

نمایشن ایتمیشن و جلوه های ویژه

نویسنده: سمیه برکتی



انتشارات پویاگران

بسم الله الرحمن الرحيم

برکتی، سمیه، ۱۳۶۴.

ساختن انیمیشن و جلوه‌های ویژه / نویسنده: سمیه برکتی.

-- تهران: پویاگران، ۱۳۹۵.

۱۵۲ ص: مصور، جدول: ۲۵۰۰۰ تومان

ISBN: 978-600-5460-64-3

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

۱. متحرک‌سازی کامپیوتری. Animation (Cinematography). ۲. متحرک‌سازی کامپیوتری. Computer Animation

۳. گرافیک کامپیوتری. Computer Graphics

۷۷۸/۵۳۴۷

۱۳۹۵ اس ۴۷۸۹۷

۴۵۷۳۴۸۲

شماره کتابشناسی ملی



هر گونه تکثیر و پخش بدون مجوز از مطالب این کتاب ممنوع است.

نام کتاب : ساختن انیمیشن و جلوه‌های ویژه

نویسنده : سمیه برکتی

قیمت : ۲۵۰۰۰ تومان

نوبت چاپ : اول

تیراژ : ۱۰۰۰ جلد

تاریخ چاپ : زمستان ۱۳۹۵

چاپ : پیرمان

ناشر : انتشارات پویاگران (۳۳۷۶۲۳۳۴)؛ تهران، خیابان کارگر جنوبی، چهار راه لشکر، مجتمع اداری غلامی، طبقه ۷، واحد ۱۶۲

ISBN: 978-600-5460-64-3

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۶۰-۶۴-۳

فهرست مطالب

۹	درس اول: انیمیشن
۱۰	مبانی انیمیشن
۱۱	ایجاد انیمیشن
۱۲	انیمیت کردن یک جسم
۱۳	تمرین ۱: انیمیت کردن یک جسم
۱۴	تمرین ۲: تغییر دادن کلرها
۱۴	اجرای انیمیشن
۱۵	تمرین ۳: اجرای یک انیمیت یک ویپورت
۱۶	تمرین ۴: اجرای یک انیمیشن در سه ویپورتها
۱۶	تمرین ۵: متحرک کردن یک جسم
۱۹	انیمیت کردن پارامترهای ساخت
۱۹	تمرین ۶: متحرک کردن یک پارامتر ساخت
۲۱	انیمیت کردن پارامترهای یک فنر
۲۱	تمرین ۷: انیمیت کردن پارامترهای یک فنر
۲۲	متحرک کردن دستورات تبدیل
۲۲	تمرین ۸: متحرک کردن یک دستور تبدیل
۲۳	متحرک سازی از طریق جابجا کردن اجسام
۲۳	تمرین ۹: شبیه سازی ریختن جای از یک قوری
۲۴	کار با کلیدها
۲۴	تمرین ۱۰: انتخاب یک کلید
۲۴	تمرین ۱۱: پرش از یک کلید به کلید دیگر
۲۵	جابجا کردن یک کلید در نوار تراک
۲۵	تمرین ۱۲: جابجا کردن یک کلید در نوار تراک
۲۶	تمرین ۱۳: حذف کردن یک کلید
۲۶	کپی کردن کلیدها
۲۷	تمرین ۱۴: کپی کردن یک کلید در نوار تراک
۲۷	کنترل حرکت
۲۸	تمرین ۱۵: ظاهر کردن مسیر حرکت یک جسم

