Contribution ID: **16** Type: **not specified**

Minicurso: O pacote python SORA para análise de ocultações estelares

Thursday 18 August 2022 18:00 (1h 30m)

Uma ocultação estelar ocorre quando um objeto do Sistema Solar passa na frente de uma estrela com respeito a um observador, o qual observará uma queda no fluxo de luz total medido durante o evento. Quando a observação de uma ocultação é feita por diversos observadores na Terra é possível obter características do objeto ocultador, como tamanho, forma, albedo, detecção de satélites, atmosfera, anéis, entre outras. Com a publicação do catálogo Gaia e o início das atividades do Legacy Survey of Space and Time (LSST), espera-se uma explosão na quantidade de ocultações preditas e observadas. Com isso, é crucial que as ferramentas de redução destes eventos sejam atualizadas, sendo capazes de auxiliar o cientista na obtenção dos resultados de forma mais rápida, precisa e eficiente. Baseado nessa premissa, apresentarei o pacote SORA (Stellar Occultation Reduction and Analysis), uma biblioteca python baseada em classes criada a partir da experiência de pesquisadores da colaboração Lucky Star (Rio-Paris-Granada). Nele estão incluídas ferramentas para a obtenção de informações da estrela, do objeto do Sistema Solar, do observador e da curva de luz, os quais podem ser integrados a uma metodologia de redução dinâmica e eficiente de ocultações estelares.

Presenter: Dr GOMES, Altair