

II

جعبه آموزش

تکنیک های حرفه ای
جلوه های ویژه

مؤلف
داریوش فرسایی

انتشارات علوم و فنون
www.FFB.IR
پاییز ۱۳۸۸

شناسنامه

فهرست مطالب

۱۴	مقدمه
۱۵	درس ۱ - آشنایی با محیط AE
۱۵	محیط کاری و پانل‌ها
۱۶	سازماندهی پانل‌ها
۱۷	وارد کردن منابع
۱۷	سازماندهی منابع
۱۸	حفظ انسجام پروژه
۱۹	نخیره پروژه‌ها
۲۰	فرمتهای قابل پذیرش در AE
۲۱	تنظیمات تلفیق‌ها
۲۱	پیش‌نمایش‌ها و OpenGL
۲۲	تفکیک‌پذیری و کیفیت
۲۲	ایجاد حافظه بیشتر
۲۳	تنظیمات پیش‌نمایش
۲۳	پشت زمینه
۲۴	کانالهای رنگ
۲۴	افکت‌ها
۲۵	پانل تدوین
۲۶	پیمایش در تدوین به کمک کلیدهای میانبر
۲۶	رفتار لایه‌ها
۲۷	متحرک‌سازی
۲۹	درس ۲ - مدیریت پروژه‌ها
۲۹	باز کردن یک فایل الگوی پروژه
۳۰	نخیره یک پروژه بعنوان یک الگو
۳۰	پانل Flowchart
۳۱	روال کار برنامه‌ریزی پروژه‌ها
۳۱	وارد کردن و سازماندهی کلیپ‌ها
۳۱	ایجاد و سازماندهی لایه‌ها در تلفیق
۳۲	افزودن افکت‌ها و دستکاری خصوصیات لایه‌ها
۳۲	متحرک‌سازی

۲۲	پیش‌نمایش
۲۲	رندر و خروجی
۲۲	کاربرد Adobe bridge در محیط AE
۲۳	برنامه‌ریزی پروژه‌ها
۲۳	آماده‌سازی کلیپ‌ها و منابع پروژه
۲۳	تنظیمات پروژه
۲۴	تنظیمات تلفیق
۲۴	فیلم، ویدیو و Dvd
۲۴	تنظیمات اجرایی مانیتور و سایر وسایل
۲۵	وسایل قابل جابجایی
۲۵	کار با فتوشاپ و AE
۲۶	رنگ‌ها
۲۶	فلش و برنامه AE
۲۷	برنامه Premiere pro و برنامه AE
۲۷	ایجاد فیلم‌های Gif متحرک
۲۸	حافظه و نکات مربوط به آن
۲۸	حافظه Ram و هارد دیسک
۲۸	بهبود کارایی سیستم و برنامه AE
۴۰	برنامه‌های افزودنی (Plug-ins)
۴۰	اسکرپیت‌ها
۴۱	سازماندهی تلفیق‌ها
۴۱	استفاده از پیش تلفیق و تلفیق‌های تودرتو
۴۲	طول زمانی لایه‌ها
۴۳	درس ۳ - وارد کردن منابع
۴۴	برنامه AE از چه فرمت‌هایی پشتیبانی دارد؟
۴۴	فرمت‌های صوتی:
۴۴	فرمت‌های تصاویر ساکن:
۴۴	فرمت‌های ویدیویی و انیمیشن
۴۵	فرمت‌های فایل‌های پروژه
۴۵	تفسیر منابع وارد شده
۴۶	تنظیم مشخصات کانال آلفا
۴۶	تغییر سرعت اجرای فریم‌ها
۴۷	تغییر نسبت جانبی پیکسل‌ها
۴۸	رایج‌ترین نسبت‌های جانبی پیکسل
۴۸	استفاده از پیکسل‌های مربع برای خروجی D1/dv ntsc
۴۹	سازماندهی فایل‌های وارد شده
۴۹	نمایش و ویرایش فایل‌های منبع
۵۰	دستکاری منابع در برنامه‌های اصلی

