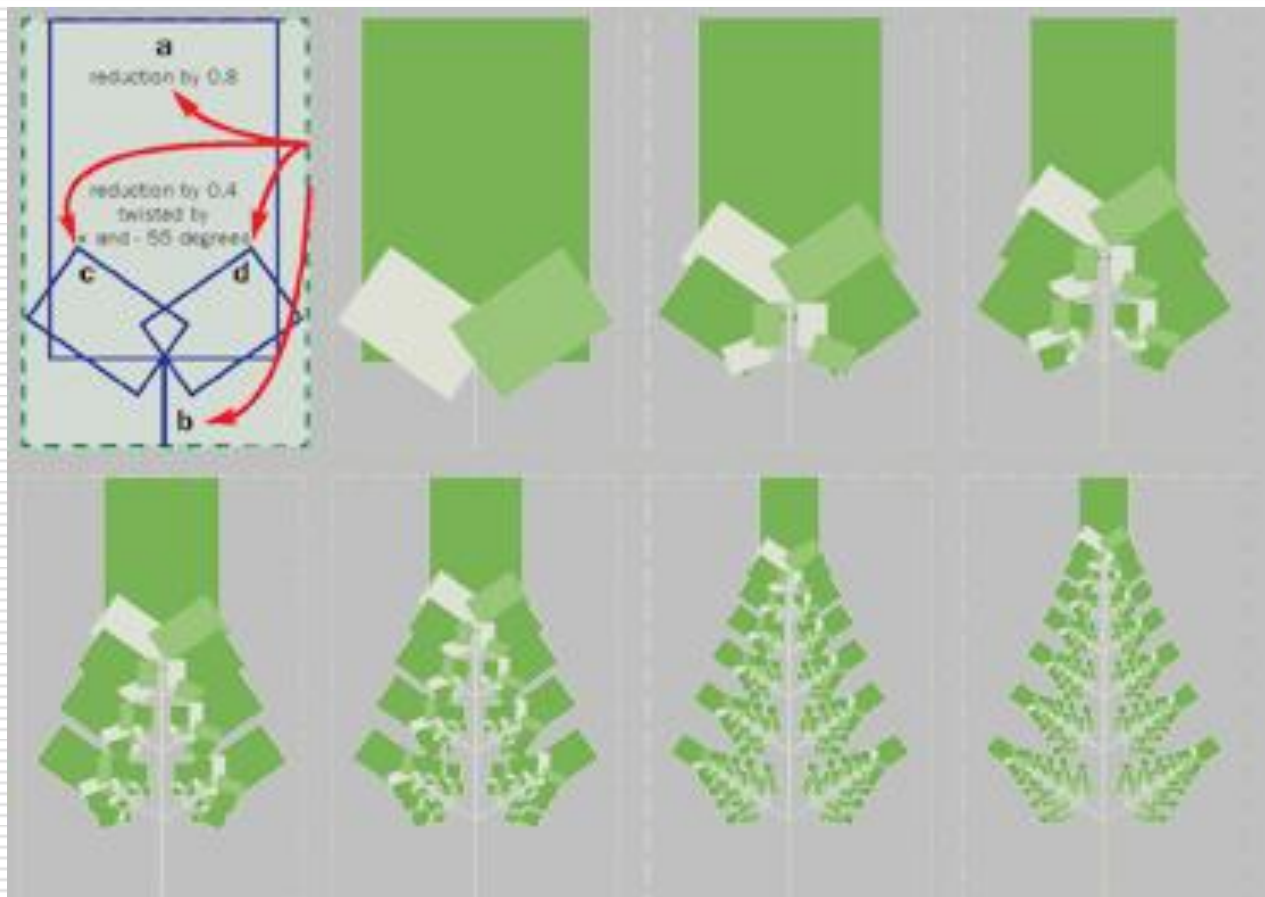
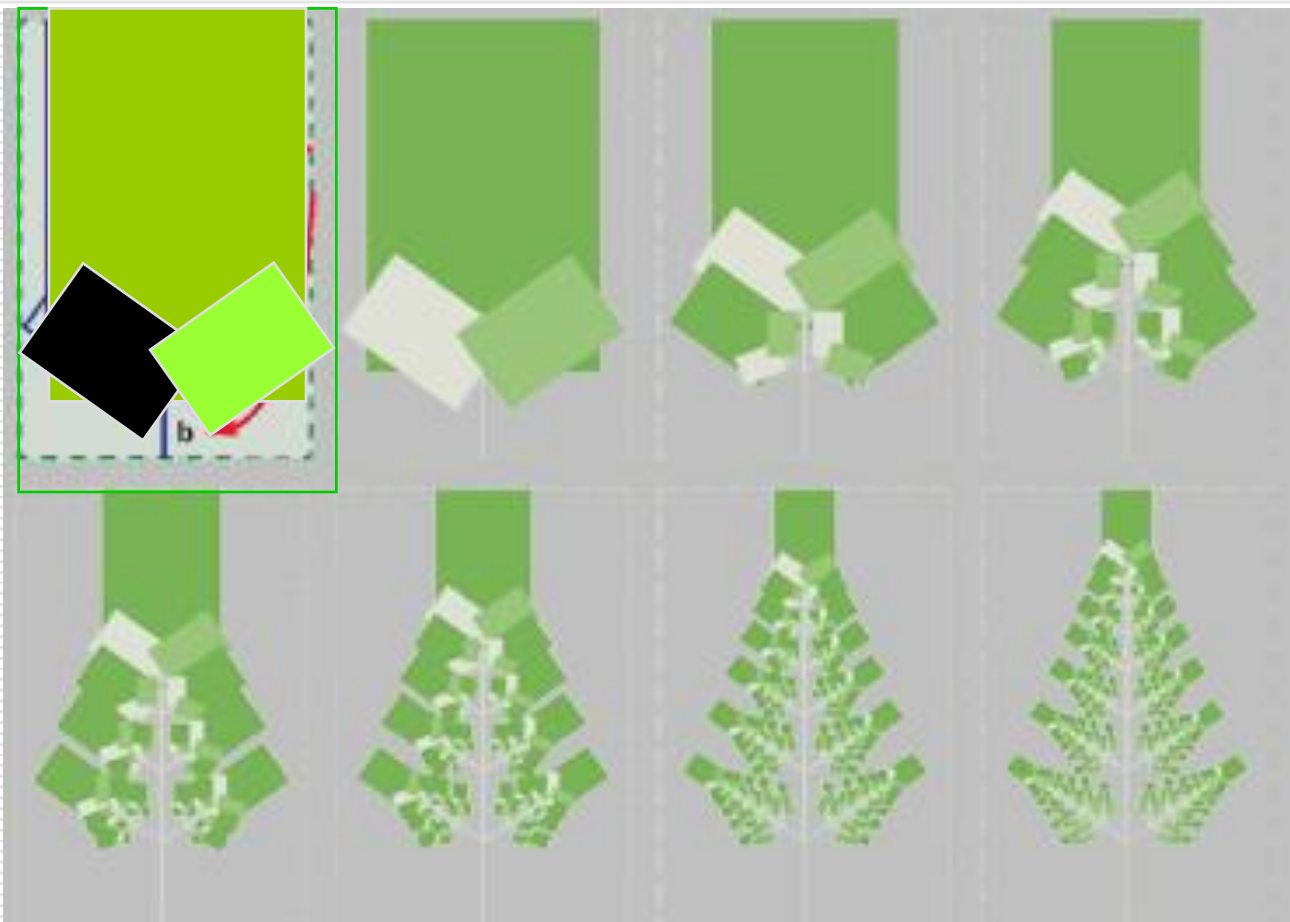


Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали - пример



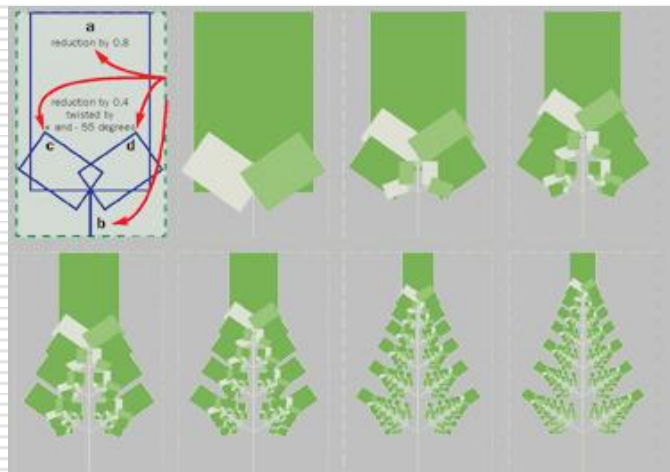
T_1, T_2, T_3

Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали - пример



T_1, T_2, T_3

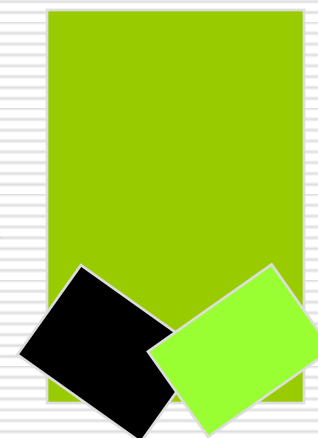
Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали - пример



T_1, T_2, T_3

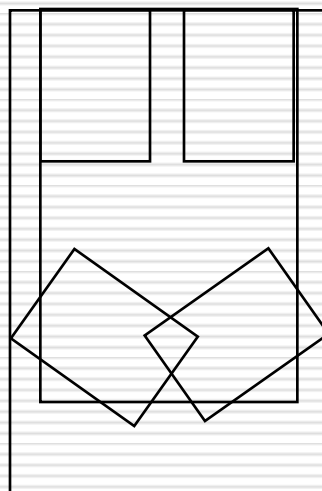
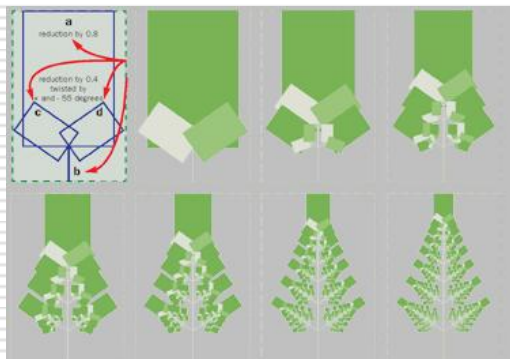


