

HOWTO

SYSTÈME DE GESTION DE FICHIERS EN ADA

Édouard Lumet <edouard.lumet@etu.enseiht.fr>

12 février 2018

Description sommaire des paquetages

Le type arbre

Le paquetage *p_arbre* est un paquet générique définissant le type privé *T_arbre*. Ce type est la base du système de gestion de fichiers (SGF). Pour plus de détails, voir le README.

Deux fichiers sont nécessaires :

- *p_arbre.adb* contenant le corps des fonctions et donc le code ;
- *p_arbre.ads* contenant les spécifications et les signatures des fonctions.

L'interpréteur (SGF)

Le paquetage *p_sgf* est un paquetage définissant toutes les opérations relatives au SGF. Ces opérations sont par exemple la création de fichiers ou de répertoires, l'affichage du contenu d'un dossier, etc. Les fonctionnalités sont décrites dans la dernière section. Plus de détails concernant le code dans le README.

Deux fichiers sont nécessaires :

- *p_sgf.adb* contenant le corps des fonctions et donc le code ;
- *p_sgf.ads* contenant les spécifications et les signatures des fonctions.

Le programme principal

Le programme principal nommé *main* est le programme qui fait office d'interface entre l'utilisateur et le SGF. Il propose une invite de commande où l'utilisateur peut saisir les différentes commandes supportées par le SGF. Il suffit pour cela d'exécuter le fichier issu de la compilation du seul fichier *main.adb*. Pour quitter le programme, il suffit de saisir la commande **exit**.

Compilation et utilisation du programme principal

Pour utiliser le SGF, veuillez vous assurer que vous disposez d'un compilateur ADA de type GNAT. Vous pouvez l'obtenir à l'adresse suivante : <https://www.adacore.com/download>

Ensuite, il faut compiler le paquetage du type arbre puis le paquetage sgf et enfin le programme principal.

```
$ gnatmake p_arbre.adb
$ gnatmake p_sgf.adb
$ gnatmake main.adb
```

L'ordre de compilation est important afin de satisfaire les dépendances. Une fois le programme principal compilé, il suffit d'exécuter la commande suivante :

```
$ ./main
```

Le programme principal s'exécute alors et vous avez accès à l'invite de commandes. Il suffit de saisir les commandes sous le format *commande chemin* ou *commande*.

Fonctionnalités spécifiques au SGF

Les commandes supportées par le SGF sont les suivantes :

pwd	affiche le répertoire courant
touch <i>chemin</i>	créé le fichier <i>chemin</i>
mkdir <i>chemin</i>	créé le répertoire <i>chemin</i>
cd <i>chemin</i>	change le répertoire courant en se plaçant à l'emplacement <i>chemin</i>
ls [<i>chemin</i>]	liste le contenu du répertoire courant ou du répertoire <i>chemin</i> le cas échéant
rm <i>chemin</i>	supprime le fichier ou le répertoire <i>chemin</i>

NB : Il vous suffit de saisir les commandes listées ci-dessus comme indiqué dans la partie précédente. Lors de l'exécution du programme principal, votre SGF contient uniquement la racine (/).