



# Introduction to the N-body problem: Problems. first set

Mario Alberto Rodríguez-Meza

*Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares*

Correo Electrónico: [marioalberto.rodriguez@inin.gob.mx](mailto:marioalberto.rodriguez@inin.gob.mx)

**Pre-school**

*Mexican Numerical Simulations School*

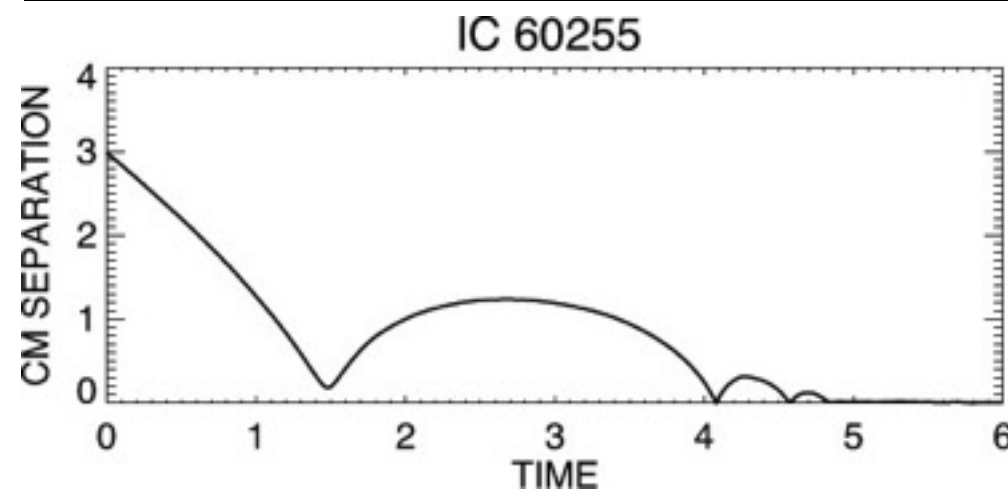
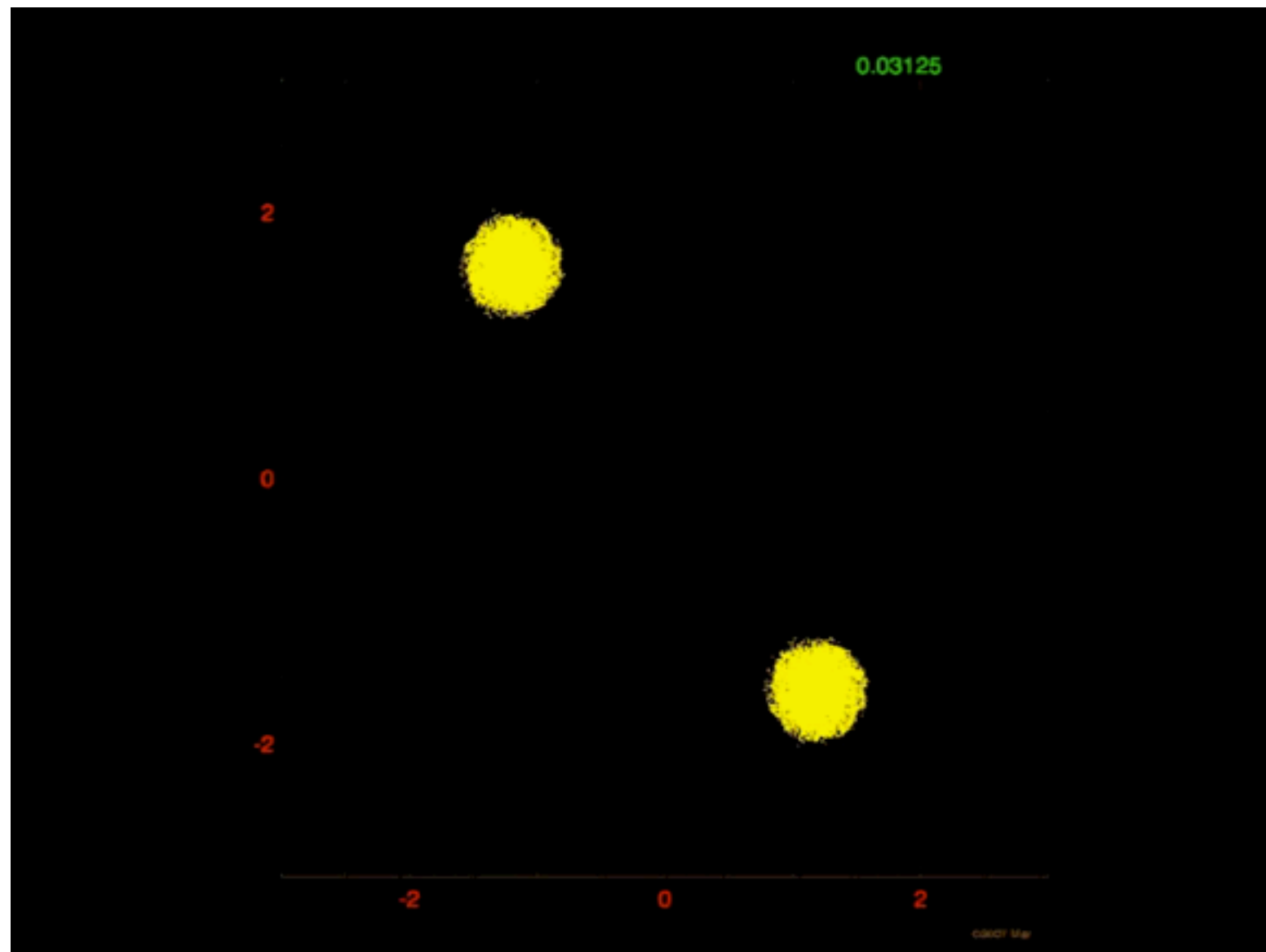
Instituto de Física, UNAM, Mexico City

29-30 september 2016

*Mexican Numerical Simulations School*

Instituto de Física, UNAM, Mexico City

3-6 october 2016



# Tareas...

- Instalar: “nbody\_n2”
- Instalar: gsl
- Instalar: “model”
- Instalar: “nplot2d”
- Instalar: “analysis\_grav”



# Problemas y ejercicios “nbody\_n2”

- Modificar la fuerza entre partículas para ser ahora una quinta fuerza tipo Yukawa.
- Simular la esfera de Plummer con el Yukawa.
- Comparar con el Plummer estándar (Newton).
- ¿Cómo se modifica el virial?