иницијатор



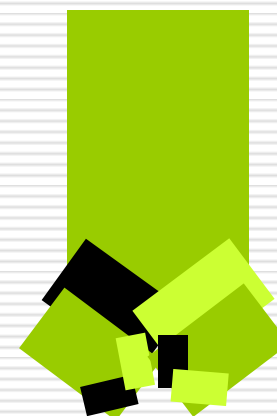
генератор

Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали - пример



T_1, T_2, T_3

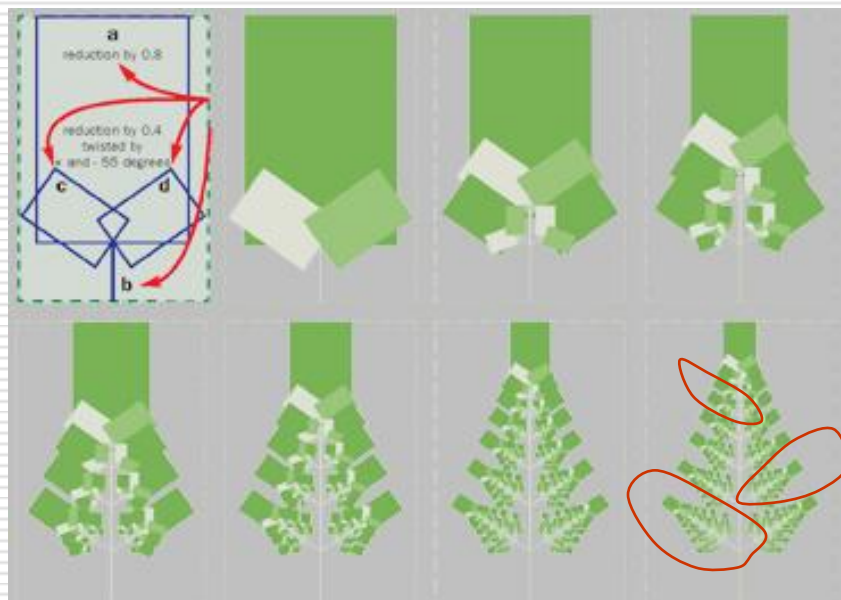
T_1, T_2, T_3



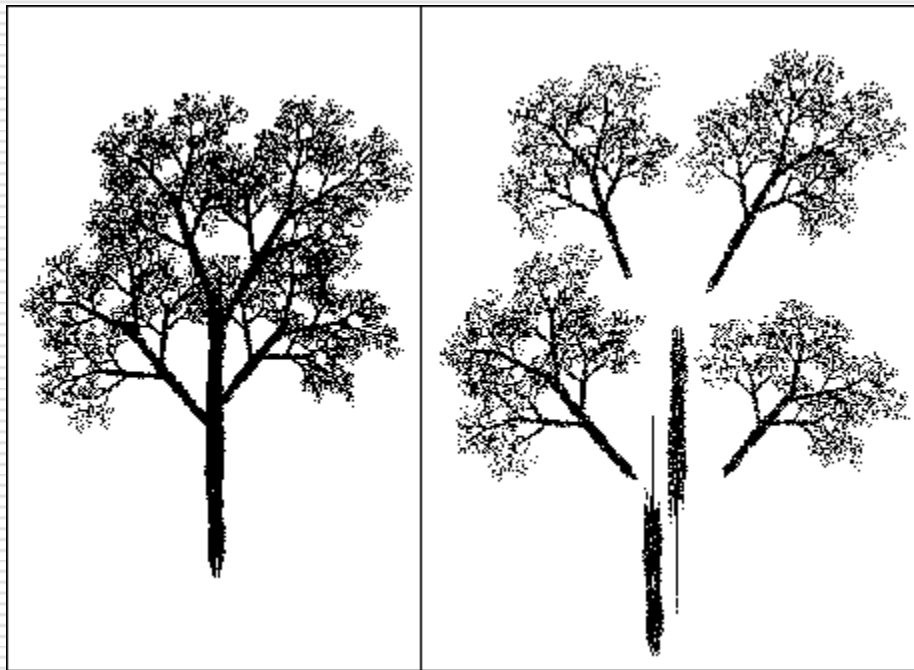
Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

самослични фрактали - пример

Фрактал је самосличан. Састоји се од делова (различитих величина, све мањих и мањих) који представљају скалиране копије самог себе.

