

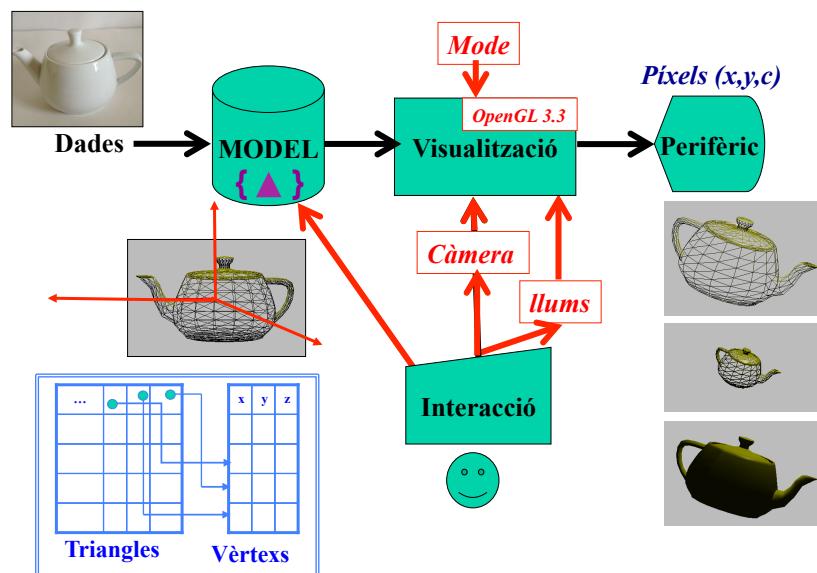
## Classe 2: contingut

- Models geomètrics (2): Escenes
- **Procés de Visualització (1)**
- Breu repàs de TG i primers exercicis de TG

IDI Q2 2017-2018

1

## Visualització (intro)



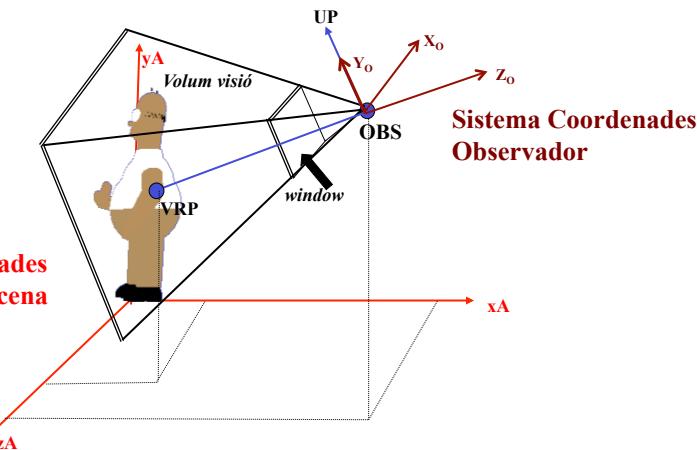
IDI Q2 2017-2018

2

## Com indicar càmera?



Sistema Coordenades  
Aplicació/món/escena



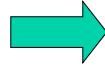
1. Ubicació respecte SCA: obs, vrp, up
2. Definir Volum de Visió: òptica (window, zNear, zFar)

