

Наложение текстур на трёхмерное облако точек

Подготовил: Клековкин А.Н.

Руководитель: Тюкачёв Н.А.

Постановка задачи

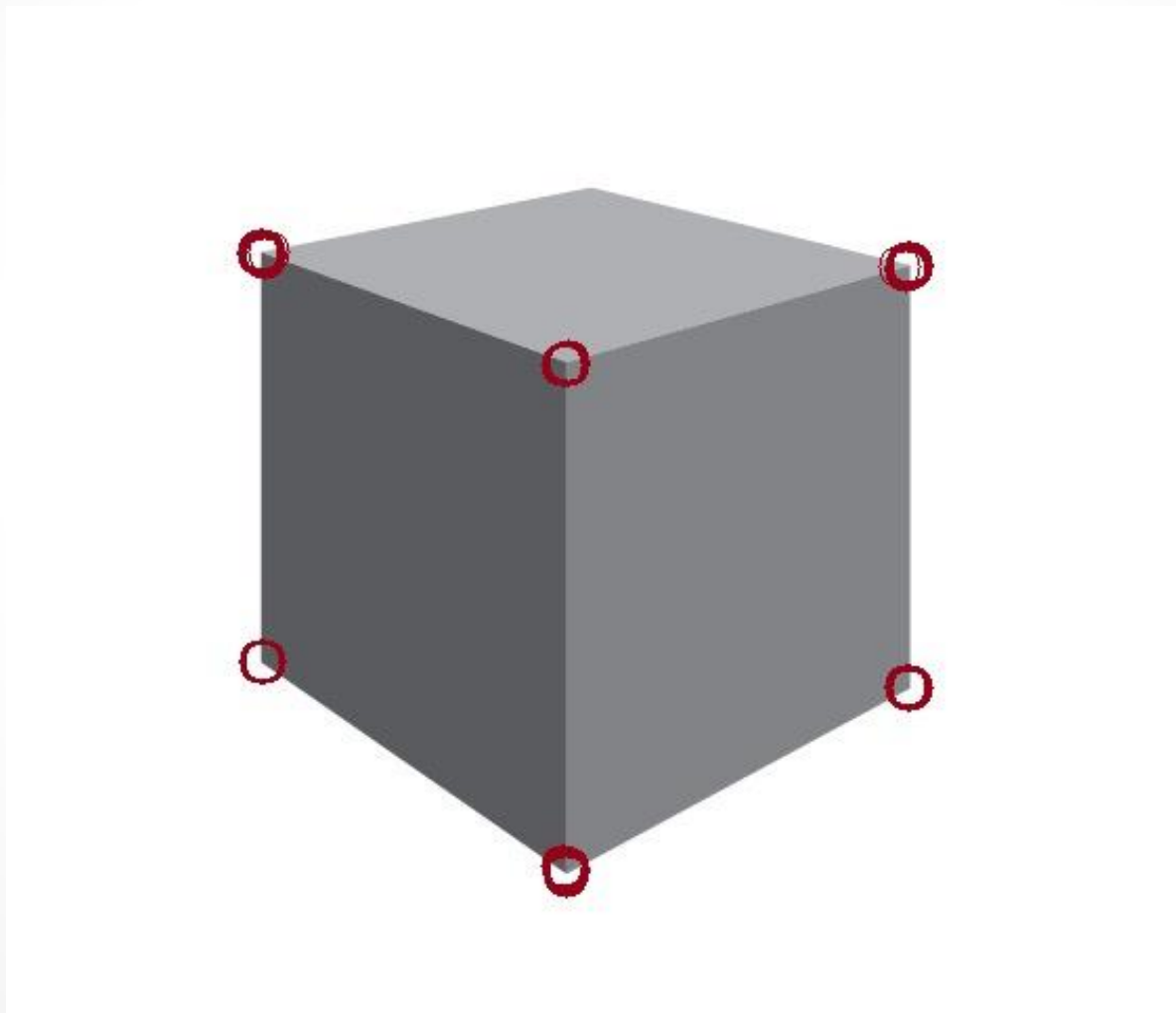
Разработать систему для наложения текстур объекта с изображения на облако точек.

