

---

## 13. area.vert, area.geom (2on control de laboratori, 2014-15 Q1)

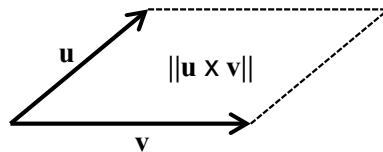
---

Escriu un VS i un GS que colorin els triangles en funció de la seva àrea.

El VS escriurà **gl\_Position** en un espai de coordenades apropiat.

El GS farà les següents tasques:

1. Calcularà l'àrea del triangle en eye space. Recordeu que el mòdul del producte vectorial de dos vectors **u** i **v** dona l'àrea del paral·lelogram definit per **u** i **v**,

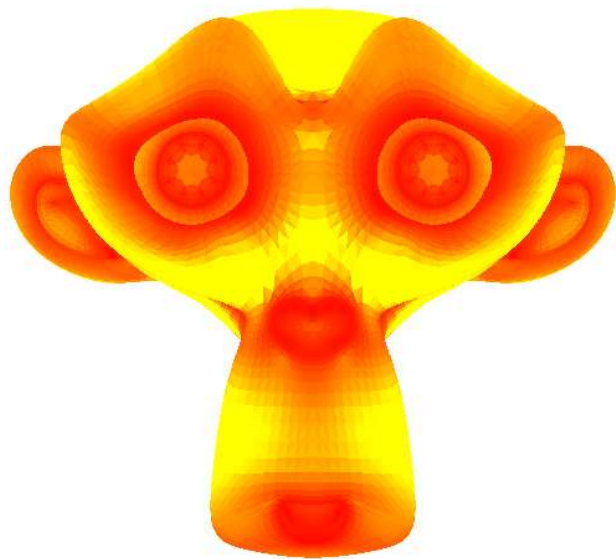
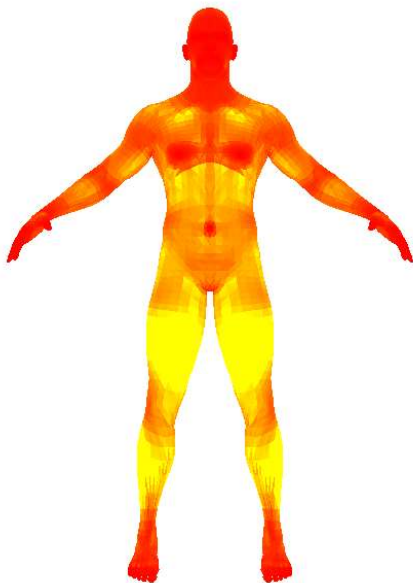


2. Normalitzarà aquest valor dividint per un **const float areamax = 0.0005**
3. El color dels vèrtexs es calcularà amb un gradient de color que vagi del vermell (àrea normalitzada nul·la) al groc (àrea normalitzada 1):



4. Emetrà els vèrtexs del triangle en clip space, com és habitual.

Aquí teniu el resultat esperat amb els models **man.obj** i **monkey1.obj** del ZIP de l'enunciat:



**Identificadors (ús obligatori):**

`area.vert`, `area.geom`