

Installation des outils du projet Proteus

Système d'exploitation requis sur la machine : Ubuntu 10.04 LTS Lucid Lynx

Pour plus d'informations concernant l'installation d'Ubuntu (documentation du site officiel) :
http://doc.ubuntu-fr.org/tutoriel/obtenir_cd_ubuntu

1°) Préparation

Tout d'abord, veuillez exécuter le script shell nommé « `init-proteus.sh` » en tapant la commande suivante dans le terminal :

```
source init-proteus.sh
```

Dès le début de l'exécution du script, vous serez amené à indiquer votre mot de passe super-utilisateur afin de :

- pouvoir **installer les outils** indispensables à l'installation si ceux-ci sont absents,
- **ajouter les dépôts** contenant les outils inhérents au projet Proteus comme sources de logiciels de votre système (avec les clés d'authentification associées à ses dépôts).
Votre login et votre mot de passe vous seront demandés pour accéder au dépôt,
- conclure par une **mise à jour** de la liste des fichiers disponibles dans les sources de logiciel de votre système d'exploitation.

2°) Installation des outils souhaités

L'organisation des outils suit le modèle suivant :

- *proteus-base* : l'IDE (Environnement de développement intégré) Eclipse et Tom ainsi que les stacks ROS et les paquets debian minimaux nécessaires au bon fonctionnement
Tous les autres ensembles sont des ajouts à *proteus-base* et contiennent les stacks ROS et les paquets debian nécessaires au fonctionnement des outils qu'ils installent.
- *simu-morse* : le logiciel de simulation Morse
(<http://www.openrobots.org/wiki/morse>)
- *simu-cycabtk* : le logiciel de simulation CycabTK
(<https://gforge.inria.fr/projects/cycabtk/>)
- *simu-vle* : le logiciel de simulation Vle (<http://www.vle-project.org>)
- *mw-orocos* : le middleware Orocos (<http://www.orocos.org>)
- *mw-aroccam* : le middleware Aroccam (<http://effistore.effidence.com>)
- *mw-urbiscript* : le middleware Urbiscript (<http://www.gostai.com>)
- *proteus-full* : installe tous les logiciels cités précédemment, l'installation la plus complète de Proteus

La ligne de commande permettant l'installation de chacun de ses ensembles :

```
rosinstall <chemin du répertoire> <fichier .rosinstall>
```

<chemin du répertoire> : il s'agit simplement du dossier dans lequel les stacks ROS seront installées
<fichier .rosinstall> : c'est un fichier pointant vers les dépôts (Github, Svn, Bazaar, Mercurial) contenant les stacks. Dans le cas de Proteus, il s'agit de dépôts Github.

Exemple : pour l'installation de *proteus-base* :

rosinstall ~/workspace <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/proteus-base.rosinstall>

Voici donc les adresses des fichiers .rosinstall à indiquer pour chacun des ensembles :

- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/proteus-base.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/simu-morse.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/simu-cycabtk.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/simu-vle.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/mw-orocos.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/mw-aroccam.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/mw-urbiscript.rosinstall>
- <https://github.com/anr-proteus/rosinstall/raw/master/proteus-full.rosinstall>

3°) Dernière étape : résolution des dépendances

Cette dernière étape va résoudre les dépendances, c'est-à-dire installer les logiciels dépendants de ce que vous aviez demandé avec la commande rosinstall. Ces logiciels sont contenus dans ce qu'on appelle **des paquets debian** stockés dans le dépôt Proteus. Un paquet debian est une archive contenant tous les fichiers nécessaires à l'installation et à la configuration du logiciel. Pour les installer, il suffit de :

- se déplacer dans le répertoire proteus-base :
cd proteus-base
- lancer le script de résolution des dépendances :
source installation.sh

Les logiciels seront alors installés dans le système d'exploitation de la machine, la durée de cette dernière étape peut varier en fonction de ce qui est installé.

Une fois cette étape achevée, les outils que vous souhaitiez sont donc installés et prêt à l'emploi.

Liste des logiciels disponibles

<ul style="list-style-type: none">• blender• bullet• cycabtk-applications• cycabtk-simulator• cycabtk-structures-dev• cycabtk-utils• cycabtk-webplugins• eclipse-papyrus• hugr• hugr-iplimage• hugroscope• inria-ra-outdoor	<ul style="list-style-type: none">• mgengine• mgengine-doc• mgengine-dev• openrobots-morse• pavin• protege• proteus-cycabtk• proteusdoc• pyyaml• tom• urbi• vle
--	--