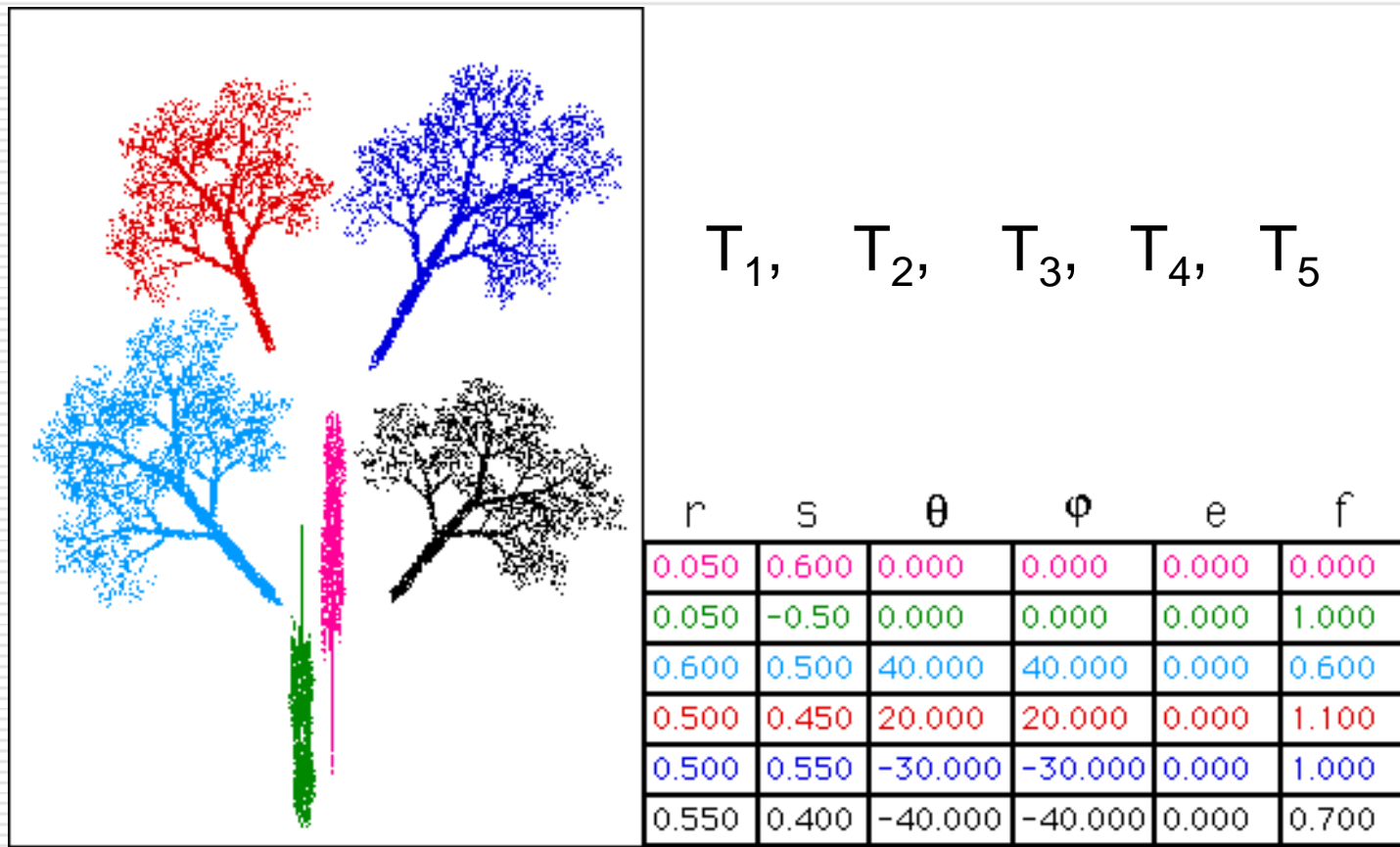


Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали – природни фрактали – фрактално дрво - самосличност



Свака грана је
скалирана копија
целог дрвета

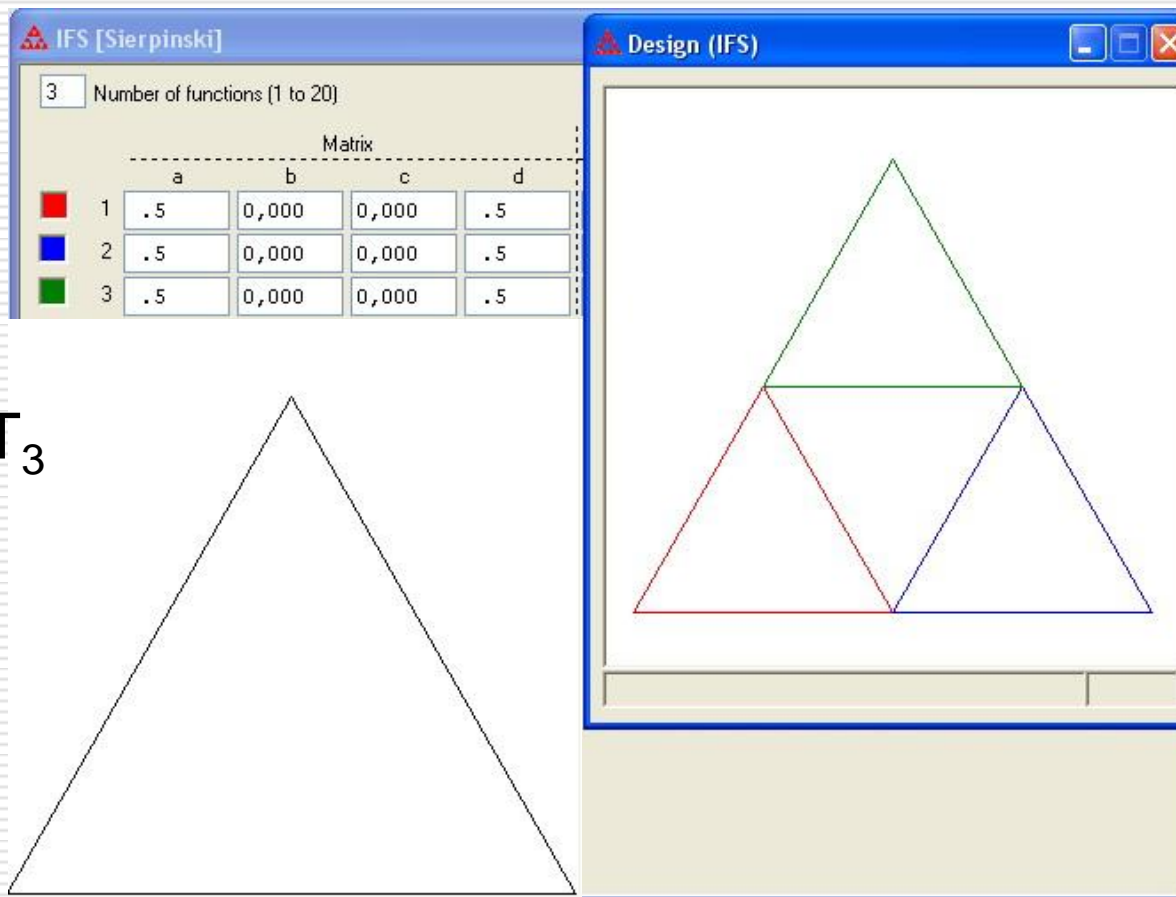
Фрактална геометрија и фрактали у архитектури самослични фрактали – природни фрактали – фрактално дрво – самосличност - ИФС



