**TP Segmentation de maillages urbains *sol/facade/toit***

**Compilation :**

* Sous Unix ou avec la virtual box : compiler le dossier « linux » avec cmake puis make
* Sous windows avec qt4 : compiler le dossier « windows\_with\_qt4 » avec Visual en mode release
* Sous windows sans qt4 : compiler le « windows\_without\_qt4 » avec Visual en mode release et installer Meshlab pour visualiser les inputs et outputs

**Notes :**

* Modifier **uniquement** les fonctions labeling et Plane\_extraction du fichier cloud\_segmentation.h (voir partie « TO FILL IN »)

1/ Dans la fonction labeling, proposer un terme d’attache aux données (cf data term) et un terme de regularization (cf potential ) permettant de separer les facets sol, facade et toits.

2/ Proposer une amélioration du modèle énergétique en prenant en compte la taille des facettes et la longueur des arêtes.

3/ Dans la fonction Plane\_extraction, compléter le code manquant pour extraire des primitives planaires par croissance de région avec un critère sur les normales