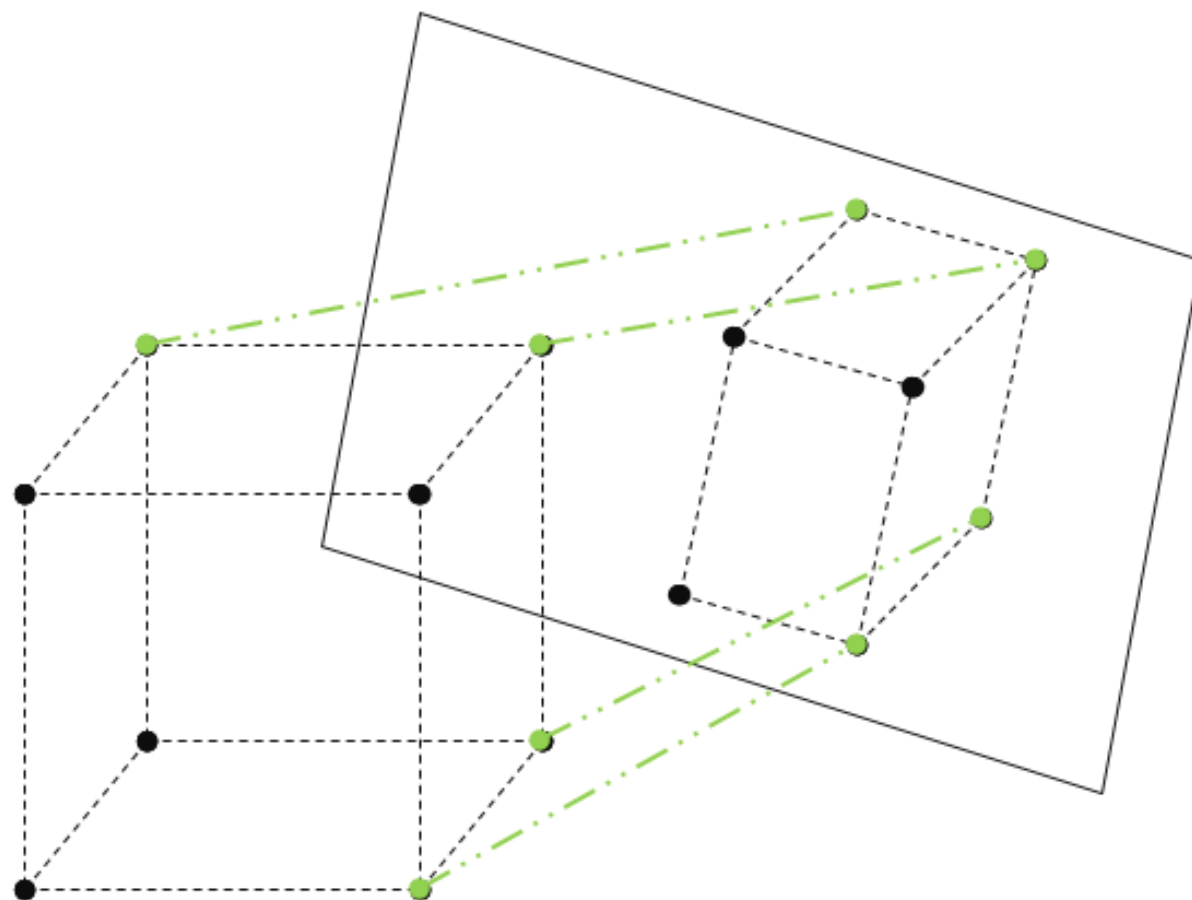
Локальные дескрипторы – точки (пиксели) с характерной (особой) окрестностью – т.е. отличающиеся своей окрестностью от всех соседних точек.

Требования к локальным дескрипторам:

- Повторимость
- Локальность
- Значимость
- Компактность и эффективность

Результат работы детектора Харриса



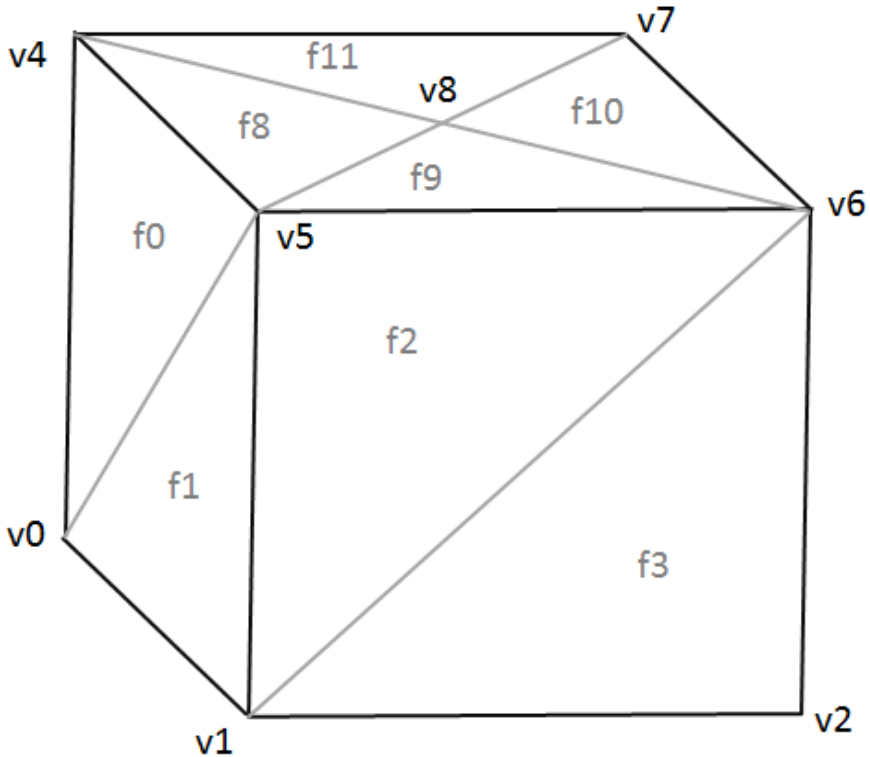


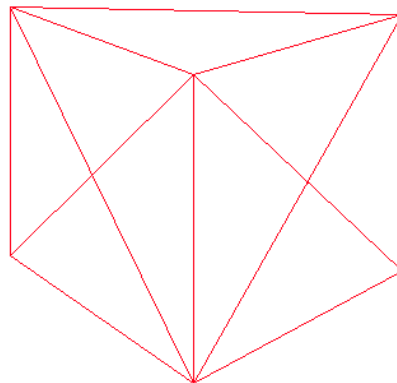
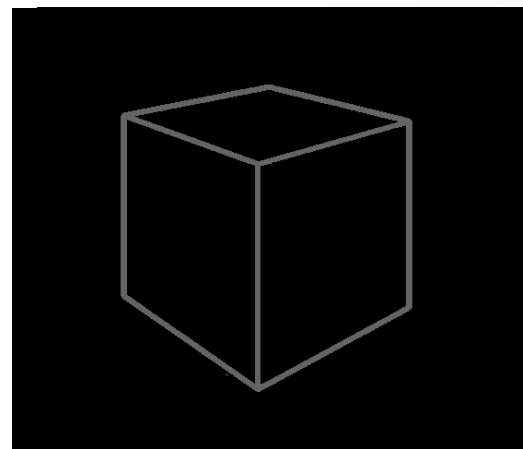
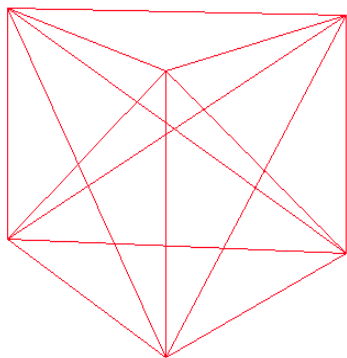
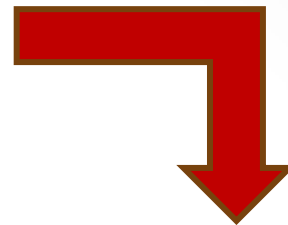
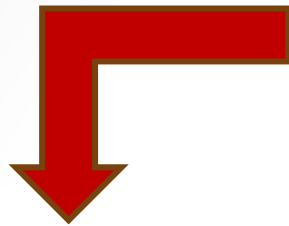
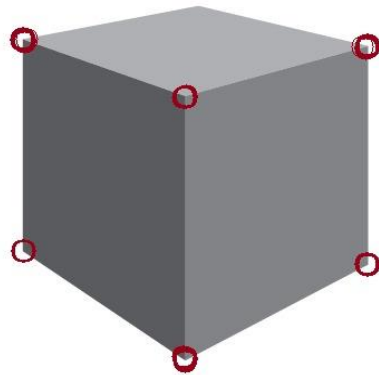
Список граней

