## DEPARTEMENT TECHNOLOGIE

## DE L'INFORMATIQUE



## TP03 (Utilisation de make et de git)

Matière: Atelier Systeme d'exploitation embarque

Classes: SEM21

Ce TP permet aussi d'installer gcc pour pouvoir compiler des programmes en C ou en C++. Il permet aussi d'installer et d'utiliser git pour cloner des projets.

Ce Tp utilise le lien suivant :

- https://www.gnu.org/software/make/manual/make.html
- https://makefiletutorial.com/
- https://github.com/lifeissweetgood/makefile-tutorial
- https://git-scm.com/

## Travail demandé

- 1- Lancer la machine virtuelle "Slax64".
- 2- Utiliser la commande "mkdir" pour ajouter un dossier "TP03".
- 3- Utiliser la commande "cd" pour accéder au dossier "TP03".
- 4- Utiliser la commande "mkdir" pour ajouter un dossier "hello\_make".
- 5- Utiliser la commande "cd" pour accéder au dossier "hello\_make".
- 6- Installer l'éditeur emacs.
- 7- Ouvrir un navigateur et taper l'adresse du troisième lien.
- 8- Cliquer sur « here » pour accéder au tutorial.
- 9- En utilisant emacs créer et taper le code des trois fichiers C.
- 10-Taper ls pour afficher le contenu du dossier
- 11-Compiler et faire l'edition de lien avec gcc (gcc –o hellomake hellomake.c hellofun.c –I.).
- 12-Taper ls et remarquer le fichier exécutable hellomake (en vert).
- 13-Exécuter hellomake (./hellomake).
- 14-Avec emacs, créer et éditer un fichier makefile et taper le code de makefile1.
- 15-Taper la commande make
- 16-Supprimer le fichier exécutable hellomake.
- 17-Taper la commande make.
- 18-Exécuter hellomake.
- 19-Taper la commande make.
- 20-Taper la commande touch hellomake.c.
- 21-Taper la commande ls -full-time.
- 22-Taper la commande ls -full-time -ltcr.
- 23-Taper la commande make.



- 24-Créer un dossier githm
- 25-Accéder à githm
- 26-Installer git
- 27-Cloner le projet du tutorial (git clone https://github.com/lifeissweetgood/makefile-tutorial).
- 28-Cloner le projet du tutorial (git clone https://github.com/lifeissweetgood/make).
- 29-Taper ls.
- 30-Accéder au dossier makefile-tutorial.
- 31-Taper ls.
- 32-Avec emacs, Editer Makefile-v1.
- 33-Renommer Makefile-v1 à makefile (mv Makefile-v1 make).
- 34-Taper la commande make
- 35-Exécuter hellomake.
- 36-Refaire 31, 32 et 33 avec les autres versions de Makefile.
- 37-Rédiger un compte rendu qui contient les points suivants :
  - a. make,
  - b. touch,
  - c. mv,
  - d. git,
  - e. le contenu des fichiers sources c et .h,
  - f. le contenu de makefile.