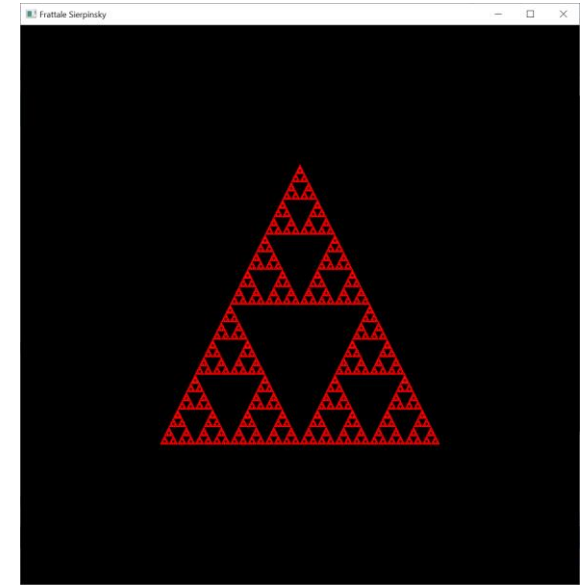


Implementare un'applicazione grafica in OpenGL che visualizzi il Sierpinski gasket.

- E' una costellazione di punti.
- Ogni punto viene definito in maniera procedurale dal precedente.
- La regola procedurale è molto semplice:
- La configurazione finale è un frattale.



le posizioni dei punti, (x_0, y_0) , (x_1, y_1) , ...,
vengono determinate da un semplice algoritmo.

1. Scegliamo tre punti del piano che individuano un certo triangolo

$T_0 = (x_0, y_0)$, $T_1 = (x_1, y_1)$, $T_2 = (x_2, y_2)$

2. Scegliamo il punto iniziale p_0 , scegliendolo a caso da uno dei tre vertici T_0, T_1, T_2 .

Adesso iteriamo i seguenti passi finchè la struttura p contenente i vertici dei punti si riempie in maniera soddisfacente:

3. Scegliamo a caso uno dei tre punti T_0, T_1, T_2 e chiamiamolo T .

4. Costruiamo il prossimo punto p_k come il punto medio tra T e il precedente punto trovato p_{k-1} . Cioè:

$p_k = \text{punto medio tra } p_{k-1} \text{ e } T.$

5. Creare un VAO contenente la geometria memorizzata nella struttura p