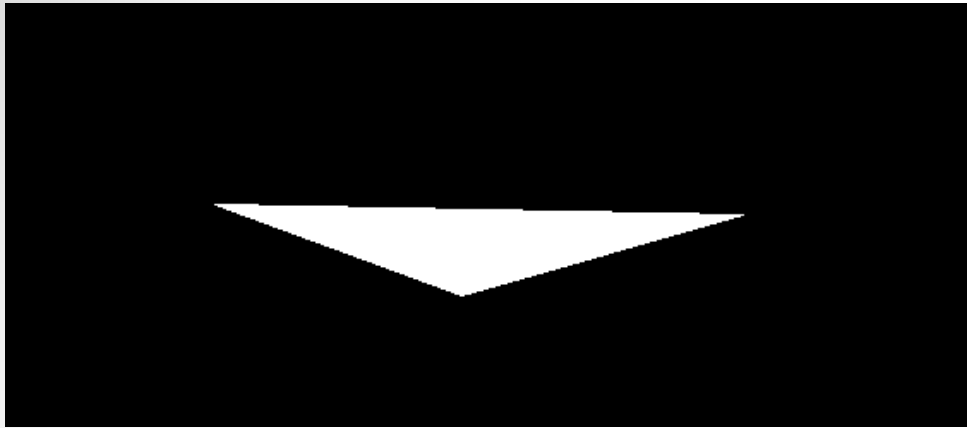
f0	v0 v4 v5
f1	v0 v5 v1
f2	v1 v5 v6
f3	v1 v6 v2
f4	v2 v6 v7
f5	v2 v7 v3
f6	v3 v7 v4
f7	v3 v4 v0
f8	v8 v5 v4
f9	v8 v6 v5
f10	v8 v7 v6
f11	v8 v4 v7
f12	v9 v5 v4
f13	v9 v6 v5
f14	v9 v7 v6
f15	v9 v4 v7

Список вершин

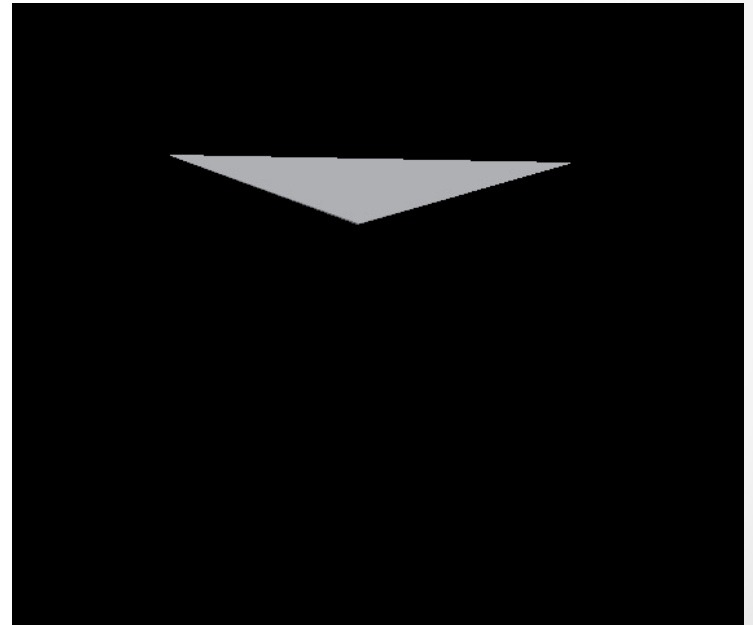
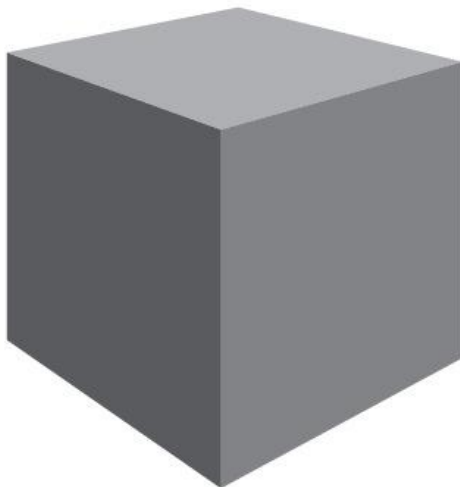
v0	0,0,0
v1	1,0,0
v2	1,1,0
v3	0,1,0
v4	0,0,1
v5	1,0,1
v6	1,1,1
v7	0,1,1
v8	.5,.5,1
v9	.5,.5,0







AND



Результат

