

به نام خدا

مرجع کاربردی

Flash CS5 & CS5.5

به همراه آموزش

Action Script 3.0

لیلا نظری

انتشارات پندار پارس

سپاس خداوند را که همواره مرا یاری نموده است.

با پیشرفت روزافزون نرم افزارهای گرافیکی و طراحی، وظیفه‌ی تمامی اساتید و صاحب‌نظران گرافیک است تا در همگام‌سازی کاربران و طراحان با تکنولوژی‌های جدید و نرم افزارهای به روز دنیا تلاش نمایند. بنده نیز به همین منظور و فقدان منابع فارسی کامل و جامع همراه با آموزشی روان، با جمع‌آوری تجربیات و اندوخته‌های خود، تلاش می‌نمایم تا در این راه گام بردارم.

نرم افزار فلش یکی از پیشرفته‌ترین و حرفه‌ای‌ترین نرم افزارهای ایجاد انیمیشن و ساخت بازی است و به کمک این نرم افزار می‌توانید انیمیشن‌های بسیار زیبایی برای وب‌سایت، مالتی مدیا، بازی و .. طراحی کنید.

کتابی که پیش رو دارید، علاوه بر اینکه مرجع کاملی برای یادگیری نرم افزار فلش است و به تمامی ویژگی‌های این نرم افزار قدرتمند اشاره دارد، به آموزش کد نویسی در فلش، با زبان برنامه‌نویسی اکشن اسکریپت ۳ به طور کامل و از پایه پرداخته است.

از خوانندگان گرامی تقاضا دارم تا با ارسال نظرات و پیشنهادات خود به آدرس پست الکترونیکی info@nazariart.com بنده را در رفع مشکلات احتمالی در ویرایش‌های بعدی کتاب یاری نمایند.

در پایان از تمامی کسانی که در نگارش این اثر مرا یاری نموده‌اند و از خانواده‌ام و همسر که همواره با من همراه بوده‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

فهرست

بخش اول (فلش)

فصل ۱

۲	آشنایی با فضای کاری فلش
۴	فضای کاری فلش
۷	مدیریت پنل ها و پنجره ها
۹	پنل خصوصیات
۱۱	پنل ابزارها
۱۲	سفارشی کردن پنل ابزارها
۱۴	کلیدهای میانبر (Keyboard Shortcuts)
۱۹	ذخیره ی فضای کاری
۱۹	لایه ها
۲۴	فریم ها
۲۸	Onion Skin
۳۰	افزودن یک صحنه (Scene) به سند
۳۲	باز کردن یک فایل فلش
۳۲	ذخیره ی سند
۳۲	اجرای فیلم فلش

فصل ۲

۳۵	طراحی در فلش
۳۶	رسم اشکال آماده
۳۶	ابزار رسم مستطیل (Rectangle)
۴۱	ابزار رسم بیضی (Oval)
۴۳	ابزار پایه ی رسم مستطیل (Rectangle Primitive Tool)
۴۴	ابزار پایه ی رسم بیضی (Oval Primitive Tool)
۴۴	ابزار رسم چند ضلعی و ستاره (Polystar Tool)
۴۶	ترسیم خطوط در فلش
۴۶	ابزار رسم خط (Line Tool)

۴۷	ابزار مداد (Pencil Tool)
۴۸	ابزار قلم (Brush Tool)
۵۰	ابزار خودکار (Pen Tool)
۵۰	ابزار اسپری (Spray Brush Tool)
۵۳	ابزار دکو (Deco Tool)
۵۵	اصلاح اشیاء
۵۵	ابزار تغییر و دگرگونی آزاد (Free Transform Tool)
۵۷	منوی Transform
۵۸	ابزار انتخاب گروه‌ها (Subselection Tool)
۵۹	ابزار افزودن گره (Add Anchor Point Tool)
۵۹	حذف گره (Delete Anchor Point Tool)
۵۹	ابزار تغییر گروه‌ها (Convert Anchor Point Tool)
۶۰	ابزار پاک کن (Eraser Tool)
۶۱	اصلاح اشیاء رسم شده توسط منوی Modify
۶۳	ابزار Lasso

