

SIMULACIÓN DE SISTEMAS

T.P. Final

El T.P. Final tiene los siguientes entregables (ver reglamento):

- * Presentación oral (horario a convenir con cada grupo).
- * Informe escrito.
- * Código.
- * Animaciones.

Temas Tentativos:

- Simulación de Humo y Fuego (FDS - NIST)
<https://pages.nist.gov/fds-smv/>
- Mecanismos de navegación y elusión de obstáculos en dinámica peatonal.
- Flujos Granulares o Peatonales con forma (Esferopolígonos).
- Flujos Granulares (2D o 3D) con restitución normal amortiguada (sin fricción tangencial) y Gear Predictor-corrector.
- Flujos Granulares 3D: Reloj de arena.
- Simulación de 2 segmentos unidos por una bisagra.
- Simulación de Multitudes: Sistema a acordar. Código propio o Simulador Comercial: VisWalk, Pathfinder, etc.
- Granulares con LAMMPS (<http://lammps.sandia.gov/gpupackage>).
- Automata Celular para la simulación de tránsito vehicular:
https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_Nagel-Schreckenberg
- Cualquier ejercicio opcional no realizado ... mas una extensión del mismo.
- Otro propuesto por el alumno y aceptado por la Cátedra.