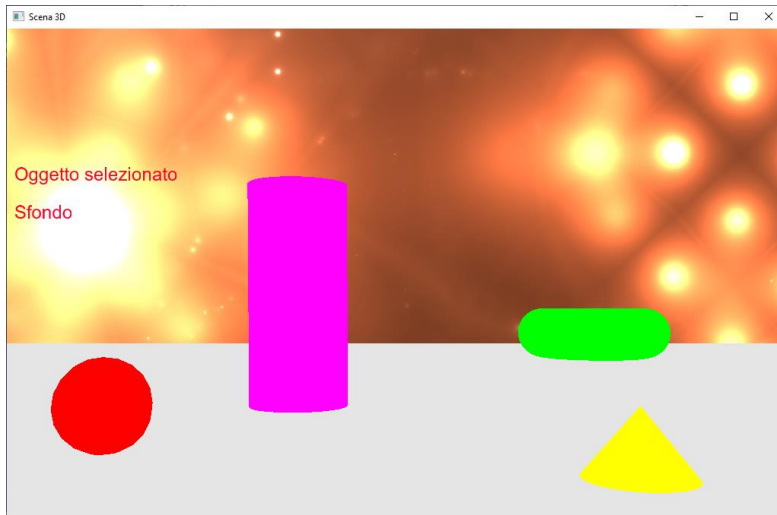


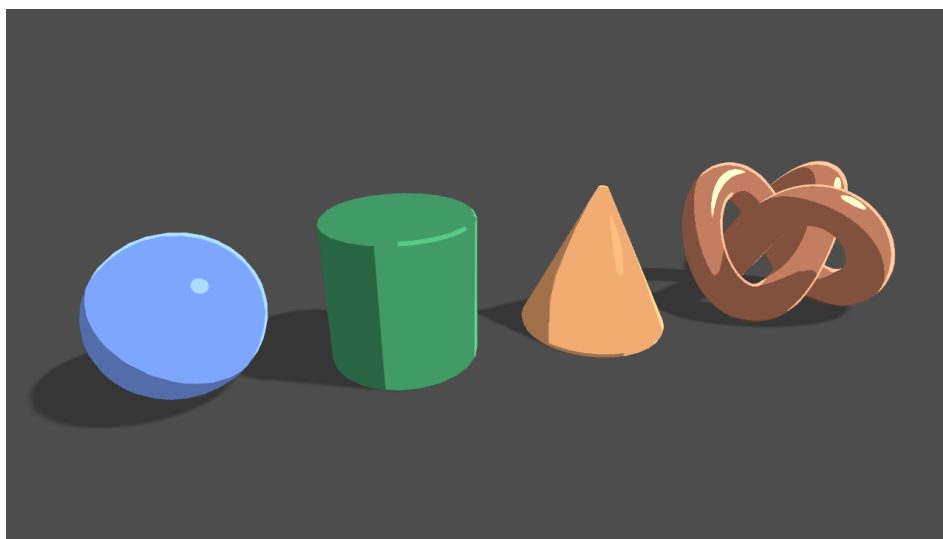
Laboratorio 9

Scaricare da Virtuale il file zip Laboratorio9_Studenti_lab.zip



- 1) Implementare il modello di illuminazione di Phong e con modello shading interpolativo.
- 2) Implementare il modello di illuminazione di Blinn-Phong con modello di shading interpolativo
- 3) Implementare il modello di illuminazione di Phong e Blinn-Phong con modello shading di Phong.
- 4) Implementare il toon shading: nel fragment shader, assegnare al frammento un colore in base al coseno dell'angolo formato tra la direzione della normale e la direzione della luce:

```
intensity= normalize(dot(L,N))  
if (intensity > 0.95)  
    FragColor = vec4(1.0,0.5,0.5,1.0);  
else if (intensity > 0.5)  
    FragColor = vec4(0.6,0.3,0.3,1.0);  
else if (intensity > 0.25)  
    FragColor = vec4(0.4,0.2,0.2,1.0);  
else  
    FragColor = vec4(0.2,0.1,0.1,1.0);
```



Esempio dell'effetto del toon-shading

- 5) Aggiungere un'altra luce nella scena.
- 6) Permettere all'utente di selezionare il modello 3D con il mouse e di modificarne il tipo di shader, di materiali.