

ОБЗОР КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ STELLARIUM

Босых Костя, Гузенков Никита, Фетисов Андрей 8А.

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ STELLARIUM

Stellarium – программа, которая является настольным планетарием, который в реальном времени показывает реалистичное 3D изображение звездного неба. Приложение с высочайшей степенью реализма воспроизводит картины, которые мы можем увидеть невооруженным глазом, а также в объектив бинокля или небольшого телескопа. Приложение является великолепным учебным пособием, а также настоятельно рекомендуется родителям, желающим познакомить своих детей с основами астрономии, и всем, кто любит смотреть в звездное небо. Stellarium создан французским программистом Фабианом Шеро, который запустил проект летом 2001 года

СКРИНШОТЫ ИЗ STELLARIUM



STELLARIUM ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИЮ БОЛЕЕ 120 000 ЗВЕЗД, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В КАТАЛОГЕ HIPPARCOS, А ТАКЖЕ ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ ОТКРЫТОГО КОСМОСА ПО КАТАЛОГУ MESSIER. СРЕДИ НАИБОЛЕЕ ИНТЕРЕСНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОДУКТА - ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ, ГЕНЕРИРОВАНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗВЕЗД, НАБЛЮДАЕМОГО ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ ЗЕМНОГО ШАРА, ФОТОРЕАЛИСТИЧНЫЕ ЛАНДШАФТЫ, ИМИТАЦИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОПТИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ, ОТОБРАЖЕНИЕ СЕТОК КООРДИНАТ, ДОБАВЛЕНИЕ ПОДПИСЕЙ ДЛЯ ВСЕХ ОБЪЕКТОВ, А ТАКЖЕ ПОИСК ОБЪЕКТОВ, ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОРБИТ И ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ ПЛАНЕТ И ВЫДЕЛЕНИЕ СОЗВЕЗДИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ЛИНИЯМИ.

ИНТЕРФЕЙС

- Стандартный перспективный, широкоугольный (рыбий глаз) и сферический способы проектирования.
 - Возможность увеличения изображения.
 - Управление временем, возможность написания своих скриптов.
 - Управление телескопом.
-

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

- Возможность выбора проекций.
- Экваториальная и азимутальная сетки.
- Возможность выбора ландшафта или его отключения.
- Визуализация эффектов атмосферной рефракции.
- Визуализация вспышек ярких исторических сверхновых звёзд.
- С изменением времени изменяются очертания созвездий, что добавляет реалистичности.
- Начиная с версии 0.8.0 Stellarium доступен на больше чем 40 языках (в том числе на русском).

ОГРАНИЧЕНИЯ И НЕДОЧЁТЫ

- Данная программа даже в последних версиях представляет все небесные объекты в виде сфероидов (например такие несферические объекты, как спутники Марса)
- Ряд двойных звёзд (например, Сириус) отображается одинарными
- На поверхности планет не отображаются тени от их спутников и колец.

КОНЕЦ!