- ۲۹..... جایجا کردن یک کلید روی مسیر حرکت جسم.
- ۲۹..... تمرین ۱۶: جایجا کردن یک کلید در مسیر حرکت.
- ۳۰..... کنترل کننده‌های انیمیشن.
- ۳۳..... تمرین ۱۷: نسبت دادن یک کنترلر به یک تراک.
- ۳۵..... تمرین ۱۸: نسبت دادن یک کنترلر مکان.
- ۳۵..... تمرین ۱۹: نسبت دادن یک کنترلر Linear Position به یک جسم.
- ۳۶..... متن به حرکت.
- ۳۶..... تمرین ۲۰: تغییر دادن شتاب یک جسم.
- ۳۸..... تمرین ۲۱: تنظیم کردن عباس از نوع Custom.
- ۳۹..... تنظیم کردن نحوه حرکت جسم.
- ۳۹..... تمرین ۲۲: تنظیم کنترلر Tilt.
- ۴۰..... تمرین ۲۳: استفاده از کنترلر Noise.
- ۴۱..... استفاده از صدا.
- ۴۱..... تمرین ۲۴: تنظیم کنترلر Audio.
- ۴۳..... استفاده از محدودیت‌ها در انیمیشن.
- ۴۴..... تمرین ۲۵: استفاده از کنترلر Path Constraint.
- ۴۵..... تمرین ۲۶: استفاده از کنترلر LookAt Constraint.
- ۴۶..... افزودن صدا به صحنه.
- ۴۶..... تمرین ۲۷: وارد کردن یک تراک صوتی.
- ۴۷..... بیکر بندی زمان.
- ۴۸..... تمرین ۲۸: اضافه کردن چند فریم به سگمنت زمانی فعال فعلی.
- ۴۹..... تغییر دادن دامنه نمایش سگمنت زمانی فعال فعلی.
- ۴۹..... تمرین ۲۹: تغییر دادن دامنه سگمنت زمانی فعال فعلی.
- ۵۰..... تغییر دادن مقیاس زمان.
- ۵۰..... تمرین ۳۰: تغییر دادن مقیاس زمان اجرای انیمیشن.
- ۵۱..... سرعت اجرای فریم.
- ۵۱..... تمرین ۳۱: تعیین سرعت اجرای فریم.
- ۵۱..... تعیین کد زمان.
- ۵۲..... تمرین ۳۲: تغییر دادن کد زمان (واحد اندازه گیری زمان).
- ۵۲..... تکرار متوالی انیمیشن.

۵۳	تمرین ۲۳: تکرار متوالی یک انیمیشن
۵۵	کار با لینکهای سلسله مراتبی
۵۷	تمرین ۲۴: لینک کردن اجسام به یکدیگر
۵۸	تمرین ۲۵: ایجاد یک جسم مجازی
۵۹	تمرین ۲۶: لینک کردن یک جسم به یک جسم مجازی
۵۹	قطع کردن لینک اجسام
۶۰	تمرین ۲۷: قطع کردن لینک بین دو جسم
۶۰	تمرین ۲۸: سلسله مراتب لینک در پنجره Schematic View
۶۲	انیمیشن کاراکتر
۶۲	تمرین ۲۹: ساختن یک سبیل Biped

درس دوم: یوتیلیتهای موشن

۶۶	یوتیلیتهی Motion Capture
۶۶	کنترلر Motion Capture
۶۶	تمرین ۱: انتساب کنترلر Motion Capture با پنجره Track View - Curve Editor
۶۷	تمرین ۲: انتساب کنترلر Motion Capture با فایل Animation
۶۸	استفاده از کنترلر Motion Capture
۶۹	استفاده از یوتیلیتهی Motion Capture
۷۲	ابزار Keyboard Input Device
۷۲	تمرین ۳: نحوه استفاده از ابزار Keyboard Input Device
۷۴	تمرین ۴: متحرک کردن اصلاحگر Bend با استفاده از Float Motion Capture
۷۶	ابزار Joystick Input Device
۷۶	ناحیه Joystick Axis
۷۷	ناحیه Joystick Buttons
۷۷	ناحیه Increment Based on Direction
۷۸	ابزار Mouse Input Device
۷۸	تمرین ۵: متحرک کردن یک جعبه یا جابجایی یک ماوس
۷۹	ابزار MIDI Device
۸۰	سه بعدی فوری
۸۰	فنجان قهوه

