

### 3. Explode (explode.\*)

Escriu VS+GS+FS per simular una explosió de l'objecte com la del vídeo **explode-1.mp4**

El VS haurà de passar al GS la posició i la normal de cada vèrtex (tots dos en *object space*).

El GS haurà d'aplicar a cada vèrtex del triangle la translació donada pel vector

$$\text{speed} \cdot \text{time} \cdot \mathbf{n},$$

on speed és la velocitat desitjada (en unitats del model per segon), time és el temps (en segons), i  $\mathbf{n}$  és el promig de les normals dels tres vèrtexs del triangle (en *object space*).

Després d'aplicar la translació anterior (en *object space*), el GS haurà de treure els vèrtexs en *clip space*.

Pel vídeo es va fer servir aquest valor:

```
const float speed = 1.2;
```

