

mip-mapping.pdf



PruebaAlien



Informática Gráfica



3º Grado en Ingeniería Informática

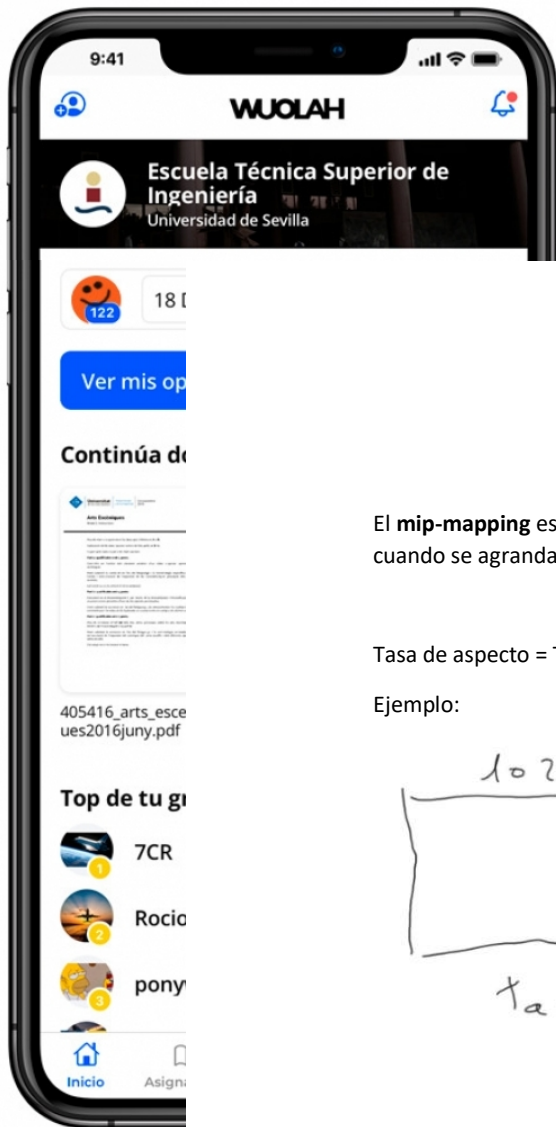


Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada



Descarga la APP de Wuolah.
Ya disponible para el móvil y la tablet.





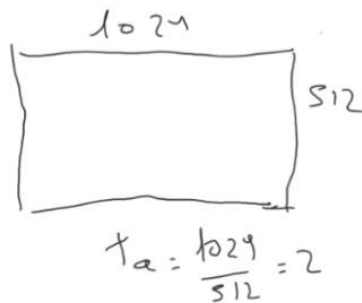
Descarga la APP de Wuolah.
Ya disponible para el móvil y la tablet.



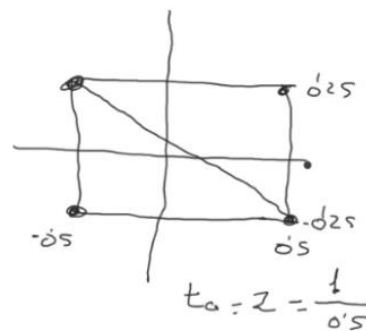
El **mip-mapping** es la forma de resolver, para no coger siempre la textura del máximo tamaño cuando se agranda o se achica el objeto, es decir adapta la textura al objeto en ese momento.

Tasa de aspecto = T_a = ancho/alto de la imagen

Ejemplo:

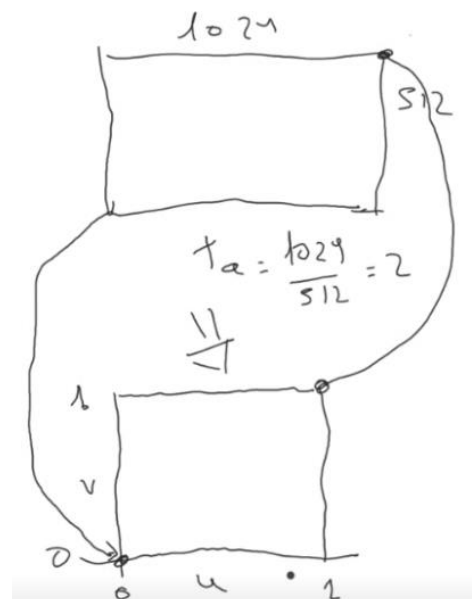


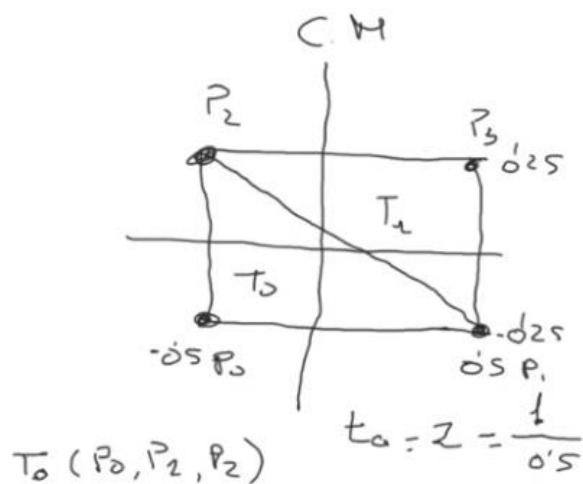
Coordenadas de Mundo



Entonces para que la tasa de aspecto en las coordenadas de mundo tiene que ser 2, la Y tiene que ser la mitad es decir $0.5/2 = 0.25$.

