**Hypermesh to FOAM**

Importación

* Creamos la malla en HM y
* Exportamos el .msh (solo exporta lo displayed)
* Creamos el directorio de corrida en OF y copiamos el msh a ese directorio (no poner en system, ni constant, ni otro). Debe estar el controldict antes, sino no corre.
* Creamos system y sus archivos
* Ejecutamos fluentMeshToFoam nombre.msh (crea el directorio constant y la malla).
* Si tenemos varias zonas ejecutamos fluentMeshToFoam nombre.msh -writeSets
* Luego ejecuto setsToZones -noFlipMap para convertir los sets en zonas.

Asignación de campos

* Para asignar campos a zonas de fluidos (Alpha en VOF) tengo que usar la aplicación de OF setFields.
* Primero debo crear un setFieldsDict en /system de la siguiente forma

defaultFieldValues

(

volScalarFieldValue alpha.ferrofluid 0

volVectorFieldValue B (0.0 0.0 0.0)

);

regions

(

zoneToCell

{

name "ferrofluid" ;

fieldValues

(

volScalarFieldValue alpha.ferrofluid 1

);

}

boxToCell

{

box (-0.054359 -0.0075 -0.0100) (-0.014359 0.0124 0.0094);

fieldValues

(

volVectorFieldValue B (0.0 0.0 0.025)

);

}

);

* Luego debo crear el campo inicial con valores iguales a cero (tengo que además especificar las condiciones de borde):

dimensions [0 0 0 0 0 0 0];

internalField uniform 0 ;

boundaryField

{

inlet

{

type zeroGradient;

}

outlet

{

type zeroGradient;

}

wall

{

type zeroGradient;

}

}

* Ahora si, ejecuto en la raíz del case setFields.
* Abrimos para paraFoam -case nombre $ ($ abre en background) (Antes de usar para view exportar el display para Xming, sino no anda). Si no anda paraFoam usar paraview, es lo mismo. Ojo que tengo que crear un archivo .foam del case para que lo pueda abrir para view. El comando para créalo es touch casename.foam.