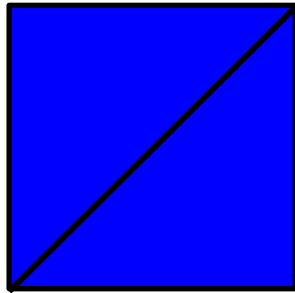
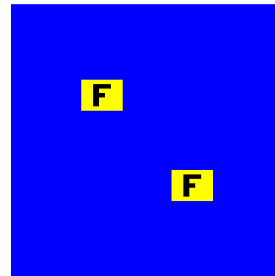

Labeler (labeler.*) Useu: ~/assig/grau-g/Viewer/GLarenaSL

Escriu **VS+GS+FS** per tal de dibuixar un petit rectangle amb la lletra “F” al centre de cada triangle:



Triangles de l'objecte plane.obj



Resultat esperat

El **VS** farà les tasques imprescindibles.

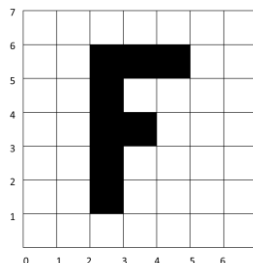
El **GS** farà les tasques per defecte (dibuixar el triangle original) i a més a més serà l'encarregat de dibuixar el rectangle amb la lletra F. Aquest rectangle estarà centrat al centre del triangle.

Usarem aquests dos uniforms:

```
uniform float size = 0.07;  
uniform float depth = -0.01;
```

La mida del rectangle serà de $2 \times \text{size}$, on size està en NDC (Normalized Device Coordinates, amb valors en $[-1, 1]$ per punts dins la piràmide de visió de la càmera). També introduïrem un petit offset a la z per tal d'evitar que el triangle ocult part del rectangle. Per tant, si C és el centre del triangle en NDC, els vèrtexs del rectangle que cal emetre al GS tindran coordenades de la forma $(C.x \pm \text{size}, C.y \pm \text{size}, C.z + \text{depth}, 1.0)$. Observa que hem afegit una $w=1.0$ perquè la sortida del GS cal que sigui en clip space.

El **FS** assignarà al fragment el color que li arribi del GS, tret de quan el fragment pertany al rectangle afegit. En aquest cas, cal texturar el fragment de forma procedural, a partir de les coordenades de textura que rebrà del GS. Assumint que teniu coordenades de textura en $[0,7]$, aquí teniu els fragments que hauran de ser negres (la resta seran de color groc):



Identificadors obligatoris:

`labeler.vert`, `labeler.geom`, `labeler.frag` (segur que has escrit **labeler** correctament?)

Tots els uniforms de l'enunciat.