



GRENOBLE

UFR IM²AG

Présentation Finale Outils Infos



LEFEVRE Henry – M2 Mia parcours GICAO

SEGURET Aymeric – M2 Mia parcours GICAO

Introduction

But : s'approprier des outils informatiques fondamentaux pour le prototypage et le développement d'applications.

Pour cela :

- 4 TP
- Une présentation finale

Plan

- Introduction
- Tp1 : Git, Latex et Programming
- Tp2 : Cmake, Eigen et Boost
- Tp3 : Gmsh
- Tp4 : SWIG
- Conclusion

TP1

L^AT_EX

```
<td style="width:200px">  
<asp:Image ID="iFoto" runat="server" ImageUrl="~/imagenes/5">  
</td>  
<td style="width:500px; vertical-align:top">  
<span class="titulo"><% Eval("titulo") %>  
<p class="descripcion"><% Eval("descripcion") %>  
</p>  
<p class="descripcion"><% Eval("descripcion") %>  
</p>  
</td>  
</tr>  
<tr>  
<td colspan="2">  
<asp:RadioButtonGroup ID="grRadio" runat="server" GroupNames="Imagenes" Images="~/imagenes/1">  
<asp:RadioButton ID="r1" runat="server" Value="1" Text="Imagen 1" />  
<asp:RadioButton ID="r2" runat="server" Value="2" Text="Imagen 2" />  
<asp:RadioButton ID="r3" runat="server" Value="3" Text="Imagen 3" />  
<asp:RadioButton ID="r4" runat="server" Value="4" Text="Imagen 4" />  
<asp:RadioButton ID="r5" runat="server" Value="5" Text="Imagen 5" />  
<asp:RadioButton ID="r6" runat="server" Value="6" Text="Imagen 6" />  
<asp:RadioButton ID="r7" runat="server" Value="7" Text="Imagen 7" />  
<asp:RadioButton ID="r8" runat="server" Value="8" Text="Imagen 8" />  
<asp:RadioButton ID="r9" runat="server" Value="9" Text="Imagen 9" />  
<asp:RadioButton ID="r10" runat="server" Value="10" Text="Imagen 10" />  
</td>  
</tr>  
</table>
```

TP2

Apprentissage de la création d'un CMAKE :