۵۰	حذف منابع وارد شده در پروژه
۵۱	نگهدارنده و نایب‌ها
۵۱	معرفی نایب برای فایل منبع
۵۲	ایجاد لوپ برای یک فایل منبع
۵۲	وارد کردن یک پروژه AE به یک پروژه دیگر
۵۲	وارد کردن پروژه‌های Premiere به داخل پروژه‌های AE
۵۳	کپی کردن بین AE و برنامه Premiere pro
۵۳	وارد کردن فیلم و صدا به پروژه‌های AE
۵۳	در مورد ویدیوی HD
۵۴	وارد کردن تصاویر به محیط AE
۵۵	فایل‌های Camera raw
۵۵	برنامه CmAEra raw
۵۶	پردازش تصاویر Camera raw
۵۶	نخیره تصویر یا باز کردن آن در برنامه فتوشاپ یا AE
۵۶	وارد کردن تصاویر Camera raw
۵۷	درس ۴ - تلفیق‌ها Compositions
۵۷	ایجاد تلفیق‌ها
۵۸	خط زمان و تلفیق
۵۸	تنظیمات تلفیق‌ها
۵۹	ناحیه موردنظر در تلفیق
۵۹	رنگ پشت زمینه تلفیق
۵۹	فریم معرف تلفیق
۶۰	تغییر بزرگنمایی زمان در تلفیق‌ها
۶۰	تنظیم ناحیه کاری در تلفیق
۶۰	تودرتوسازی و پیش تلفیق‌ها
۶۱	ایجاد پیش تلفیق
۶۲	پیش رندر تلفیق تودرتو
۶۲	ترتیب عملیات رندر
۶۲	نشانه‌ها (Markers)
۶۳	ایجاد نشانه‌های لایه
۶۳	هماهنگ ساختن نشانه‌ها با صدا
۶۳	مشاهده و پیش‌نمایش
۶۴	جابجایی خط زمان
۶۴	ایجاد نمای سه بعدی
۶۵	مشاهده محتوی در یک وسیله بیرونی
۶۶	درس ۵ - رنگ و اصلاح رنگ‌ها
۶۶	اصول رنگ در AE
۶۷	اصلاح و دستکاری رنگ‌ها

۶۷	.....کاربرد ویژگی Color management
۶۸	.....انتخاب فضای رنگ و فعال نمودن مدیریت رنگ
۶۸	.....شبیه‌سازی اجرای یک تلفیق در سیستم‌های گوناگون
۶۹	.....شبیه‌سازی خروجی نهایی یک تلفیق
۷۰	.....درس ۶ - لایه‌ها
۷۰	.....ایجاد لایه‌ها
۷۱	.....ایجاد لایه‌ها براساس منابع
۷۱	.....ایجاد یک لایه براساس یک یا چند منبع
۷۲	.....ایجاد لایه براساس یک منبع کوتاه شده
۷۲	.....تغییر منبع یک یا چند لایه
۷۲	.....ایجاد و دستکاری لایه تک رنگ
۷۳	.....ایجاد لایه‌های تغییر
۷۴	.....ایجاد یک لایه جدید فتوشاپی
۷۴	.....انتخاب و مرتب کردن لایه‌ها
۷۴	.....تغییر ترتیب استقرار لایه‌ها
۷۵	.....سیستم‌های مختصات و لایه‌ها
۷۵	.....جابجایی لایه‌ها در فضا
۷۵	.....تراز کردن لایه‌ها در فضای دوبعدی
۷۶	.....بریدن و بسط دادن یک لایه
۷۶	.....حذف بخشی از زمان اجرای یک لایه
۷۶	.....تنظیم لایه در بستر زمان
۷۷	.....مرتب‌سازی توالی لایه‌ها
۷۷	.....کپی و تکثیر نمودن لایه‌ها
۷۸	.....شکافتن یک لایه
۷۸	.....مدیریت لایه‌ها
۷۹	.....برچسب رنگ لایه‌ها
۷۹	.....تغییر و دستکاری خصوصیت لایه‌ها
۸۰	.....تغییر مقدار یک خصوصیت
۸۰	.....خصوصیت Anchor point لایه‌ها
۸۰	.....تغییر ابعاد محتوی لایه‌ها
۸۱	.....برگرداندن یک لایه
۸۱	.....چرخاندن یک لایه دوبعدی
۸۱	.....لایه پدر و لایه‌های فرزند
۸۲	.....ایجاد یک شی تھی
۸۲	.....لایه‌های راهنما
۸۳	.....کاربرد Brainstrom
۸۳	.....تنظیم ادغام لایه‌ها
۸۳	.....سبک‌های لایه