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

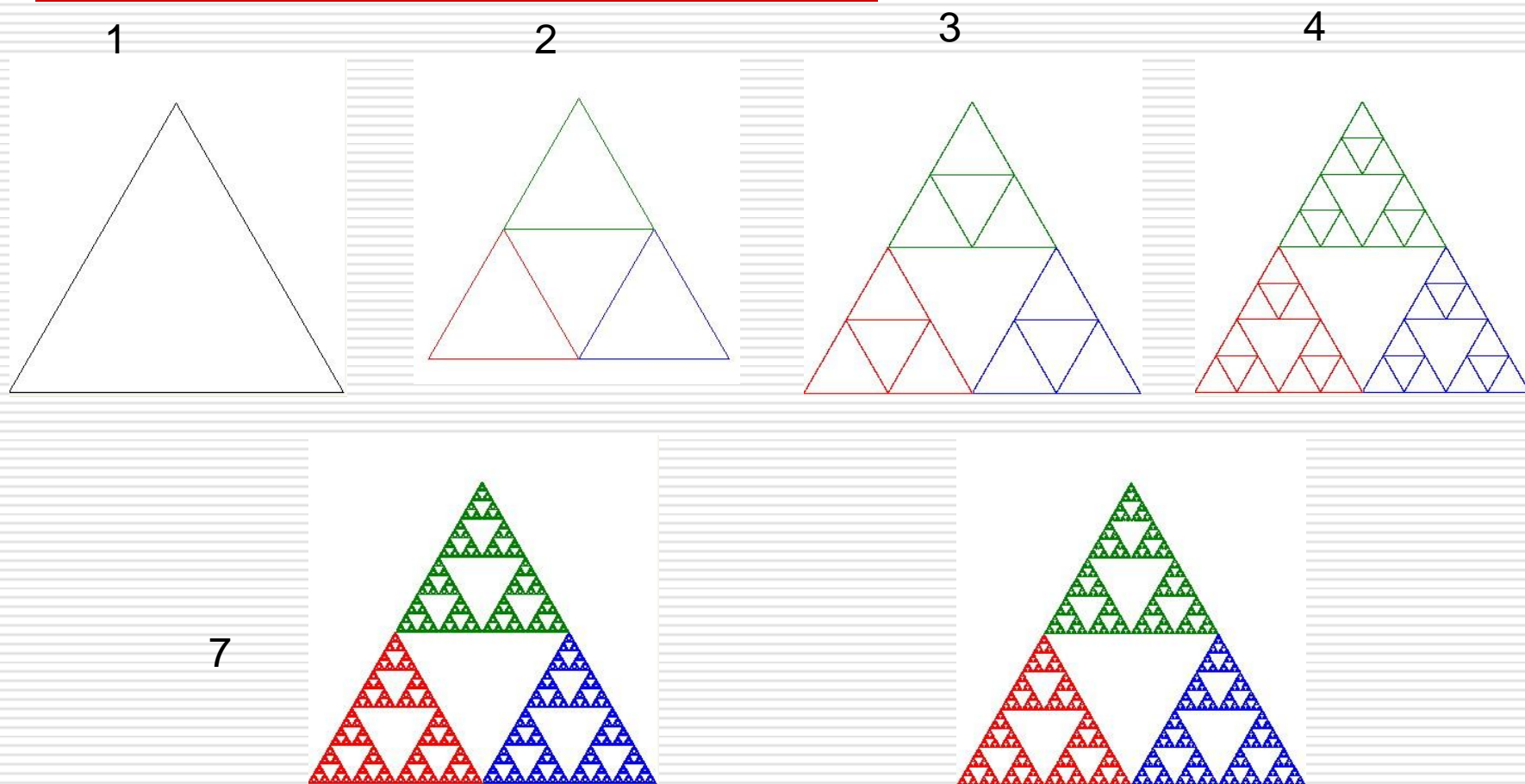
ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – троугао Серпинског

T_1 , T_2 , T_3



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – троугао Серпинског



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

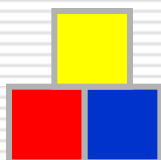
ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – троугао Сиерпинског



У граничном процесу (број итерација тежи бесконачности) настаје троугао Сиерпинског.