- Inclusion des librairies
- Compilation des fichiers

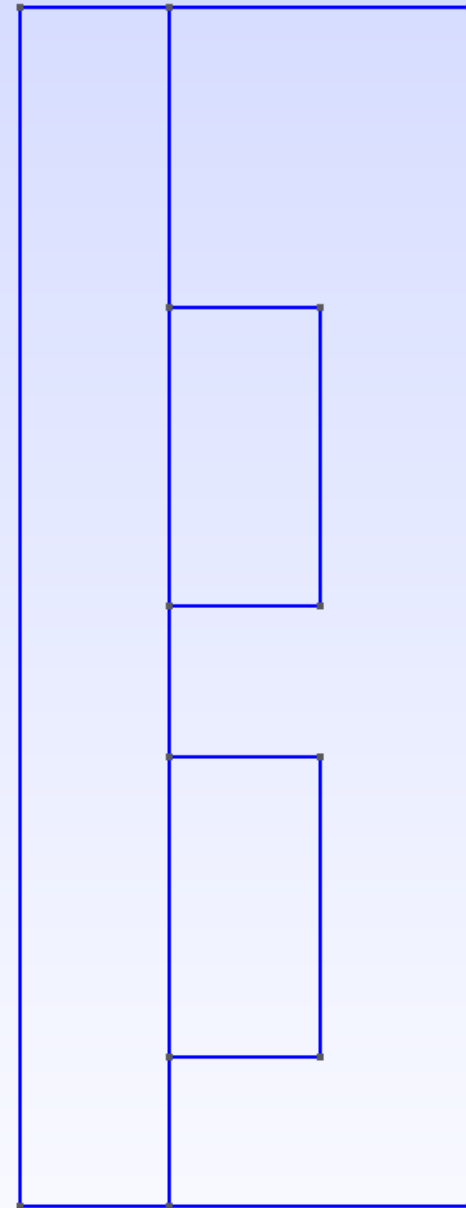
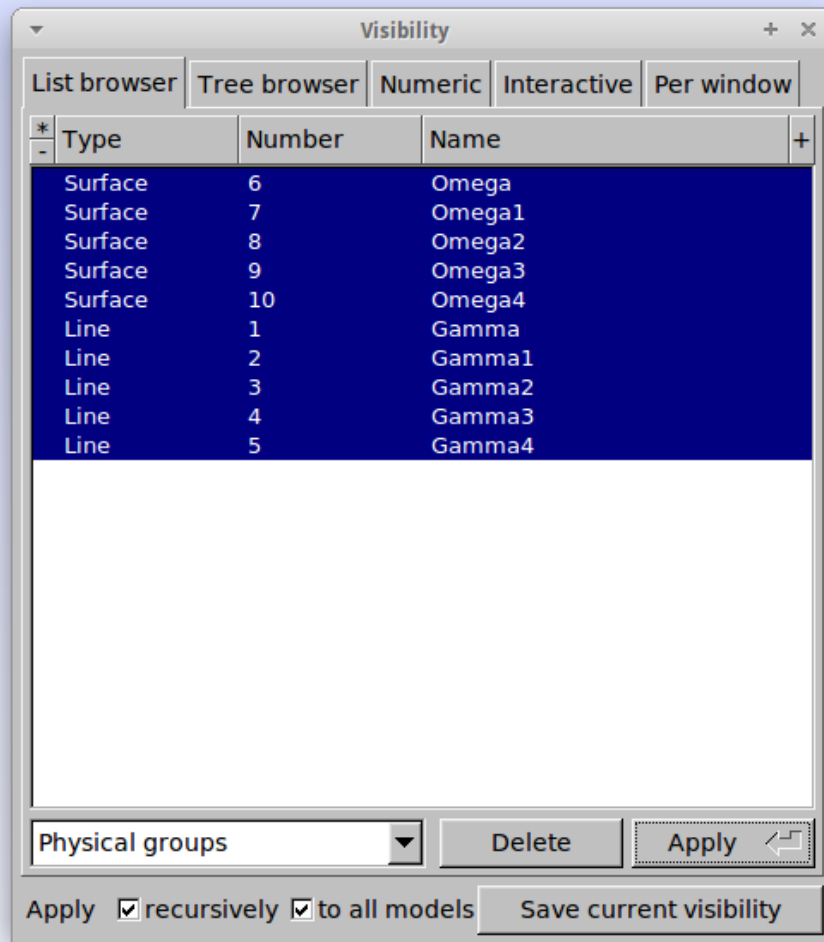
Existence, intérêt et comparaison de Boost et de Eigen.