Para ello vamos a convertir la imagen en un espacio normalizado, que va de 0 a 1.





Calculamos el primer triangulo:

CT0 (0,0) → del P0 (coordenadas de textura)

V (-0.5, -0.25, 0) → del P0 (coordenadas del vertice)

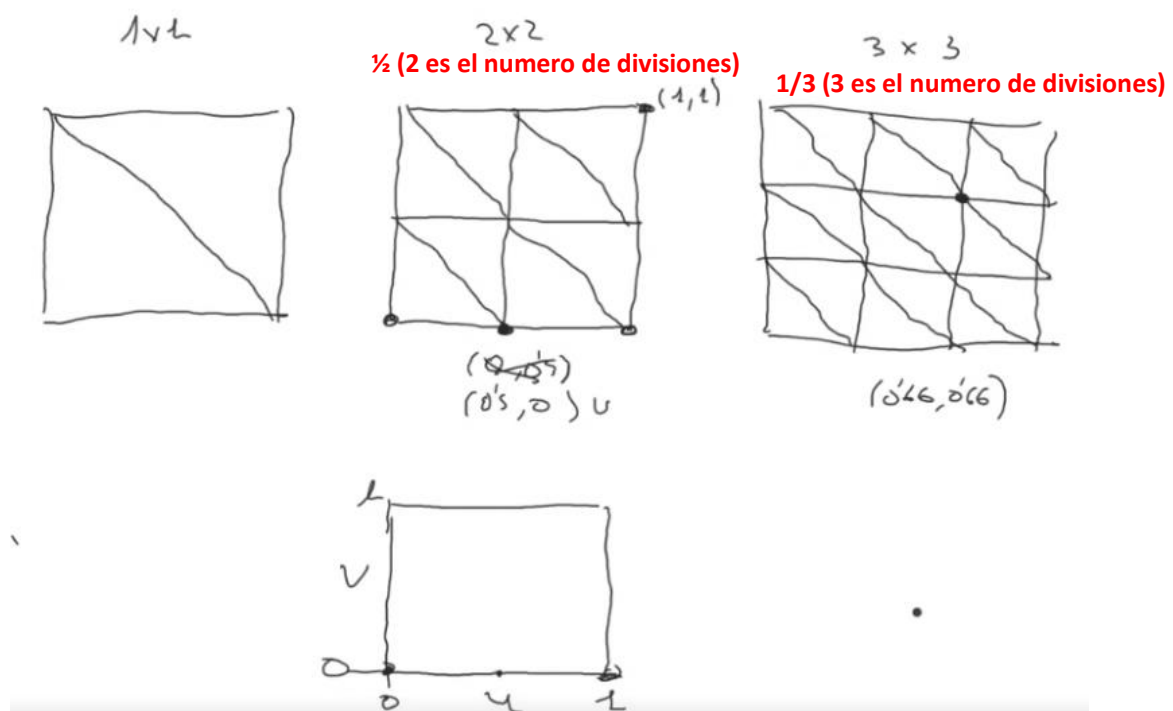
CT1 (1,0) → del P1

V (0.5, -0.25, 0) → del P1

CT2 (0,1) → del P2

V (-0.5, 0.25, 0) → del P2

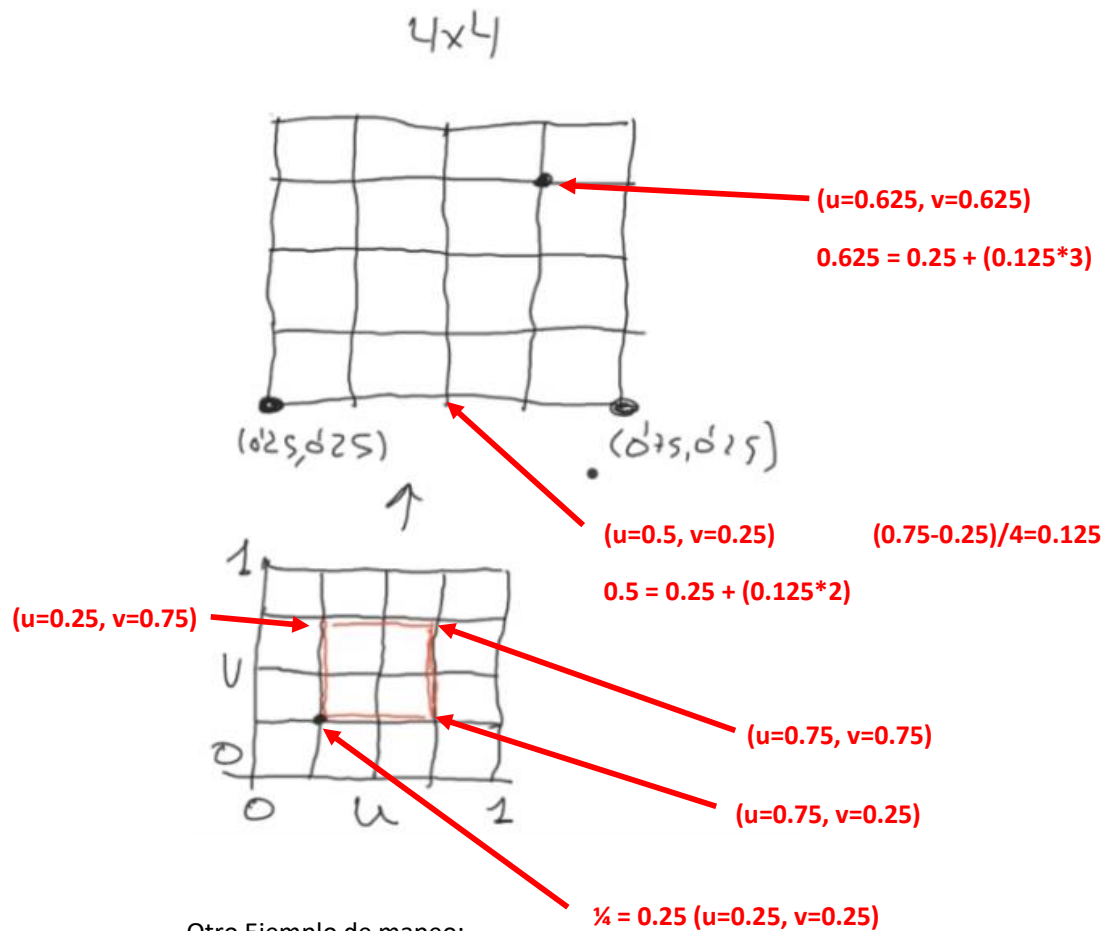
