

## PROGRAMA

- **14/10:** - Ler Cap.I e II das notas de Mec Flu.
- **21/10:** - Ler o texto "An initiation to SPH" de L.Braune e T.Lewiner. Pode-se ser útil consultar "Smoothed Particle Hydrodynamics: Theory, Implemenantation, and Applicaiton to Toy Stars" de P.Mocz.
- **28/10:** - Feriado.
- **4/11:** - Pesquisar o Leap Frog Method.
  - Refazer as contas analíticas das §VI A e B de L.Braune. Talvez pode ser útil ler Monaghan e Price, MNRAS (= Monthly Notices of the Royal Astronomy Society vol. 350 (2004) p. 1449.
  - Fazer um gráfico de uma função da sua escolha e sua aproximação SPH.
- **11/11** - Implementar o método de Leap Frog para calcular numericamente  $x(t)$  e  $v(t)$  quando  $d^2x/dt^2 = cste$  (com C++).
  - Fazer um gráfico de uma função da sua escolha e sua aproximação SPH (com Mathematica).
  - Començar a estudar os artigos de P.Mocz e Monaghan & Price.