Contenido de la carpeta "CalculadoraCosmologica"

Guadalupe Cañas Herrera

18 de enero de 2015

1. Contenido

1.1. Programa "CosmoCalculator.c"

Programa escrito en lenguaje C llamado "CosmoCalculator". Este programa resuelve de manera numérica las ecuaciones de Friedmann y permite calcular diferentes magnitudes cosmológicas en función de unos parámetros iniciales que consisten básicamente en la composición del universo y la constante de Hubble.

1.2. Programa "CosmoCalculator" en .txt

Código del programa "CosmoCalculator" en archivo de texto.

1.3. Documento: Características del Software

Documento en pdf que da instrucciones de cómo instalar y ejecutar el programa "CosmoCalculator.c". Además, explica la rutina principal del programa así como sus subrutinas y algortimos más importantes.

1.4. Documento: Resultados y ejemplos

Documento en pdf que contiene una serie de resultados de la calculadora cosmológica comparándolos con datos de bibliografías así como de otras calculadoras cosmológicas. También contiene gráficas de las magnitudes cosmológicas calculadas en función del corrimiento al rojo y de la edad del universo.

1.5. Mathematica Notebook con gráficas

Archivo .nb (Wolfram System notebook format) que permite importar las listas de datos .dat que devuelve el programa "CosmoCalculator.c" y que dibuja gráficas para las magnitudes calculadas con una serie de comandos explicados en la misma hoja .nb .