

# Exigences projet DRONE

TEXIER Pierre-jean

Année 2013/2014

## Synopsis

Standard de CODAGE

## Description

### Organisation des fichiers :

**SRC**  
**INC**  
**BIN**  
**README**  
**Makefile**

**SRC** Contient que les fichiers SOURCE (\*.c, \*.cpp, ...)

**INC** Contient que les fichiers HEADERS (\*.h)

**BIN** Contient les binaires généré par la compilation

**README** Contient une explication sur chaque fichier du projet

**Makefile** Permet de compiler l'ensemble du projet

### Exemple de makefile :

```
# Makefile Multi-fichiers
```

```
CODE:=$(shell pwd)
```

```
DEBUG=no
```

```
CROSS_COMPILE=no
```

```

ifeq ($(CROSS_COMPILE),yes)
    CC=./x-tools/arm-cortex_a8-linux-gnueabi/bin/arm-cortex_a8-linux-gnueabi-gcc
else
    CC=gcc
endif

ifeq ($(DEBUG),yes)
    CFLAGS=
    LDFLAGS=
else
    CFLAGS=-W -Wall -ansi -O3 -pedantic
    LDFLAGS=
endif

TARGET=soft

SRCDIR= $(CODE)/src
BINDIR= $(CODE)/bin
INCDIR= $(CODE)/include

# On récupère les *.c
SRC= $(wildcard $(SRCDIR)/*.c)
# On prend que le nom du .c
_NOM= $(basename $(notdir $(SRC)))
# BIN
BIN=$(addprefix $(BINDIR)/, $(addsuffix .o, $_NOM))

all: $(TARGET)

# regle edition de liens

$(TARGET): $(BIN)
    $(CC) -o $@ $^ $(LDFLAGS)

# regle de compilation des sources

$(BINDIR)/%.o: $(SRCDIR)/%.c
    $(CC) -o $@ -c -I$(INCDIR) $< $(CFLAGS)
    $(CC) -MM $(CFLAGS) $(SRCDIR)/*.c > depends.mk

#=====
#On crée nos propres règles

```

```

#=====

.PHONY: dirobject clean mrproper install help

# creation du dossier $(BINDIR):

ifeq ($(strip $( $(wildcard $(BINDIR)) ) ), )
dirobject:
    mkdir $(BINDIR)
endif

clean:
    rm -rv $(BINDIR)/*o $(TARGET)

mrproper: clean
    rm -rv $(TARGET)

install:
    @echo
    @echo "Try again"
    @echo ""

help:
    @echo
    @echo " *** HELP MENU ***"
    @echo
    @echo " -----"
    @echo
    @echo " + make clean      : effacement des fichiers objets "
    @echo " + make mrproper   : efface tout !"
    @echo " + make dirobject  : creation du dossier OBJ "
    @echo " + make install    : Pas de regle pour ce projet ..."
    @echo " + make help       : Affiche l'aide ..."

```

## Exemple de script industrialisant le lancement du fichier Makefile :

```

#!/bin/bash

echo ""
echo "CLEAN"
echo ""
make clean
echo ""

```

```
if [ ! -d src ]
then
    mkdir src
fi

if [ ! -d include ]
then
    mkdir include
fi

if [ ! -d bin ]
then
    mkdir bin
fi

echo "MAKE"
echo ""
make
```