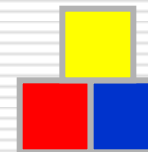
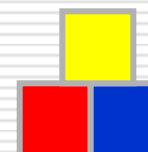
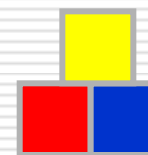
иницијатор

генератор



квадрат

(непрецизиране боје)



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

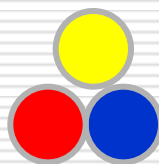
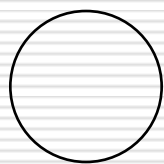
ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – троугао Сиерпинског



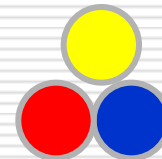
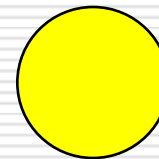
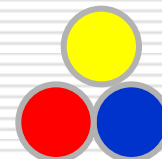
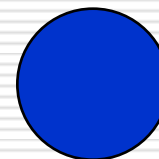
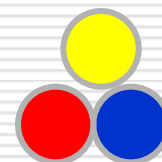
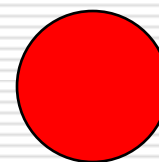
У граничном процесу (број итерација тежи бесконачности)
настаје троугао Сиерпинског.

иницијатор

генератор

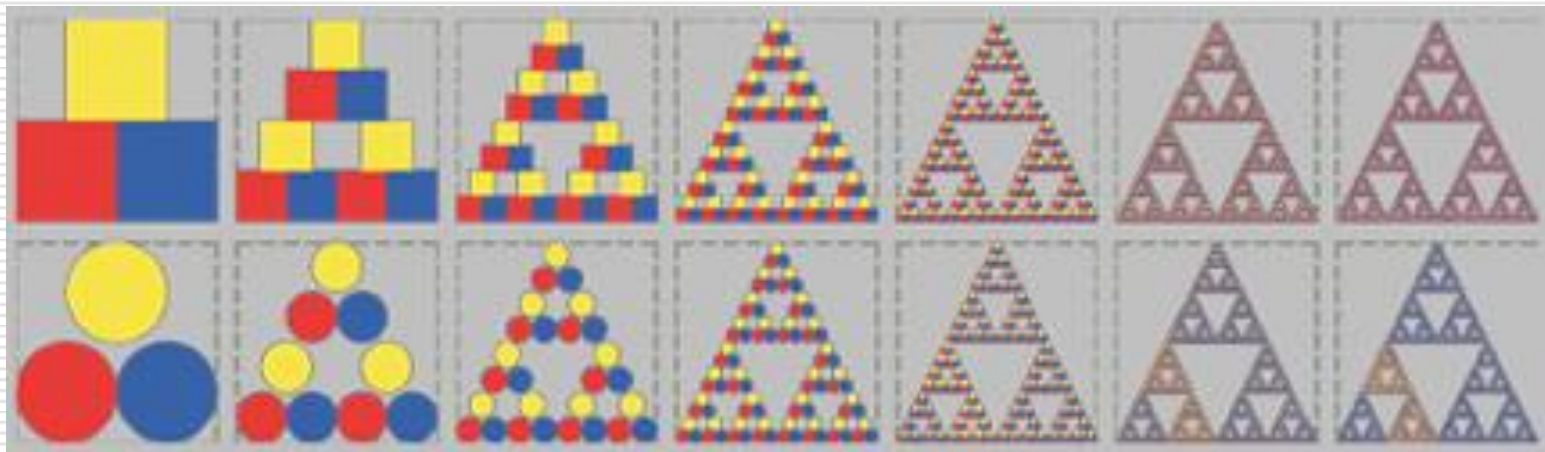
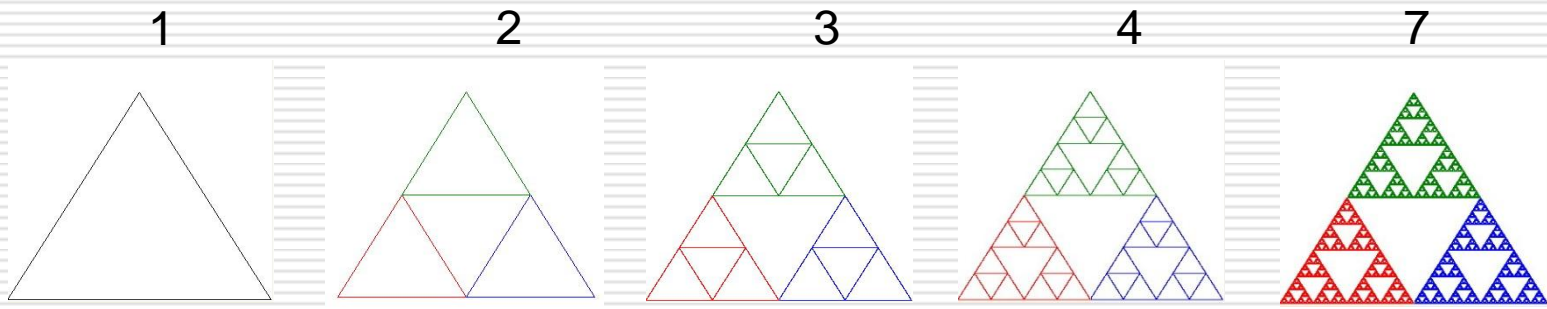