۸۴	تنظیمات سبکهای لایه
۸۴	وضعیت ادغامی سبکها
۸۵	لایه‌های سه بعدی
۸۵	تبدیل لایه‌ها
۸۶	جابجایی لایه سه بعدی
۸۶	چرخاندن لایه‌های سه بعدی
۸۶	سیستم مختصات
۸۷	نکاتی در مورد رندر لایه‌های دوبعدی و سه بعدی
۸۷	ایجاد و تنظیم لایه‌های دوربین
۸۸	ایجاد و تنظیم لایه‌های نور
۸۹	جابجایی دوربین، نور یا نقطه توجه
۸۹	تغییر نمای دید دوربین
۹۰	خصوصیات Material options
۹۰	رندر سایه‌ها
۹۱	درس ۷ - متحرک‌سازی
۹۱	اصول متحرک‌سازی
۹۲	کلیدهای متحرک‌سازی (Key frames)
۹۲	عبارتها (Expressions)
۹۲	کاربرد نمای Graph editor
۹۲	کار با پنجره Graph editor
۹۳	ایجاد کلیدهای متحرک‌سازی
۹۴	افزودن کلید متحرک‌سازی بدون تغییر دادن مقدار
۹۴	انتخاب کلیدهای متحرک‌سازی
۹۴	حذف یا غیرفعال نمودن کلیدهای متحرک‌سازی
۹۴	دستکاری یک کلید در پنجره Graph editor
۹۵	دیدن مقدار یک کلید
۹۵	کپی کردن و چسباندن کلیدها
۹۵	جابجایی کلیدها در طول زمان
۹۵	ایجاد و دستکاری مسیرهای حرکت
۹۶	کاربرد Motion sketch برای متحرک‌سازی
۹۶	ایجاد مسیر حرکت براساس یک ماسک، شکل یا مسیر نقاشی
۹۷	ویژگی محو حرکتی (Motion blur)
۹۷	حرکات نرم و شتاب حرکات
۹۸	ایجاد کلیدهای متحرک‌سازی براساس صدا
۹۸	همپوشی بین کلیدهای متحرک‌سازی
۹۸	تشخیص روشهای همپوشی
۹۹	تغییر روشهای همپوشی
۹۹	کنترل سرعت حرکات و تغییرات متحرک‌سازی

