCLUDES += $(LOCAL_PATH)/include $(LOCAL_PATH)/os

# Sources à compiler

LOCAL_SRC_FILES := core.c descriptor.c io.c sync.c

include $(BUILD_SHARED_LIBRARY)
```

### Compilation :

On compile en exécutant la commande :

```
sudo make
```

### Erreur sur la macro TIMESPEC\_TO\_TIMEVAL

Une erreur se produit sur la macro TIMESPEC\_TO\_TIMEVAL. Correction dans io.c :

```
#define TIMESPEC_TO_TIMEVAL(tv,ts)
{
    (tv)->tv_sec = (ts)->tv_sec;
    (tv)->tv_usec = (ts)->tv_nsec/1000;
}
```

## Deuxième erreur

build/tools/apriori/prelinkmap.c(137) : library "libusb.so" n'est pas en prelink map :

On ajoute la map libusb.so trouvée dans build/core/prelink-linux-arm.map

libusb.so 0xA8000000

## Implémentation d'un nouveau produit Android

Le produit hérite du produit hikey de Linaro

```
$(call inherit-product, device/Linaro/hikey.mk)

PRODUCT_PACKAGES+= libusb

PRODUCT_PROPERTY_OVERRIDES := \
    ro.hw=lo_52 \
    net.dns1=8.8.8.8 \
    net.dns2=4.4.4.4

PRODUCT_PACKAGE_OVERLAYS := overlay/

PRODUCT_NAME := lo52_GASSERTatiana_MARINLoic

PRODUCT_BRAND := lo52

PRODUCT_DEVICE := lo52_GASSERTatiana_MARINLoic

PRODUCT_MODEL := GASSERTatiana_MARINLoic
```

## Surcharge du fichier sym\_keyboard\_delete.png

On surcharge le fichier sym\_keyboard\_delete.png

```
device/overlay/samples/SoftKeyboard/res/drawable-mdpi/sym_keyboard_delete.png
```