круг (непрецизиране боје)



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

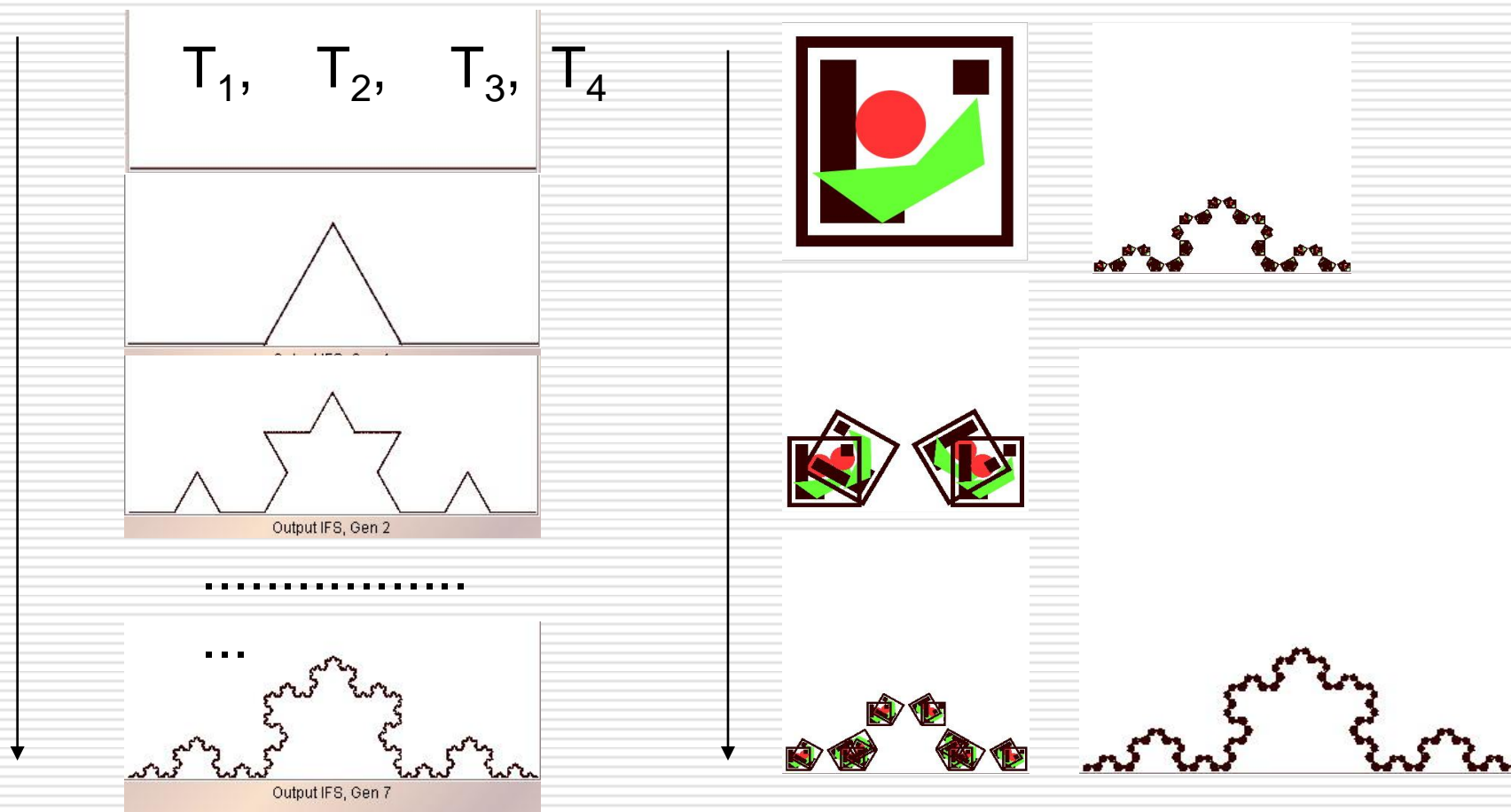
ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – троугао Серпинског



Закључак?

