

Astronomía Esférica

Trabajo Práctico: Nuevas Convenciones

1) Especifique nuevas convenciones IAU 1998 y 2003.

2) **ICRS (International Celestial Reference System)**

- Concepto, origen, orientación de ejes y materialización.
- Defina GCRS (Geocentric Celestial Reference System).
- Relación con J2000.0. Defina Matriz de Bias B .

3) **Precesión y Nutación**

- Nuevos Modelos.
- Especifique las rotaciones necesarias que describen la transformación desde el GCRS al sistema verdadero de la fecha.

4) **Orígenes No Rotantes**

a) **Sistema Celeste**

- CIO (Celestial Intermediate Origin) y CIRS (Celestial Intermediate Reference System). Definición.
- Defina Ecuación de los Orígenes ε .
- Defina Localizador del CIO.
- Especifique las rotaciones necesarias que describen la transformación desde el GCRS al CIRS:
 1. Usando la Ecuación de los Orígenes ε .
 2. Usando el Localizador del CIO.

b) **Sistema Terrestre**

- TIO (Terrestrial Intermediate Origin) y TIRS (Terrestrial Intermediate Reference System). Definición.
- Defina Localizador del TIO.
- Especifique las rotaciones necesarias que describen la transformación desde el ITRS (International Terrestrial Reference System) al TIRS.
- Defina ERA (Earth Rotation Angle).

5) **Transformación entre el Sistema Terrestre y Celeste**

Especifique las rotaciones necesarias que describen la transformación desde el ITRS al GCRS:

- Usando el equinoccio vernal verdadero de la fecha.
- Usando el CIO.

Comentar.