۹۹.....	کنترل سرعت تغییرات بین کلیدهای متحرک‌سازی
۹۹.....	کنترل سرعت حرکات به کمک منحنی سرعت
۱۰۰.....	تغییر سرعت حرکات به روش عددی
۱۰۰.....	ایجاد حرکات نرم و هموار
۱۰۰.....	تغییر و دستکاری طول زمان لایه‌ها
۱۰۰.....	تغییر طول زمان لایه از یک زمان به بعد
۱۰۱.....	تغییر طول لایه براساس یک زمان مشخص
۱۰۱.....	تغییر طول زمان لایه بدون تغییر در تنظیمات کلیدهای متحرک‌سازی
۱۰۱.....	معکوس نمودن اجرای محتوی یک لایه
۱۰۲.....	معکوس نمودن ترتیب اجرای کلیدهای متحرک‌سازی
۱۰۲.....	در مورد Time-remapping
۱۰۳.....	اصلاح نمایش فریم‌ها
۱۰۳.....	متحرک‌سازی با ابزار Puppet
۱۰۴.....	ضبط حرکات متحرک‌سازی
۱۰۵.....	درس ۸ - ماسکها و کلیدهای رنگ
۱۰۶.....	روشهای نگهداری اطلاعات کانال آلفا
۱۰۶.....	کلیدبندی رنگ
۱۰۶.....	ماسکها
۱۰۷.....	افکت‌ها
۱۰۷.....	ماسکها
۱۰۸.....	تنظیمات و خصوصیات ماسک
۱۰۸.....	ترسیم ماسکهای بزیه
۱۰۹.....	ایجاد ماسکها
۱۰۹.....	ایجاد یک ماسک چهارضلعی یا بیضی شکل
۱۰۹.....	ایجاد ماسک براساس یک مسیر حرکت
۱۱۰.....	ایجاد یک ماسک براساس اطلاعات یک کانال رنگ
۱۱۰.....	کاربرد ماسکها و ماتی‌ها
۱۱۰.....	انتخاب ماسکها
۱۱۱.....	تغییر در ماسک مسیر به روش عددی
۱۱۱.....	قفل کردن و باز کردن قفل ماسکها
۱۱۱.....	کپی کردن و چسباندن و حذف کردن ماسکها
۱۱۱.....	ذخیره یک ماسک
۱۱۱.....	استفاده مجدد از یک ماسک
۱۱۲.....	کنترل رنگ ماسکهای مسیر
۱۱۲.....	وضعیت تعامل ماسکها
۱۱۲.....	ترکیب چند ماسک
۱۱۳.....	کپی کردن و جابجایی ماسکها
۱۱۳.....	دستکاری لبه‌های ماسک
۱۱۳.....	کاربرد Track matte

۱۱۳.....	تبدیل یک لایه به Track matte
۱۱۴.....	متحرک‌سازی ماسکها
۱۱۵.....	کلیدبندی به کمک رنگ
۱۱۵.....	Difference keying به روش کلیدبندی
۱۱۵.....	افکتهای کلیدبندی
۱۱۶.....	عاداتهای خوب
۱۱۶.....	روشهای خطی
۱۱۷.....	ابزار Extract
۱۱۷.....	ابزار Linear color key
۱۱۸.....	ابزار Difference matte
۱۱۹.....	درس ۹ - لایه‌های متن و تیتراژ
۱۲۰.....	ایجاد متن تک سطری
۱۲۰.....	ایجاد متن پاراگرافی
۱۲۰.....	تغییر اندازه کادر پیرامون متن
۱۲۱.....	ایجاد متن فارسی
۱۲۱.....	تبدیل متن سطری به پاراگرافی یا بالعکس
۱۲۱.....	تغییر جهت متن
۱۲۱.....	تبدیل متن وارد شده از فتوشاپ به متن ویرایش پذیر
۱۲۱.....	انتخاب متن
۱۲۲.....	ویرایش و جابجایی متن در لایه‌های متن
۱۲۲.....	فرمت کاراکترهای متن
۱۲۲.....	فرمت پاراگراف‌های متن
۱۲۲.....	متحرک‌سازی متن
۱۲۳.....	اجرای متحرک‌سازی‌های آماده بر متن
۱۲۳.....	متحرک‌سازی متن به کمک انیماتورها
۱۲۴.....	کاربرد سلکتورها
۱۲۵.....	تنظیم خصوصیات نقطه محوری لایه‌های متن
۱۲۵.....	انیماتورهای سه بعدی
۱۲۶.....	ایجاد و متحرک‌سازی متن روی یک مسیر
۱۲۶.....	تمرین: متحرک‌سازی کاراکترها با خصوصیات سه بعدی
۱۲۷.....	تمرین: متحرک‌سازی نامنظم کاراکترهای متن
۱۲۷.....	تمرین: متحرک‌سازی کاراکترها با سلکتور Wiggly
۱۲۸.....	تمرین: متحرک‌سازی ردگیری متن
۱۲۸.....	تمرین: کاربرد سلکتورها برای متحرک‌سازی برخی از کاراکترها
۱۲۸.....	تمرین: متحرک‌سازی نوشته شدن متن
۱۲۹.....	تمرین: متحرک‌سازی متن با چند سلکتور
۱۲۹.....	تمرین: متحرک‌سازی مکان به کمک عبارت‌ها
۱۳۰.....	درس ۱۰ - ترسیمات و نقاشی