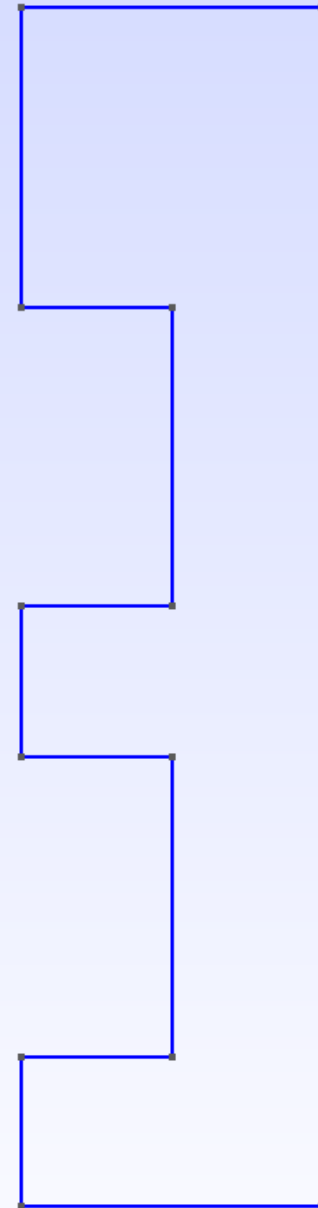
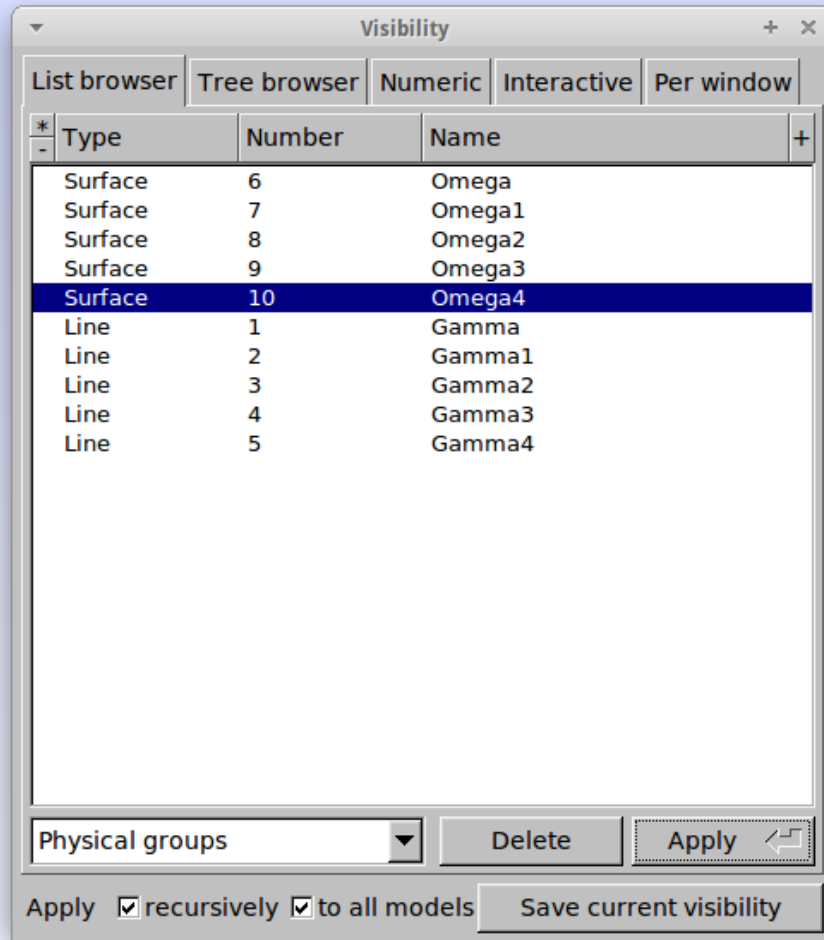


TP3

Création et conception de fichiers mesh.

Séparation en différentes zones pour permettre tests et/ou traitement





TP4 :



Syntaxe et utilisation de SWIG

Utilisation de types élémentaires et de fonctions

Utilisation de types complexes, de structures et d'objets

```
#!/usr/bin/python

import mymodule

def print_part1():
    print("VERSION="+str(mymodule.VERSION))
    print("PI="+str(mymodule.PI))
    print("pi()="+str(mymodule.pi()))
    print("PI+5="+str(mymodule.add_pi(5)))
    return

##### MAIN #####
mymodule.stats()
print_part1()
mymodule.set_log(1);
print_part1();
mymodule.set_log(0);
mymodule.stats();
```

Lancer

Charger

Quitter

Mric :
Chargement de /home/s/segureta/Documents/M2-S1/Outils_info/Tp4/src/exemple1.py

Mric :
Nombre de Vecteur cr  s : 0
Nombre de Vecteur d  ruits : 0
LOG: Invocation de pi()
LOG: Invocation de add_pi(5)
LOG: Invocation de pi()
LOG: Invocation de set_log(0)
Nombre de Vecteur cr  s : 0
Nombre de Vecteur d  ruits : 0
VERSION=1.0.3
PI=3.14
pi()=3.14
PI+5=8.14
VERSION=1.0.3
PI=3.14
pi()=3.14
PI+5=8.14

Mric :

Conclusion

En conclusion :

- Découverte de nouveaux outils
- Approfondissement des connaissances