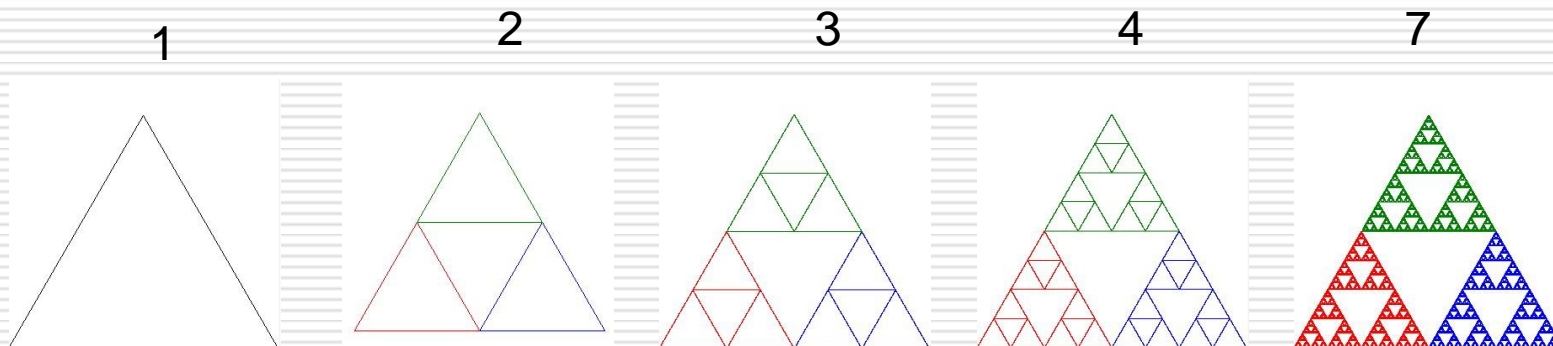
Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

ДЕТЕРМИНИСТИЧКИ ИФС – Кохова крива



Фрактална геометрија и фрактали у архитектури

ИНВАРИЈАНТНОСТ ФРАКТАЛА



Фрактал је инваријантан у односу на сваку од трансформација које га генеришу.

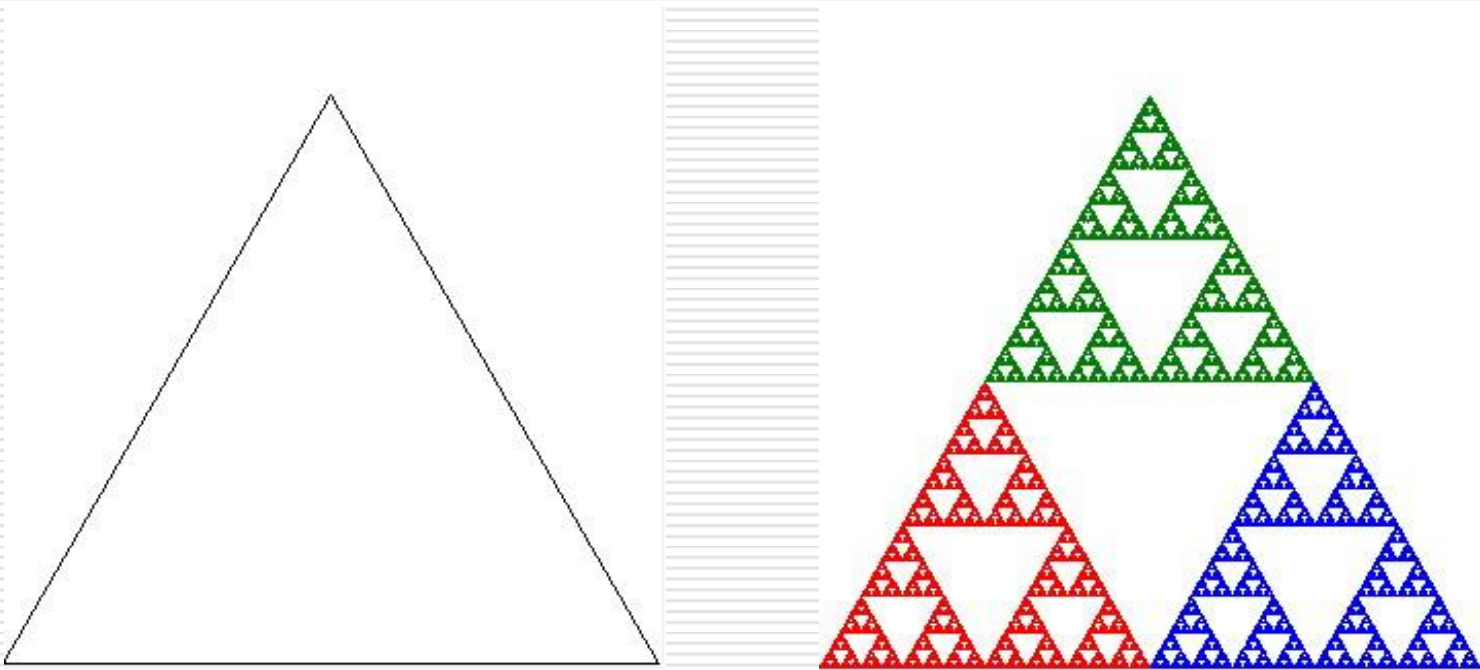
Троугао серпинског је инваријантан у односу на афине трансформације:

$$T_1, T_2, T_3$$

Фрактална геометрија и фрактали у архитектури РАНДОМ ИФС

1

коначна



T_1, T_2, T_3

Фрактална геометрија и фрактали у архитектури фракталне карактеристике архитектонских објеката -самосличност

