



שיעור 12

הדמייה – הנחת חומר, תאורה טבעית ומלאכותית, רקע, יצירת חומר אישי, הפקה

מטרת התרגיל:

יש להוסיף למבנה המצורף חומרים ותאורה בחלון ההדמייה עד הפקת 3 הדמיות (3 תמונות דו ממד).

לצורך כך, נבצע את הפעולות הבאות:

בחלון השרטוט:

- נשרטט מודל כראות עיננו המכיל לפחות 3 חדרים, קירות חיצוניים, קירות פנימיים ופתחים. נוסיף למודל מספריית האובייקטים כך שהמודל מכיל לפחות: 3 סוגי ריהוט, 2 קבוצות הארה

בחלון ההדמייה:

- מבטים (תווית Scenes) - נייצר 3 מבטים (2 מבטי פנים, 1 חוץ)
- רקע (תווית Background) - נוסיף רקע אישי מהמחשב
- תאורה טבעית (תווית Natural Lights) - נגדיר תאורה טבעית לפי מיקום, תאריך ושעה
- תאורה מלאכותית (תווית Artificial Lights) - נוסיף 2 סוגי הארה שונים. נוודא שכל סוג הארה בעל פיזור שונה וחוזק שונה. נמקם את התאורה לפי 2 קבוצות ההארה ששורטטו
- הוספת חומר (תווית Materials) – נוסיף לפחות 15 סוגי חומרים. ביניהם - בטון, בריקים, ריצוף (יש להגדיל גודל פי 2), זכוכית (יש לתת גוון ירוק לזכוכית), דקים, מתכת, ברזל, וחומר מסוג 'אור'.
- שמירת חומר אישי – שמרו את אחד החומרים ששיניתם לקטגוריה אישית בשם Client Material.
- הפיקו 3 תמונות הדמיה באיכות סטנדרטית – תמונה מסוג JPEG, רזולוציה 1080X1920

שימו לב!

- שימו לב להיררכיה בעת הנחת החומר
- בעת הנחת חומר ותאורה זכרו להיעזר בלחצן "שני הברקים" בכדי לראות תצוגה מקדימה
- זכרו שבעת ההפקה הסופית ניתן לתקן תאורה וחשיפה דרך אפשרות ה Tone Mapper

(ללא קובץ מצורף)



הדמיה

תפריט Scenes

איך	תצוגה בזמן אמת
	תצוגה בזמן אמת

תפריט Artificial Light

איך	תאורה מלאכותית
לחצן ימני <input type="checkbox"/> Model < 'add group'	יצירת קבוצת הארה
לחצן ימני <input checked="" type="checkbox"/> Lights Group 0 < 'add new light'	יצירת מקור הארה
לחצן ימני <input checked="" type="checkbox"/> Lights Group 0 < 'Remove light'	מחיקה מקור הארה
	סוג מקור הארה

איך	מיקום תאורה בחלון דו ממד
סימון מקור הארה מרשימה <	התמקמות על מקור הארה ביחס למודל
סימון מקור הארה מרשימה <	התמקמות על מקור הארה
(אמצע קרן, סמן יד)	הזזת אור כולו
לחצן ימני < בחירת זווית מרשימה	הזזת כיוון תאורה (קבוע)
(קצה הארה)	הזזת כיוון הארה (חופשי)
(מקור הארה)	הזזת מקור אור
Cone Angle 0° 180° 360° 65	שינוי זווית פתיחה קרן אור
Intensity 5000	חוזק תאורה
- Color -	גוון תאורה
<input checked="" type="checkbox"/> Lock	נעילת תאורה



הדמיה

תפריט Materials

איך	הנחת חומר
<input checked="" type="checkbox"/> Temporary Lighting	תצוגת תאורה זמנית
	מעבר בין קטגוריות חומר
גרירת חומר מקטלוג לאזור רצוי (יש ראשית לוודא את סוג הנחת החומר)	הנחת חומר
	הנחת חומר לפי צבע ששורטט
	הנחת חומר לפי אזור
	הנחת חומר לפי שכבה
Geometry > Colors > Layers	היררכיית הנחת חומר (סוג הנחת חומר)
Lit Apparency < קטגורית 'כללי'	חומר תאורה

איך	עריכת חומר
< סימון חומר בהדמיה	כניסה למצב 'עריכת חומר'
0.500 Scale	עריכת גודל
	עריכת כיוון
	הוספת גוון
	הוספת תמונה
	סוג גימור
	טקסטורה (Bump)

איך	חומר אישי
	הוספת קטגורית חומר אישית
Rename < לחצן ימני	שינוי שם קטגורית חומר
< add new material < לחצן ימני אזור לבן < custom	יצירת חומר אישי (רגיל)
גרירת כדור חומר לתקייה אישית	העברת חומרים אישיים



הדמיה

תפריט Navigation

סוג תנועה	כפתור בעכבר	תנועה
התקרבות / התרחקות	גלגלת העכבר (גלגול)	תנועה במרחב התלת ממדי
גרירת שרטוט במרחב PAN	גלגלת העכבר (לחיצה)	
תנועה סביב מודל ORBIT	לחצן שמאלי (לחיצה ארוכה וגרירה)	
תנועה מהירה	גלגלת + החזקת Shift	מהירות תנועה
תנועה איטית	גלגלת + החזקת Ctrl	מהירות תנועה

תפריט Production

איך	הפקת תמונה
Production <input checked="" type="radio"/> Image	סוג קובץ תמונה
Image Creation <input checked="" type="radio"/> Jpeg 24 bits	איכות סוג קובץ
Resolution <input type="radio"/> 1920x1080 <input checked="" type="radio"/> - <input type="radio"/> + 1/x	איכות קובץ (רזולוציה)
<input checked="" type="radio"/> Photorealistic	סוג הדמיה
Material Style <input checked="" type="radio"/> Textured	רנדור מסוג חומר הדמיה
<input type="button" value="Show Production"/>	הצגת חלון הפקה
<input checked="" type="checkbox"/> Tone Mapper	הוספת תאורה כללית
<input type="button" value="Production"/> ישמר בתיקיית הקובץ המקורי (תיקיית 2d)	הפעלת רנדור