

Modelación y Simulación de Sistemas Dinámicos Controlables

Wuiyebaldo Fermín Guerrero Sánchez

willi@cfm.buap.mx FCFM-BUAP

Resumen

En esta plática se presentaran a grandes rasgos algunos de los proyectos que se están desarrollando en el laboratorio de Sistemas Dinámicos Controlables de la FCFM-BUAP , los cuales se desarrollan bajo la filosofía de la ingeniería inversa y el conocimiento de métodos numéricos. Esto ha permitido hacer modificaciones de la aerodinámica de un avión a escala y con el uso de cuaterniones se está desarrollando un simulador para un escáner puntual que permitirá reconstruir objetos en 3D, como una consecuencia de estos proyectos se está realizando captura de movimientos del cuerpo humano para ser usada en la medicina y con ello diseñar y construir hardware para ser aplicada en rehabilitación. Se comentaran las técnicas que se están usando para estimar parámetros en tiempo real y fuera de línea, se presentaran algunos resultados.