

Aplicaciones de jet transport a la determinación orbital de objetos cercanos a la Tierra

Wednesday 13 December 2023 14:40 (20 minutes)

Jet transport es una técnica que permite integrar numéricamente una vecindad del espacio fase de un sistema de ecuaciones diferenciales ordinarias. En este trabajo, exploramos las aplicaciones del jet transport al problema de determinación orbital inicial, el cual busca asignar a un objeto celeste un conjunto de condiciones iniciales, a partir de una serie de observaciones ópticas. Para ello, nuestro grupo en el instituto ha desarrollado varias paqueterías en el lenguaje de programación Julia. En particular, nos interesan los asteroides cercanos a la Tierra, debido a que una caracterización precisa de su órbita es crucial para evaluar la probabilidad de un impacto con nuestro planeta en el futuro.

Resumen de la contribución

Hemos desarrollado varias paqueterías en el lenguaje de programación Julia con el objetivo de determinar la órbita de asteroides cercanos a la Tierra mediante jet transport.

Author: RAMÍREZ MONTOYA, Luis Eduardo (Instituto de Ciencias Físicas, Universidad Nacional Autónoma de México)

Presenter: RAMÍREZ MONTOYA, Luis Eduardo (Instituto de Ciencias Físicas, Universidad Nacional Autónoma de México)

Session Classification: Contribuciones Orales