فصل ۳

۶۵	رنگ در فلش
۶۶	ابزار سطل رنگ (Paint Bucket Tool)
۶۶	ابزار بطری جوهر (Ink Bottle Tool)
۶۷	ابزار قطره چکان (Eyedropper Tool)
۶۸	پنل نمونه‌ها (Swatches)
۷۱	پنل رنگ (Color)
۷۴	ابزار تغییر شیب رنگ (Gradient Transform Tool)
۷۶	پنل Kuler

فصل ۴

۸۳	کار با اشیاء در فلش
۸۴	ابزار ذره بین (Zoom Tool)
۸۴	ابزار دست (Hand Tool)

۸۴	Rulers (خط کش ها)
۸۵	Guides (خطوط راهنما)
۸۷	Grid (شطرنجی)
۸۸	انتخاب اشیاء
۸۸	Arrange (مرتب کردن)
۸۹	Align (چیدن اشیاء)
۹۰	پنل Align
۹۱	ترکیب اشیاء
۹۲	گروه کردن اشیاء
۹۳	خارج نمودن اشیاء از گروه
۹۴	پنل Info
۹۴	کار با تصاویر
۹۵	Break Apart
۹۷	تبدیل تصویر به وکتور
۹۸	تعویض تصاویر

فصل ۵

۱۰۱	کتابخانه‌ی فلش
۱۰۲	وارد نمودن تصاویر و فایل‌های صوتی به پنل Library
۱۰۴	استفاده از اشیاء و آیتم‌های موجود در یک Library خارجی
۱۰۵	تنظیمات پنل Library
۱۰۶	مرتب کردن آیتم‌های موجود در پنل Library
۱۰۶	دسته بندی آیتم‌های موجود در پنل Library
۱۰۸	خصوصیات آیتم‌های پنل Library
۱۰۹	اصلاح آیتم‌های موجود در پنل Library
۱۱۰	تغییر نام آیتم ها
۱۱۱	انتقال آیتم‌های پنل Library
۱۱۱	حذف آیتم‌های بدون استفاده
۱۱۲	سایر کتابخانه‌های فلش

نمادها و Instance ها

۱۱۵

- ۱۱۶ ایجاد نمادها با استفاده از اشیاء موجود در استیج
- ۱۱۹ ایجاد یک نماد خالی
- ۱۱۹ ایجاد یک نماد جدید توسط پنل Library
- ۱۱۹ انواع نمادها
- ۱۲۱ Enable guides for 9-slice scaling
- ۱۲۲ ویرایش نمادها
- ۱۲۳ پنل خصوصیات نمادها
- ۱۲۵ ابزار 3D Rotation
- ۱۲۶ ابزار 3D Translation
- ۱۲۶ Color Effect
- ۱۲۸ ترکیب رنگها (Blending) در نمادها
- ۱۳۲ کپی و تکثیر Symbol ها در پنل Library
- ۱۳۲ نماد دکمه
- ۱۳۳ استفاده از نمادها برای ایجاد دکمه
- ۱۳۴ افزودن لایه ها و صداها به Button
- ۱۳۵ نحوه ی نمایش عملکرد دکمه در محیط اصلی فلش

متن در فلش

۱۳۷

- ۱۳۸ TLF Text
- ۱۳۸ انتشار فایل SWF با متن TLF
- ۱۳۹ پنل خصوصیات متن TLF
- ۱۴۹ Classic Text
- ۱۵۰ Anti-alias در متن کلاسیک
- ۱۵۳ لینک کردن متن کلاسیک
- ۱۵۳ سویچ بین دو حالت متنی Classic و TLF
- ۱۵۴ شکستن متن