IDI Q2 2017-2018

3



1. Posició, orientació  
2. Òptica



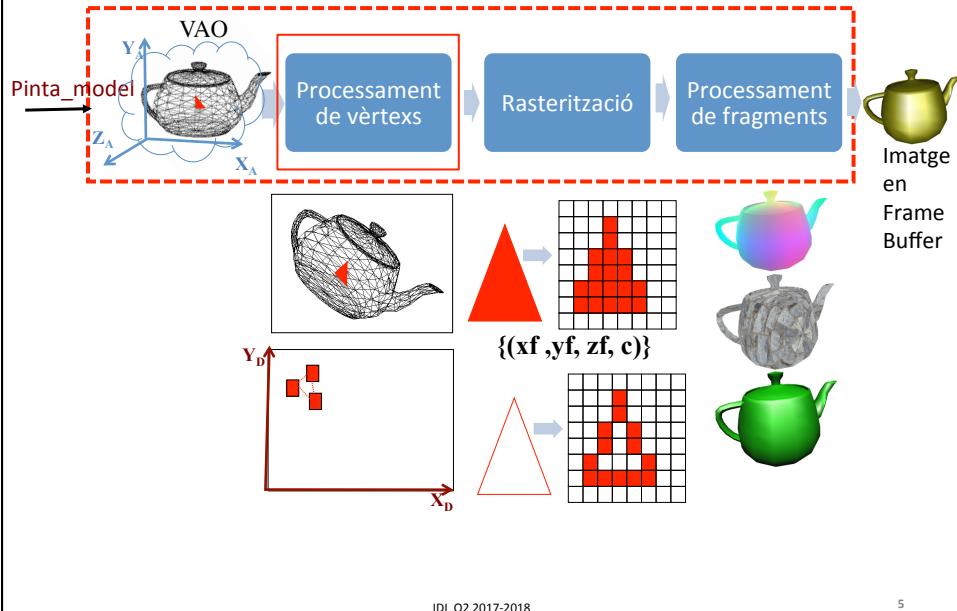
3. Fer la Foto  
4. Emmarcar



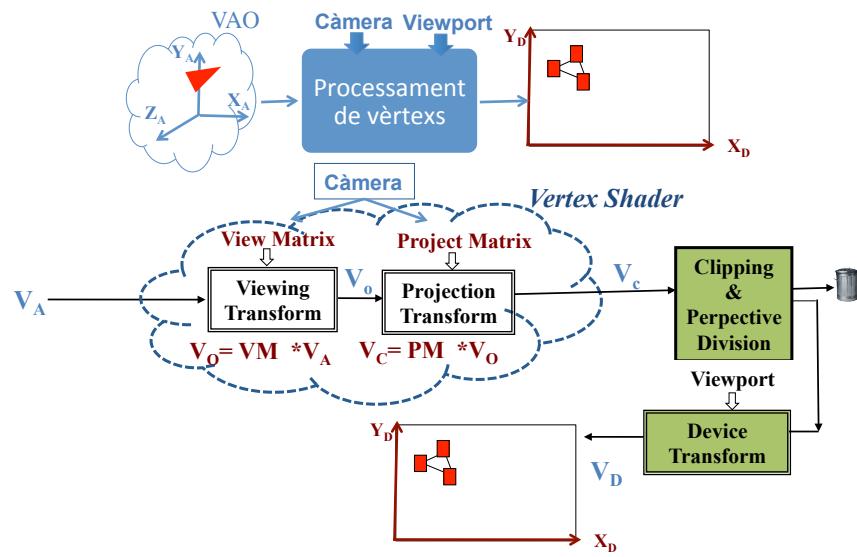
IDI Q2 2017-2018

4

## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3



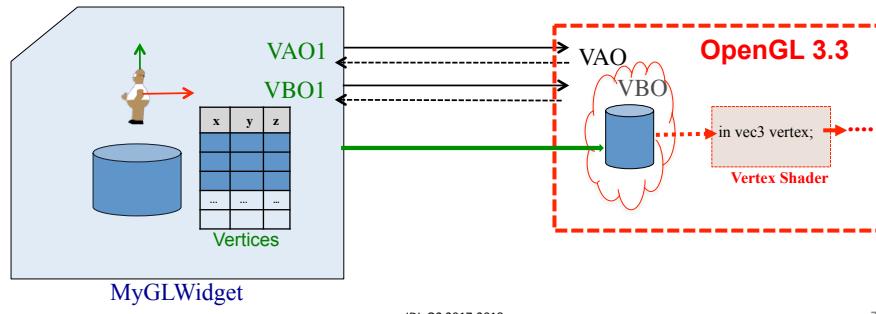
## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3



## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3

```
#version 330 core
in vec3 vertex;
uniform mat4 PM;
uniform mat4 VM;

void main() {
    gl_Position = PM*VM*vec4 (vertex, 1.0);
}
```



