

## UNIVERSITÀ DI BOLOGNA DIPARTIMENTO DI SCIENZE E INGEGNERIA

## **LAB 06**

by

## **Andrea Loretti**

Relazione laboratorio Di Computer Graphics.

## 0.1 Digital Art: rendering in Blender

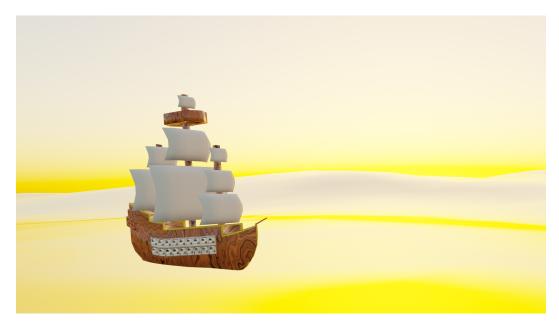


Figure 1: Render Eevee

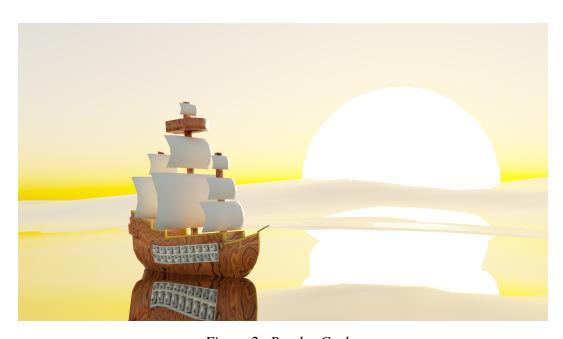


Figure 2: Render Cycles

Per questo laboratorio ho utilizzato il modello di un galeone che ho creato per il lab 5. Ho creato 5 materiali usando lo shader editor di Blender. I materiali che ho creato sono i seguenti:

• **Tessuto** utilizzato per le vele: ho usato un colore bianco e una roughness media per simulare la superficie liscia e leggermente riflettente del tessuto.

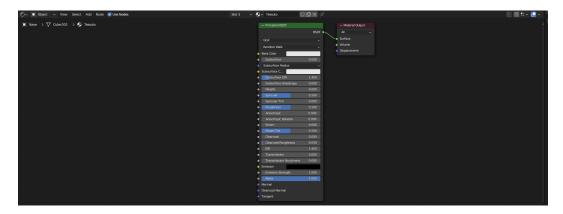


Figure 3: Materiale Tessuto

• **Legno** utilizzato per le assi del Galeone: ho usato un colore marrone e una roughness media per simulare la superficie ruvida e opaca del legno.

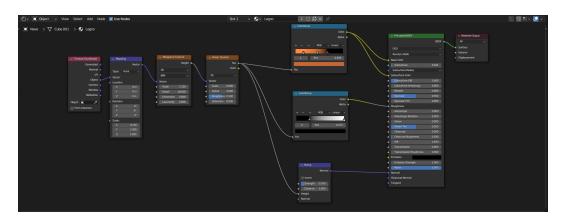


Figure 4: Materiale Legno

• Metallo utilizzato per i cannoni: ho usato un colore grigio scuro e una roughness bassa per simulare la superficie lucida e metallica dei cannoni. Ho impostato anche il valore di metallic a 1 per indicare che il materiale è completamente metallico. Come ultima modifica ho anche applicato una texture per restituire un effetto rovinato.

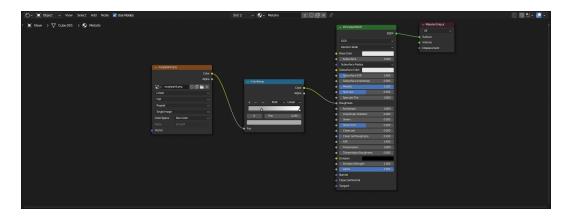


Figure 5: Materiale Metallo

• Acqua utilizzato utilizzato per il mare: ho usato una roughness bassa per simulare la superficie riflettente dell'acqua.

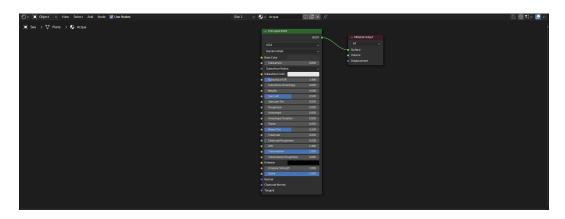


Figure 6: Materiale Acqua

• **Oro** utilizzato per le rifiniture del Galeone: ho usato un colore giallo e una roughness bassa per simulare la superficie lucida e dorata delle rifiniture. Ho impostato anche il valore di metallic a 1 e il valore di specular a 0.5 per indicare che il materiale è metallico e ha una forte riflessione speculare.

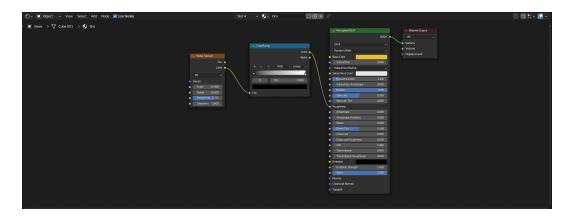


Figure 7: Materiale Oro

Inoltre ho utilizzato una texture del cielo generata proceduralmente da blender con un metodo simile a quello utilizzato per l'oceano, ovvero usando dei nodi matematici per creare delle forme complesse a partire da regole semplici.