۱۳۱	تنظیمات مشترک ابزارهای ترسیمی در پانل Paint
۱۳۲	کار با قلم‌موها
۱۳۲	ترسیم به کمک ابزار Brush
۱۳۲	ترسیم روی فریم‌های تکی
۱۳۳	کاربرد ابزار Clone stamp
۱۳۳	کاربرد ابزار Eraser tool
۱۳۴	متحرک‌سازی ترسیمات
۱۳۴	متحرک‌سازی مسیر یک ترسیم
۱۳۴	شکل‌ها و لایه‌های شکل
۱۳۵	گروه‌ها و ترتیب رندر شکل‌ها
۱۳۶	ترتیب رندر شکل‌های درون لایه شکل
۱۳۶	مسیرها (Paths)
۱۳۷	ایجاد شکل‌ها و لایه‌های شکل
۱۳۷	ایجاد شکل یا ماسک هم اندازه لایه
۱۳۷	ایجاد شکل براساس کاراکترهای متن
۱۳۷	انتخاب مسیرها، شکل‌ها و گروه‌ها
درس ۱۱ - افکتها و الگوهای آماده متحرک‌سازی	
۱۳۹	افکتها
۱۴۰	متحرک‌سازی افکتها
۱۴۰	عمق رنگ
۱۴۰	ترتیب رندر افکتها
۱۴۰	افکت‌های ترکیبی و لایه‌های کنترل
۱۴۱	افکت‌های دارای خصوصیت Comp camera
۱۴۱	پانل Effect controls
۱۴۱	مروری بر پانل Effects & presets
۱۴۲	اجرای یک افکت یا الگوی متحرک‌سازی
۱۴۲	حذف یا غیرفعال نمودن افکتها و الگوهای متحرک‌سازی
درس ۱۲ - ردگیری حرکات	
۱۴۴	روال ردگیری حرکات
۱۴۴	۱- تنظیم صحنه
۱۴۴	۲- افزودن تعداد مناسب نقاط ردگیری
۱۴۴	۳- ویژگی‌هایی که باید ردگیری شوند را انتخاب نموده و نواحی ویژگی را مشخص نمایید
۱۴۵	۴- تنظیم نقطه ردگیری
۱۴۵	۵- دستکاری ناحیه ویژگی، ناحیه جستجو و نقطه ردگیری
۱۴۵	۶- تجزیه و تحلیل
۱۴۵	۷- تکرار تنظیمات
۱۴۵	۸- کاربرد اطلاعات ردگیری حرکات

۱۴۵	کنترل‌های موجود در پانل Tracker controls
۱۴۶	تنظیمات ردیاب حرکات
۱۴۷	خصوصیات ردگیری حرکات در پانل تدوین
۱۴۸	ردگیری حرکات
۱۴۹	تنظیم نقطه ردگیری
۱۴۹	نسبت دادن اطلاعات ردگیری به هدف
۱۵۰	اصلاح ردگیری حرکات
۱۵۱	درس ۱۳ - رندر و ارسال فایل خروجی
۱۵۱	اصول رندر و فایل خروجی
۱۵۲	فرمتهای مورد پشتیبانی AE
۱۵۲	فرمتهای ویدیویی و انیمیشن
۱۵۳	فرمتهای پروژه‌های ویدیویی
۱۵۳	فرمتهای تصاویر ساکن
۱۵۳	فرمتهای فقط صوتی
۱۵۳	رندر و ارسال یک فیلم به کمک پانل Render queue
۱۵۴	روال کار در پانل Render queue
۱۵۵	مدیریت موضوعات رندر و تغییر وضعیت رندر آنها
۱۵۵	متوقف ساختن عملیات رندر
۱۵۵	اطلاعات مربوط به عملیات رندر
۱۵۵	رندر و ارسال فیلم خروجی به کمک مولفه‌های Quick time
۱۵۶	رندر به کمک Open GL
۱۵۷	گردآوری فایلها در یک مکان
۱۵۸	تعیین نام و مکان خروجی رندر
۱۵۸	تنظیمات رندر
۱۵۹	تنظیمات ماژول خروجی نهایی
۱۶۰	تنظیمات ماژولهای خروجی
۱۶۱	رندر و ارسال به فرمت فلش
۱۶۱	رندر و ارسال تصاویر ساکن و تصاویر ساکن متوالی
۱۶۲	ارسال اطلاعات پروژه AE به سایر برنامه‌های Adobe
۱۶۲	در مورد پیوند پویا
۱۶۳	ویرایش تلفیق پیوند یافته در محیط AE
۱۶۳	کدبندی و فشرده‌سازی فیلمها
۱۶۴	در مورد Adobe media encoder
۱۶۴	در مورد فرمت Mpeg
۱۶۵	تنظیمات ویدیویی
۱۶۵	تنظیمات صوتی
۱۶۶	تنظیمات برگه Others