۱۵۸	ایجاد انیمیشن به صورت فریم به فریم
۱۶۰	ایجاد انیمیشن به روش Shape Tween
۱۶۱	Hint Shape (اشاره گر شکل)
۱۶۳	ایجاد انیمیشن متنی به روش Shape Tween
۱۶۴	تغییر در شتاب انیمیشن در طول اجرا
۱۶۵	حذف Shape Tween
۱۶۵	ایجاد انیمیشن به روش Classic Tween
۱۶۶	ایجاد انیمیشن متنی به روش Classic Tween
۱۶۸	کپی کردن فریم‌های انیمیشن
۱۶۸	تنظیمات Classic Tween
۱۷۰	چرخاندن Instance در انیمیشن Classic Tween
۱۷۱	قرار دادن انیمیشن بر روی مسیر
۱۷۳	کپی کردن Motion
۱۷۴	Onion Skin
۱۷۵	ایجاد انیمیشن به صورت Motion Tween
۱۷۶	افزایش یا کاهش انیمیشن
۱۷۸	حذف Motion Tween
۱۷۸	تبدیل Motion Tween به انیمیشن‌هایی از نوع دیگر
۱۷۹	پنل خصوصیات Motion Tween
۱۸۰	Motion Editor

۱۸۹	فیلتر Drop Shadow
۱۹۲	فیلتر Blur
۱۹۲	فیلتر Glow
۱۹۳	فیلتر Bevel
۱۹۳	فیلتر Gradient Glow

۱۹۴	فیلتر Gradient Bevel
۱۹۴	Adjust Color
۱۹۶	ایجاد انیمیشن توسط فیلترها

فصل ۱۰

۱۹۷	ماسک گذاری در فلش
۱۹۸	آشنایی با روش ماسک گذاری در فلش
۲۰۰	ماسک کردن چند لایه
۲۰۲	روش دیگر ماسک نمودن لایه ها
۲۰۳	ایجاد انیمیشن به صورت فریم به فریم توسط تکنیک ماسک
۲۰۴	ایجاد انیمیشن به روش Shape Tween توسط تکنیک ماسک گذاری
۲۰۵	ایجاد انیمیشن به روش Motion Tween توسط تکنیک ماسک گذاری

فصل ۱۱

۲۰۷	ایجاد انیمیشن به روش Inverse kinematics
۲۰۸	Inverse kinematics
۲۰۹	افزودن استخوان به نمادها
۲۱۱	افزودن استخوان به Shape ها
۲۱۳	اصلاح آرمیچرها
۲۱۳	انتخاب استخوان ها
۲۱۳	حذف استخوان ها
۲۱۴	اصلاح IK Shape (اصلاح شکلی که به آن استخوان افزوده شده)
۲۱۴	تغییر محل قرار گیری استخوان ها
۲۱۵	تغییر دامنه ی حرکت استخوان ها
۲۱۶	پنل خصوصیات استخوان ها
۲۱۸	ایجاد انیمیشن IK
۲۱۹	حذف، تغییر مکان و کپی فریم Pose
۲۲۱	پنل خصوصیات IK Armature

فصل ۱۲

صدا در فلش	۲۲۳
فرمت‌های قابل استفاده صدا در فلش	۲۲۴
وارد نمودن صدا به برنامه‌ی فلش	۲۲۵
Sound Properties	۲۲۶
استفاده از صدا در تایم لاین	۲۲۷
افکت‌های صدا	۲۲۸
هماهنگ سازی صدا	۲۳۰
تکرار صدا	۲۳۱
حذف صدا از تایم لاین	۲۳۲
افزودن صدا به یک دکمه	۲۳۲
استفاده از کتابخانه‌ی فایل‌های خارجی	۲۳۲
استفاده از کتابخانه مشترک صدا (Common Library)	۲۳۳