۸۰.....	تنظیم حرکت.....
۸۱.....	تمرین ۶: تنظیم یک کنترلر Motion Capture.....
۸۳.....	تمرین ۷: ضبط کردن داده‌های موشن کپچر.....
۸۵.....	ساختن نیروی اینرسی با اصلاحگر Flex.....
۸۵.....	تمرین ۸: تنظیم سیستم اینرسی.....
۸۷.....	تنظیم حرکت سطح قهوه مایع.....
۸۷.....	انحنای کردن حلق.....
۸۷.....	تمرین ۹: اتصال داده‌ها با کنترلر Expression.....
۹۲.....	تغییر جهت.....
۹۲.....	تمرین ۱۰: اتصال داده‌ها با کنترلر Script.....
۹۵.....	اضافه کردن ناهمواری به سطح.....
۹۵.....	تمرین ۱۱: تنظیم شدت نویز.....
۹۸.....	مدیریت Real Time.....
۹۸.....	تمرین ۱۲: کار با صحنه بصورت Real Time.....
۹۹.....	تمرین ۱۳: لود کردن پارامترهای اصلاحگرها با Schematic view.....
۱۰۰.....	اجسام هندسی دینامیکی.....
۱۰۱.....	مبانی MassFX.....
۱۰۲.....	شبیه‌سازهای MassFX.....
۱۰۲.....	تمرین ۱۴: تنظیم Rigid Body.....
۱۰۶.....	تمرین ۱۵: تنظیم mCloth.....

۱۰۹..... درس سوم: سیستمهای ذره‌ای و تارهای فضایی

۱۰۹.....	سیستمهای ذره‌ای.....
۱۱۰.....	تارهای فضایی مختص سیستمهای ذره‌ای.....
۱۱۰.....	تارهای فضایی Forces.....
۱۱۱.....	تارهای فضایی Deflectors.....
۱۱۲.....	تارهای فضایی Geometric/Deformable.....
۱۱۳.....	کار با سیستمهای ذره‌ای.....
۱۱۴.....	تنظیم پارامترها.....
۱۱۵.....	تمرین ۱: ساختن جلوه فوران آب با سیستم ذره‌ای Super Spray.....

۱۱۷	سیستم ذره‌ای Spray
۱۱۹	تمرین ۲: متحرک کردن دسته‌ای از توپ‌ها با استفاده از Particle Cloud
۱۲۱	تمرین ۳: ساختن گردباد با Path Follow
۱۲۴	سیستم ذره‌ای PArray
۱۲۵	ساختن یک سیستم ذره‌ای PArray
۱۲۶	تمرین ۴: انتخاب یک جسم قرعی از یک جسم به عنوان یک جسم Emitter
۱۲۷	تکستن یک جسم به تکه‌های مختلف
۱۲۸	تمرین ۵: ساختن یک انفجار ساده
۱۲۹	استفاده از ویژگی Snapshot
۱۳۰	تمرین ۶: کمی کردن ذرات بر روی Snapshot
۱۳۰	استفاده از تارهای فضایی
۱۳۰	تمرین ۷: انفجار
۱۳۲	سیستم ذره‌ای Particle Flow
۱۳۲	سیستم‌های ذره‌ای حادثه‌گرا
۱۳۳	پارامترهای PF Source
۱۳۳	رول‌آوت Setup
۱۳۴	رول‌آوت Emission
۱۳۵	رول‌آوت Selection
۱۳۵	رول‌آوت System Management
۱۳۶	رول‌آوت Script
۱۳۶	پنجره Particle View
۱۳۷	حوادث
۱۳۸	تنظیم حوادث
۱۴۰	اکشن‌ها
۱۴۰	آزمون‌ها
۱۴۱	ایرانونرها
۱۴۱	جریان‌ها
۱۴۲	تمرین ۸: دستیابی به پنجره Particle View
۱۴۴	تمرین ۹: مبانی Particle Flow
۱۴۸	تمرین ۱۰: ساختن ذرات چرخنده

www.ketab.ir

