Фракталы.

1. Введение.
   1. Введение в тему реферата:
      1. Определение фрактала (самоподобность, наличие структуры в любом масштабе, нецелая размерность).
      2. Классификация фракталов и краткая характеристика каждого вида фракталов.
      3. Понятие размерности (кратко). Объекты размерности 1, 2, 3. Что значит нецелая размерность (первая попытка это сформулировать, дальше в тексте будет подробнее).
   2. Актуальность темы:
      1. Фракталы в живой и неживой природе.
      2. Связь фрактальной структуры со свойствами природных объектов.
      3. Размерность фрактальной структуры как характеристика природных объектов.
      4. Фрактальные принципы как способ плотной упаковки информации.
   3. Формулировка цели реферата
   4. Обзор используемых источников (тебе нужно будет выбрать из всех источников наиболее достоверные, те, на которые ты будешь ссылаться в конце и кратко здесь их охарактеризовать).
2. Основная часть.
   1. Геометрические фракталы. Определение. Примеры.
   2. Алгоритм создания геометрических фракталов. Создание сложной геометрической структуры при момощи минимального количества информации.
      1. Здесь нужно поместить описание конкретных алгоритмов создания фракталов (начинаем с одномерной структуры, двумерной структуры)
   3. Размерность фрактала.
      1. Размерность геометрического объекта.
      2. Расчет размерности геометрического объекта методом покрытия.
      3. Расчет размерности методом покрытия на примере расчета размерности кривой.
      4. Расчет размерности методом покрытия на примере расчета размерности прямоугольника.
      5. Применение расчета методом покрытия к геометрическим фракталам.
      6. Анализ возможности применения метода покрытия к различным фрактальным структурам.
      7. Применение метода покрытия для анализа природных фракталов.
3. Основная часть.
   1. Применимость метода покрытия для определения размерности природных фрактальных структур.
   2. Актуальность использования метода определения размерностей фрактальных структур.

4. Литература.

Написано в начальном варианте

В планах

Аут полный