

بسمه تعالی

کتاب آموزشی

رایانه کار فلش ام ایکس ۲۰۰۴

**Flash MX 2004
Professional**

بر اساس استاندارد وزارت آموزش و پرورش

کد استاندارد: ۶۱/۴۶-۱

مؤلف: نسترن یوسف زاده

انتشارات ناقوس

یوسف زاده، نسترن

کتاب آموزشی رایانه کار فلش ام ایکس ۲۰۰۴ = Macromedia / Flash MX 2004 تألیف: نسترن یوسف زاده — تهران: انتشارات ناقوس، ۱۳۸۴.

۳۲۲ ص.

ISBN : 964-377-168-7 : ۲۹۰۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

۱. فلش (فایل کامپیوتر). ۲. متحرک سازی کامپیوتر. ۳. وب — سایتها — طراحی. الف. عنوان.

۰۰۶/۲۹۶

TR۸۹۷/۷/۹۱۵۲

۱۳۸۴

کتابخانه ملی ایران

۸۲-۲۳۷۵۶



www.naghoospress.ir

انتشارات ناقوس

چاپ اول

نام کتاب	:	کتاب آموزشی رایانه کار Flash MX 2004
ناشر	:	انتشارات ناقوس
تألیف	:	نسترن یوسف زاده
ناظر چاپ	:	احمد مشهدی جعفرلو
چاپ اول	:	۱۳۸۴
تیراژ	:	۵۰۰۰ جلد
لیتوگرافی	:	فراز نگر
چاپ	:	سعدی
صحافی	:	پژواک اندیشه
قیمت	:	۲۹۰۰۰ ریال
شابک	:	۹۶۴-۳۷۷-۱۶۸-۷
ISBN	:	964-377-168-7

مرکز پخش آموزش و پرورش استان‌ها

جعفرلو ۰۹۱۲۳۱۷۹۲۳۶

۰۲۱-۸۸۵۱۰۸۶۲

۳۱	نحوه رسم یک چهار گوش با گوشه های گرد شده
۳۲	نحوه انتخاب کردن خطوط و اشکال
۳۲	نحوه رسم چند ضلعی
۳۴	شناسایی اصول رسم بیضی (Oval)
۳۴	شناسایی اصول کار با ابزار قلم مو (brush Tools)
۳۸	استفاده از ابزار سطل رنگ
۳۸	نحوه پر کردن یک جسم تو خالی با یک رنگ
۳۸	نحوه تغییر رنگ یک جسم توپر به یک رنگ دلخواه
۴۰	تنظیم میزان حساسیت فلش برای بستن منافذ شکل
۴۲	ابزار ویرایش خط (Ink bottle)
۴۳	ابزار پاک کن (Erasing)
۴۴	انتخاب نحوه پاک کردن
۴۴	استفاده از ابزار Faucet
۴۴	ویرایش خطوط یا منحنی توسط نقاط ویرایشی
۴۵	نحوه اصلاح خطوط غیر یکنواخت
۴۷	تبدیل خطوط به اجسام توپر
۴۸	بررسی اشکال متقاطع
۴۹	تداخل اجسام توپر
۵۰	گروه بندی
۵۱	نحوه ایجاد گروه
۵۱	خارج کردن اشیاء از حالت گروه بندی
۵۱	نحوه تنظیم ترتیب قرار گرفتن گروه ها
۵۳	تغییر شکل اشیاء
۵۴	آزمون پایانی فصل دوم
۵۶	دستور کار آزمایشگاه فصل دوم

فصل سوم

آشنایی و توانایی کار با رنگها

۵۹	هدف کلی
۶۰	رنگها
۶۰	رنگ های یکنواخت (Solid color)
۶۱	تعیین فضای انتخاب رنگ
۶۱	RGB (Red-Green-Blue) قرمز- سبز- آبی
۶۲	HSB (Hue و Saturation و Brighten)
۶۳	تعیین میزان شفافیت (Transparency)
۶۷	اضافه کردن رنگ جدید به مجموعه رنگها
۶۷	ایجاد گرادیانهای رنگی
۷۰	پر کردن یک شکل با یک گرادیان خطی یا شعاعی
۷۰	ویرایش اشیاء پر شده با رنگ گرادیان با ابزار TransForm Fill
۷۳	آزمون پایانی فصل سوم
۷۴	دستور کار آزمایشگاه فصل سوم

فصل ۱

نصب و شناخت محیط Flash MX

۱	هدف کلی
۲	معرفی فلش
۲	کار با سمبل ها
۳	کار با لایه ها
۳	ایجاد قطعات انیمیشنی
۳	افزودن عناصر تعاملی
۳	نصب نرم افزار فلاش
۴	باز کردن و بستن برنامه
۵	خارج شدن از برنامه
۵	آشنایی با محیط برنامه
۶	معرفی خط زمان
۸	جعبه ابزار (tools panel)
۱۰	انتخاب ها
۱۰	تعریف Fill و Stroke
۱۰	باز کردن فایل
۱۲	ذخیره سازی و بستن فایل
۱۲	انواع فایل های فلش
۱۳	تغییر اندازه صفحه
۱۴	استفاده از پنجره تنظیمات
۱۵	کار با پنجره ها (Panels)
۱۷	بزرگنمایی صفحه
۱۸	استفاده از خط کش
۱۸	استفاده از راهنمای برنامه
۲۰	آزمون پایانی فصل اول
۲۱	دستور کار آزمایشگاه فصل اول