De tal forma que se le asigna una coordenada de textura a cada vertice.



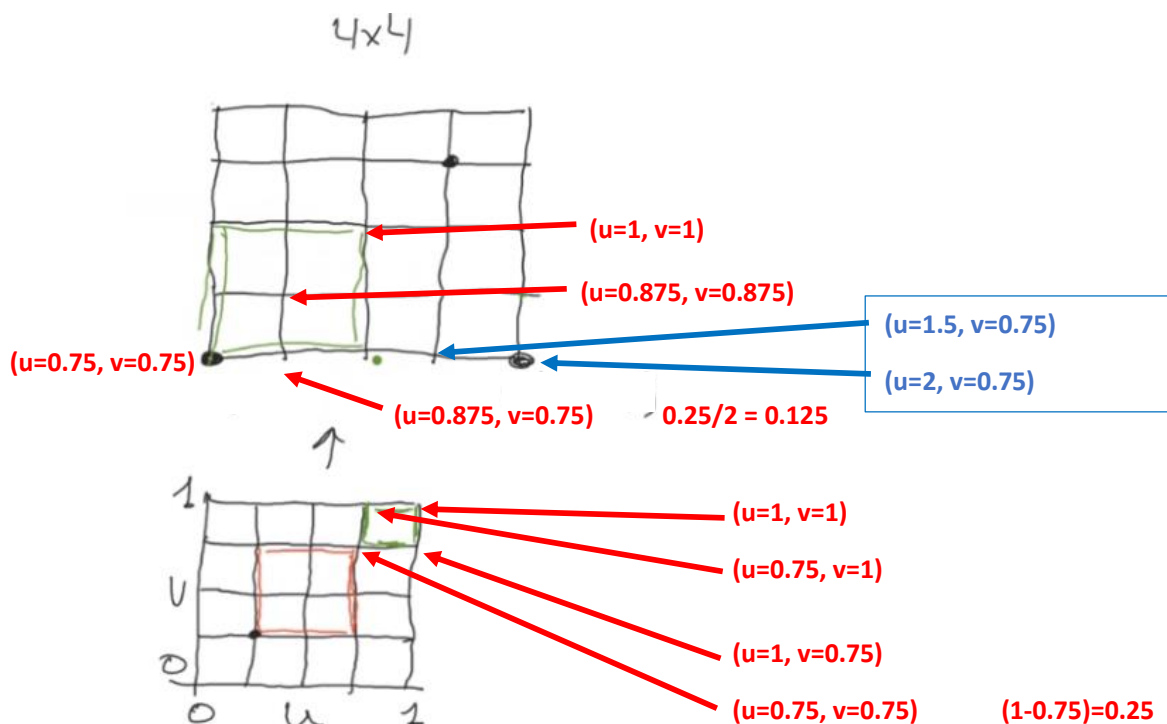


**KEEP
CALM
AND
ESTUDIA
UN POQUITO**

Ejemplo en el que no es la imagen completa solo una parte:



Otro Ejemplo de mapeo:





Descarga la APP de Wuolah.
Ya disponible para el móvil y la tablet.



Con lo cual, con el parámetro `GL_REPEAT`, repetirá la textura en la siguiente teniendo 4 repeticiones