- ۱۶۶..... مشاهده پیش‌نمایش فیلم روی موبایل مجازی در محیط AE
- ۱۶۷..... فشرده‌سازی فایل‌های فیلم
- ۱۶۷..... رندر خودکار و رندر شبکه‌ای
- ۱۶۸..... رندر شبکه‌ای به کمک Watch folder
- ۱۶۸..... تنظیم رندر Watch-folder
- ۱۶۹..... تبدیل فیلم‌ها
- ۱۶۹..... تبدیل فیلم Dv از سیستم Pal به Ntsc
- ۱۷۰..... مدیریت زمان در AE
- ۱۷۰..... ادغام فریم‌ها
- ۱۷۱..... معکوس‌سازی زمان اجرای کلیپ
- درس ۱۴ - تکنیک‌های حرفه‌ای Adobe After Effects**
- ۱۷۲..... تکنیک ۱: ایجاد انواع انتقال به کمک یک فایل فتوشاپی چند لایه
- ۱۷۶..... تکنیک ۲: متحرک‌سازی سلولی به کمک یک فایل چند لایه
- ۱۷۹..... تکنیک ۳: افزودن جلوه‌های ویژه به یک فایل چند لایه premiere
- ۱۸۲..... تکنیک ۴: ایجاد متن شناور بر روی آب
- ۱۸۴..... تکنیک ۵: وادار کردن متن به تعقیب یک مسیر پیچیده
- ۱۸۶..... تکنیک ۶: ایجاد امضای متحرک‌سازی شده
- ۱۸۹..... تکنیک ۷: ایجاد بانر متحرک‌سازی شده برای وب
- ۱۹۱..... تکنیک ۸: ایجاد ظاهر دوربین دستی در متحرک‌سازی کامپیوتری
- ۱۹۴..... تکنیک ۹: ایجاد سریع و آسان promo
- ۱۹۷..... تکنیک ۱۰: ساخت و متحرک‌سازی پیش‌درآمدها
- ۲۰۰..... تکنیک ۱۱: ایجاد لوگوی متحرک‌سازی شده
- ۲۰۲..... تکنیک ۱۲: آشکار سازی یک تصویر در محیط وهم‌انگیز
- ۲۰۴..... تکنیک ۱۳: تغییر شکل ویدیو به روش الگوریتمی
- ۲۰۵..... شروع کار
- ۲۰۶..... شبیه‌سازی حرکت دوربین
- ۲۰۷..... تکنیک ۱۴: افزودن و اقعگرایی به یک فیلم
- ۲۰۸..... لایه Green screen
- ۲۰۹..... لایه پشت زمینه
- ۲۰۹..... عنصر سوم
- ۲۱۰..... تنظیم بهتر تلفیق
- ۲۱۰..... تکنیک ۱۵: متحرک‌سازی متن به کمک انیماتورها
- ۲۱۲..... تکنیک ۱۶: متحرک‌سازی متن به روش سه بعدی
- ۲۱۳..... تکنیک ۱۷: متحرک‌سازی متن به کمک مسیرها
- ۲۱۴..... تکنیک ۱۸: متحرک‌سازی نوشتن متن
- ۲۱۴..... تکنیک ۱۹: متحرک‌سازی ترسیم نقاشی‌ها