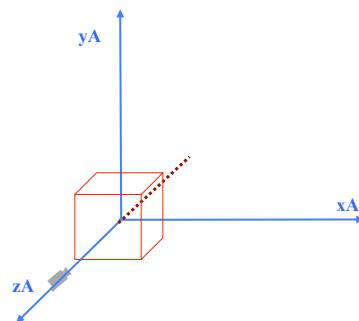
IDI Q2 2017-2018

7

## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3

### Vertex Shader

```
#version 330 core
in vec3 vertex;
//uniform mat4 PM; equivalent a identitat
//uniform mat4 VM; equivalent a identitat
void main() {
    //gl_Position = PM*VM*vec4 (vertex, 1.0);
    gl_Position = vec4 (vertex, 1.0);
}
```

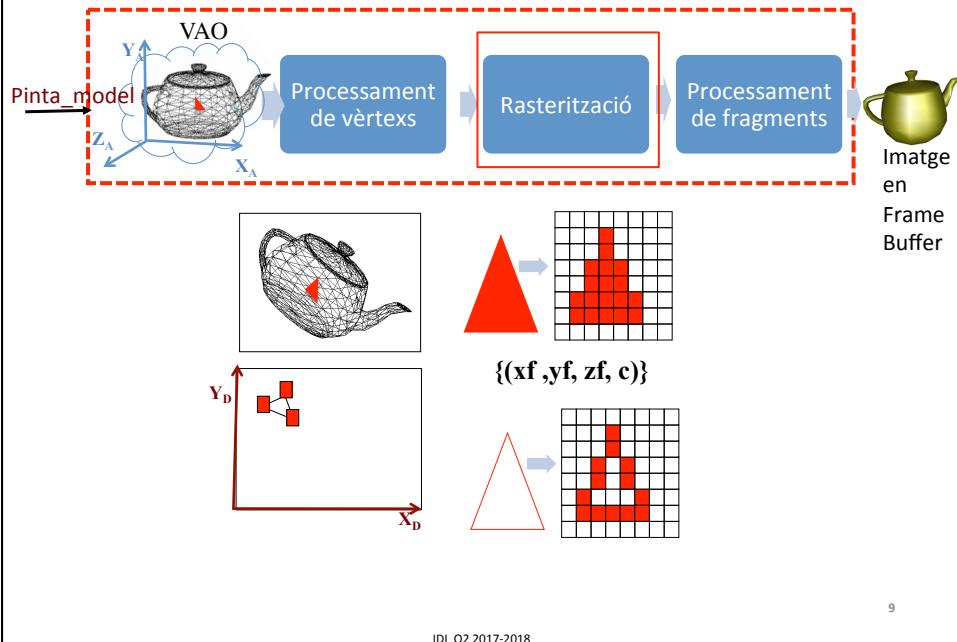


Volum de Visió cub de (-1,-1,-1) a (1,1,1)

