

PROYECTO FIN DE CARRERA: REGISTRO DE VOLÚMENES DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA

PRERREQUISITOS: Ing. Téc. Telecomunicación

PROFESOR: Carlos Óscar Sánchez Sorzano

DESCRIPCIÓN:

La microscopía electrónica proporciona en ocasiones reconstrucciones tridimensionales de complejos macromoleculares con una resolución en torno a los $1/10\text{\AA}^{-1}$. Por otra parte, es posible que alguno de los dominios (trozos) de dicho complejo se encuentre resuelto a resolución atómica por lo que sería interesante poder disponer de un algoritmo que localizase el trozo a resolución atómica dentro del complejo. Este problema se conoce en teoría de la señal como registro de señales. El presente proyecto desarrollará un marco de trabajo en el que se puedan añadir diversas estrategias de registro de volúmenes. El programa deberá correr sobre Linux y se realizará en C++ utilizando la librería ITK.