فصل ۱۳

فایل‌های ویدئویی در فلش	۲۳۵
وارد نمودن یک فایل ویدئویی به فلش	۲۳۶
استفاده از فایل FLV	۲۳۹

فصل ۱۴

انتشار فایل	۲۴۳
تنظیمات انتشار فایل فلش	۲۴۴
سربرگ فلش	۲۴۶
تنظیمات پیشرفته (Advanced)	۲۴۹
سربرگ HTML	۲۵۱

بخش دوم (اکشن اسکریپت)

فصل ۱۵

۲۵۹	آشنایی با برنامه نویسی اکشن اسکریپت
-----	-------------------------------------

۲۶۰	محیط اکشن اسکریپت
-----	-------------------

فصل ۱۶

۲۶۷	کار با اشیاء در اکشن اسکریپت
-----	------------------------------

۲۶۸	اپراتورها
-----	-----------

۲۶۸	Comments (کامنت ها)
-----	---------------------

۲۶۸	Flow control (کنترل جریان)
-----	----------------------------

فصل ۱۷

۲۷۱	کار با اشیاء در اکشن اسکریپت
-----	------------------------------

۲۷۲	Properties (خصوصیات)
-----	----------------------

۲۷۵	Methods (روش ها و متدها)
-----	--------------------------

۲۷۶	Events (رویدادها)
-----	-------------------

فصل ۱۸

۲۷۸	اکشن اسکریپت
-----	--------------

۲۷۸	انواع داده ها
-----	---------------

۲۷۹	تعریف متغیرها
-----	---------------

۲۸۰	محل تعریف متغیرها
-----	-------------------

فصل ۱۹

۲۸۱	اکشن اسکریپت
-----	--------------

۲۸۲	حساسیت به حروف
-----	----------------

۲۸۲	نقطه
-----	------

۲۸۲	اسلش
۲۸۲	سمیکالن (Semicolons)
۲۸۲	پرانتز
۲۸۴	Comments (توضیحات)
۲۸۵	کلمات کلیدی و کلمات رزرو

فصل ۲۰

۲۸۷	اپراتورها
۲۸۸	اپراتورهای پرکاربرد
۲۸۸	اپراتورهای مقایسه‌ای
۲۸۹	عملگرهای and و or و && و

فصل ۲۱

۲۹۱	توابع
۲۹۲	صدا زدن توابع
۲۹۳	تعریف توابع
۲۹۳	نوشتن یک تابع Statement
۲۹۵	نوشتن توابع Expression
۲۹۸	توابع بازگشتی

فصل ۲۲

۳۰۱	رویدادها
۳۰۲	کنترل رویدادهای اصلی
۳۰۲	تعریف یک رویداد
۳۰۴	رویدادهای ماوس
۳۱۱	رویدادهای کیبورد
۳۱۵	رویداد زمان

فصل ۲۳

دستورات شرطی و حلقه ها

۳۱۹

۳۲۰	if
۳۲۰	if...else
۳۲۱	if... else if
۳۲۲	switch
۳۲۵	حلقه ها
۳۲۵	for
۳۲۶	while
۳۲۶	do..while

فصل ۲۴

کلاس ها

۳۲۷

۳۲۹	نحوه‌ی تعریف کلاس
۳۳۱	تعریف داده‌ها و متدها در کلاس
۳۳۳	استفاده از کلاس

فصل ۲۵

کار با متن در اکشن اسکریپت

۳۳۷

۳۳۸	نمایش یک متن در صحنه
۳۳۸	تغییر در فرمت متن
۳۴۰	گرفتن یک مقدار متنی و ذخیره‌ی آن در قسمتی دیگر

فصل ۲۶

کار با فایل‌های خارجی

۳۴۳

۳۴۴	بارگذاری تصاویر
۳۴۶	بارگذاری و کنترل فایل‌های فلش (SWF)
۳۴۸	بارگذاری و کنترل صدا
۳۵۶	بارگذاری فایل‌های ویدیویی خارجی