

# TD 1 Programmation – DUT 1 – Premiers programmes

P.Courtieu

Septembre 2017

## 1 Prise en main compilation

Effectuez les opérations suivantes :

- Téléchargez les fichiers [inout.h](#) et [inout.c](#) et mettez les dans un répertoire `tp1`. Pour cela vous pouvez faire les commandes suivantes dans un terminal :

```
mkdir tp1
cd tp1
wget "http://deptinfo.cnam.fr/~courtiep/inout/inout.h"
wget "http://deptinfo.cnam.fr/~courtiep/inout/inout.c"
```

- Dans le même terminal, effectuez la commande suivante pour compiler le fichier `inout.c` :

```
gcc -c inout.c
```

- Vérifiez le contenu du répertoire : `ls`
- Ouvrez l'éditeur `gedit` (ou tout autre éditeur de votre choix, SAUF LES IDE de type Eclipse/Netbeans).
- Ouvrez un nouveau fichier `prisenmain.c` dans le même répertoire `tp1`. Et copiez-collez le programme suivant dedans :

```
#include inout.h

void f () {
    ecrireString("Hello World\n");
}

void main(void) {
    f(); // Appel à la procédure f
}
```

- Compilez ce nouveau fichier :

```
gcc -c priseinmain.c
```

- Fabriquez un exécutable :

```
gcc inout.o priseinmain.o -o priseinmain
```

- Exécutez le le programme obtenu :

```
./priseinmain
```

On modifie le programme pour ajouter une procédure `g` et faire appel à `g` (après l'appel à `f`) dans le `main` :

```
#include inout.h
```

```
void f () {
    ecrireString("Hello World\n");
}

void g() {
    ecrireString(lireInt());
}

void main(void) {
    f(); // Appel à la procédure f
    g(); // Appel à la procédure g
}
```

1. Que va faire ce programme ?
2. Testez votre réponse en compilant et exécutant le fichier `priseenmain.c` modifié.

Programmez et tester ces fonctions *une par une* (testez une fonction dès que vous pensez qu'elle est finie).

1. `void` `ecritBonjour()` { ... }
2. `void` `ecritSommeDeuxlireInt()` { ... }
3. `void` `ecritDivDeuxLireInt()` { ... }