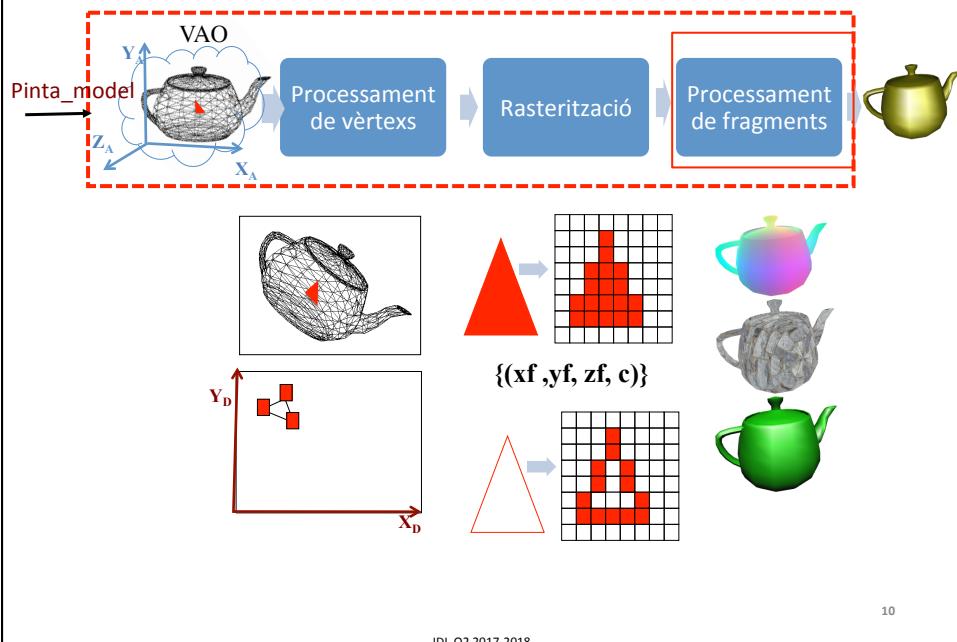
IDI Q2 2017-2018

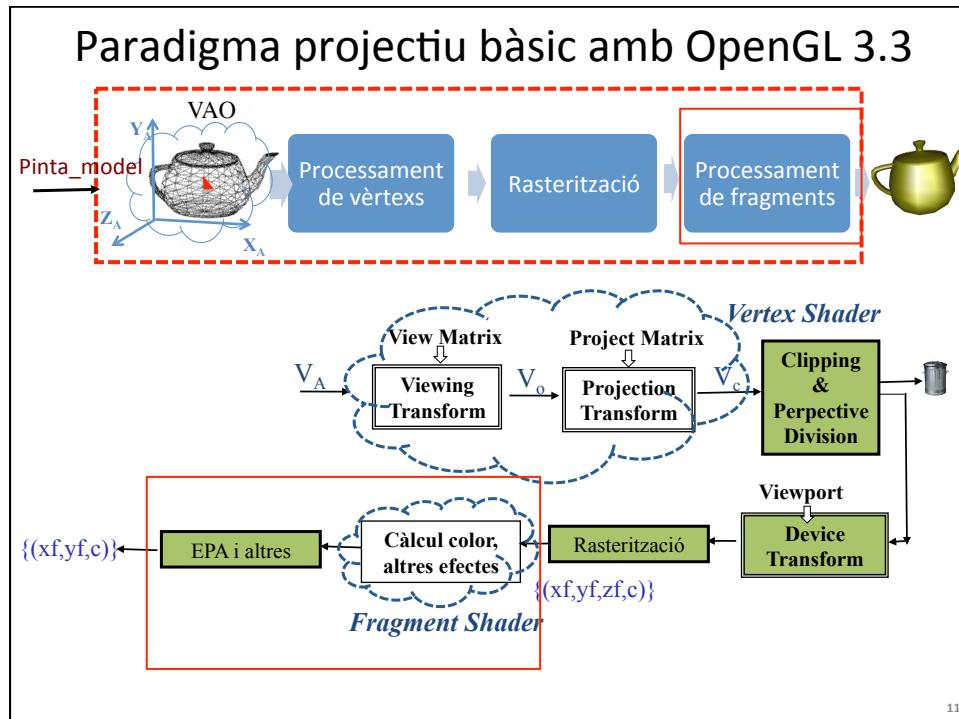
8

## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3

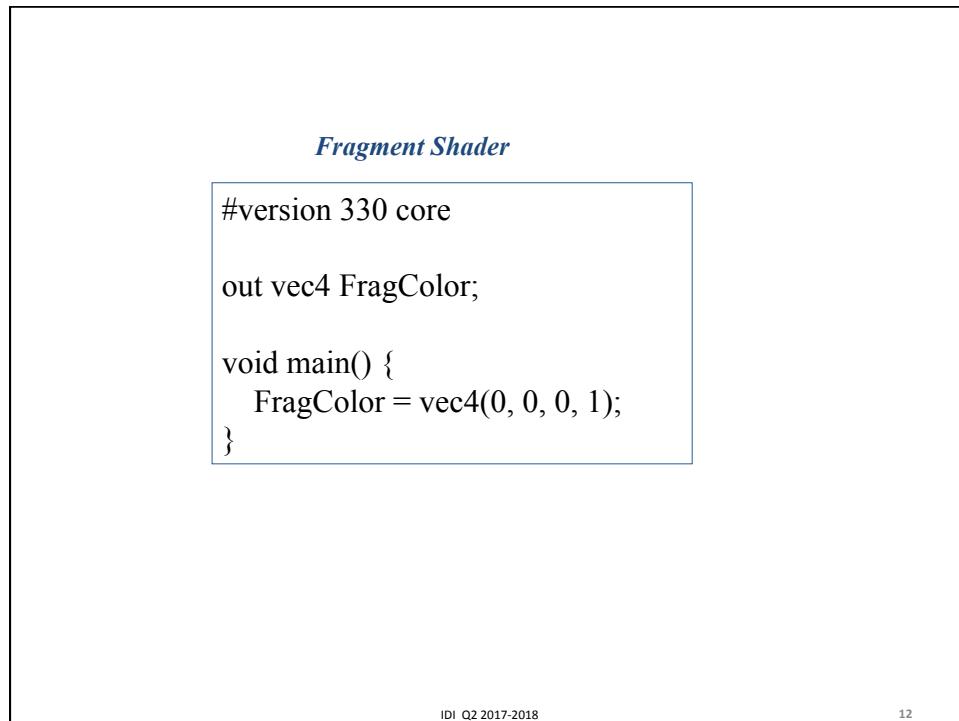


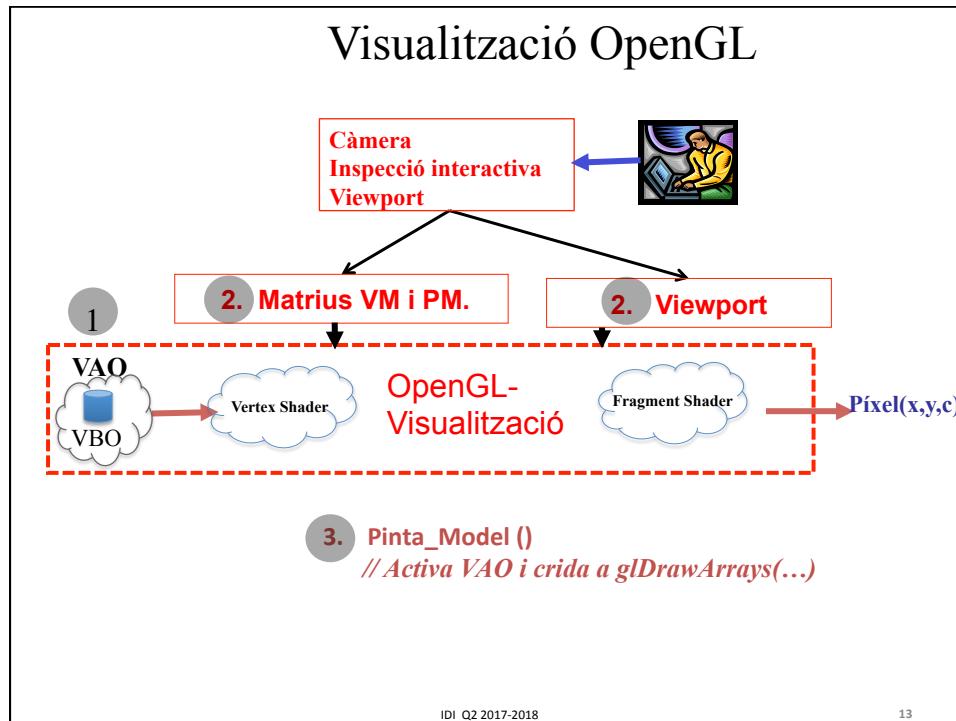
## Paradigma projectiu bàsic amb OpenGL 3.3





11





IDI Q2 2017-2018

13

## Classe 2: contingut

- Models geomètrics (2): Escenes
- Procés de Visualització (1)
- Breu repàs de TG i primers exercicis de TG

IDI Q2 2017-2018

14