

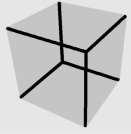
Techniques of Rendering

DM114 เทคนิคการเรนเดอร์ ในสื่อดิจิทัล

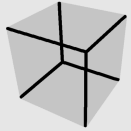


“จินตนาการ สำคัญกว่าความรู้ ความรู้ เป็นสิ่งที่ถูกจำกัด แต่
จินตนาการ เป็นสิ่งกว้างใหญ่ โอบล้อมโลกทั้งใบ”

Albert Einstein - Ideas and opinions. ข้อเสนอแนะที่ว่า
“จินตนาการสำคัญกว่าความรู้” โดยไม่คำนึงถึงบริบทแวดล้อม หรือ
เหตุผลที่สนับสนุนคำกล่าวนั้น เพียงเพื่อหลีกเลี่ยง การเรียนรู้เชิง
เทคนิค หรือความรู้เฉพาะทาง จะทำให้ จินตนาการ ที่ปราศจาก
ความรู้ เป็นได้แค่ **ฝันกลางวัน**.



workshop - A



Can do:

1. ประเภทของ **shader** และคุณลักษณะเฉพาะของ **shader** แต่ละประเภท
2. การตั้งค่า **Shader attributes** และการปรับแต่งค่าคุณลักษณะเบื้องต้น
3. ลักษณะต่างๆ ของ **textures** และพื้นผิว
4. การปรับแต่งพื้นผิววัตถุที่สร้างขึ้น ใน **Hypershade window**

**Can do:**

5. หลักการให้ **textures** บนพื้นผิวที่มีลักษณะแตกต่างกัน
6. การผสมพื้นผิวของวัตถุ (**Combining textures**) มากกว่าหนึ่งลักษณะเข้าด้วยกัน
7. หลักการทำงาน และการปรับแต่งค่า **UVs** เบื้องต้น และการใช้ **UV Mapping editor**

**Can do:**

- 20% ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย (งานย่อย)
- 10% เข้าเรียน และ เข้าร่วมกลุ่ม Line app.
- 20% สอบกลางภาค ภาคปฏิบัติ
- 20% ส่งโครงงาน 2 ชิ้น (project by buddy)
- 30% สอบปลายภาค - ข้อเขียน (สำคัญมากๆ)

แหล่งอ้างอิง **download** จาก

www.igoodmedia.net/



Project

- Logo design
- Booth design
- Character design



Rendering

คือการประมวลผลข้อมูลภาพที่สร้างจากโมเดล การใส่ **texture | color | light | shadow | animation** ให้ได้ไฟล์รูปแบบวิดีโอ



Rendering

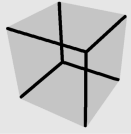
(1) การเรนเดอร์ภาพ - rendering

วิธีการ และการตั้งค่าต่างๆ

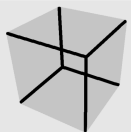
- Rendering pipeline ไปป์ไลน์ของการเรนเดอร์
- Ray tracing ไล่แสง
- Fog หมอก
- Motion blur
- Depth of field
- Global Illumination

(2) การเรนเดอร์ภาพเคลื่อนไหว - animation

เรนเดอร์สุดท้าย (render setup)



workshop - B



Project Pro.

1. กว่าจะมาเป็น Animation 3D [blog]

by THEZiiPZ ป

<http://www.ookbeecomics.com/blogs/244>

2. หนทางคนทำ Animation ของหนู [blog]

<http://www.ookbeecomics.com/blogs/178/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B3-animation->

[%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B9](http://www.ookbeecomics.com/blogs/178/%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B9)

<http://www.ookbeecomics.com/blogs/178/หนทางคนทำ-animation-ของหนู>

3. อนิเมชัน 3 มิติ – 3D computer animation

<https://bankpongpatai.atavist.com/animation>