فصل دوم

توانایی کار با مواد اولیه Flash MX

۲۲	هدف کلی
۲۳	شناسایی اصول تنظیمات خطوط شبکه (Grid)
۲۴	تنظیمات خطوط شبکه (Grid)
۲۵	شناسایی اصول رسم خط (Line)
۲۵	تنظیم خصوصیات خط (Line)
۲۷	ویرایش خط رسم شده
۲۸	شناسایی اصول کار با ابزار مداد (Pencil Tool)
۲۹	شناسایی اصول رسم چهار گوش (Rectangle)
۲۹	کشیدن یک چهار گوش توخالی
۲۹	کشیدن یک چهار گوش توپر
۳۱	نحوه تغییر یک شکل توپر

فصل چهارم

توانایی کار با سمبل و لایه

هدف کلی	۷۵
کتابخانه	۷۶
سمبل	۷۶
نمونه (Instance)	۷۶
انواع سمبل	۷۷
سمبل های گرافیکی (Graphic symbols)	۷۷
سمبل های دکمه ای (Button symbols)	۷۷
سمبل های نمایشی (movie Clip symbols)	۷۷
باز کردن پنجره کتابخانه	۷۷
وارد کردن کتابخانه یک فایل دیگر به کتابخانه پروژه جاری	۷۸
سازماندهی کتابخانه برنامه	۷۸
ایجاد یک پوشه	۷۹
ساخت یک سمبل	۷۹
تبدیل یک شیء رسم شده به سمبل	۸۰
پیش نمایش سمبل	۸۱
وارد کردن یک نمونه	۸۱
نحوه جایگزینی یک نمونه با نمونه دیگر	۸۲
ویرایش یک نمونه	۸۲
ویرایش سمبل ها	۸۴
تغییر سمبل در حالت ویرایش	۸۴
ویرایش سمبل در پنجره جدید	۸۵
نحوه حذف سمبل	۸۶
تعریف لایه	۸۶
نحوه ایجاد و حذف یک لایه	۸۷
نحوه حذف لایه	۸۸
ویژگی های لایه	۸۸
تنظیمات لایه از پنجره timeLine	۸۹
نشان دادن عناصر گرافیکی هر لایه	۸۹
توانایی قفل کردن لایه (lock/unlock Layer)	۸۹
توانایی مخفی کردن لایه ها (Show/hideLayer)	۹۰
نام گذاری مجدد لایه (Rename)	۹۰
تنظیمات لایه با استفاده از پنجره Layer properties	۹۰
مرتب کردن لایه ها	۹۲
ایجاد لایه های پوششی (mask)	۹۳
آزمون پایانی فصل چهارم	۹۶
دستور کار آزمایشگاه فصل چهارم	۹۸

فصل پنجم

توانایی کار با متن

هدف کلی	۱۰۰
افزودن متن به صفحه	۱۰۱
افزودن متن تک سطری	۱۰۱
افزودن متن چند خطی	۱۰۲
قالب بندی متن	۱۰۲
تراز کردن متن و فاصله حروف	۱۰۴
تنظیم فاصله حروف	۱۰۵
نحوه کپی کردن ویژگی های یک متن به متن دیگر	۱۰۵
تنظیم حاشیه ها و فاصله خطوط	۱۰۵
تنظیم تو رفتگی ها	۱۰۶
تعیین واحد اندازه گیری	۱۰۷
جابجایی و تغییر اندازه کادر متنی	۱۰۷
چرخش متن	۱۰۸
شکستن متن	۱۰۹
تغییر شکل حروف	۱۱۰
طریقه ایجاد متن سه بعدی	۱۱۰
نحوه دادن Stroke به متن	۱۱۱
ایجاد متن با رنگ لایه ای	۱۱۲
نحوه ایجاد سایه به همراه متن	۱۱۴
آزمون پایانی فصل پنجم	۱۱۷
دستور کار آزمایشگاه فصل پنجم	۱۱۸

فصل ششم

توانایی ساختن انیمیشن

هدف کلی	۱۲۰
مفهوم فریم	۱۲۱
مفهوم انیمیشن	۱۲۱
انیمیشن در فلش	۱۲۱
انواع فریم ها	۱۲۱
سرعت فریم	۱۲۲
روش تنظیم ابعاد صفحه و سرعت نمایش	۱۲۲
روش اضافه کردن فریم ها	۱۲۴
شناسایی فریم ها از طریق شکل ظاهرشان	۱۲۵
ایجاد انیمیشن	۱۲۵
ایجاد یک انیمیشن ساده با روش فریم به فریم	۱۲۵
ایجاد یک انیمیشن ساده میان یابی (tweening)	۱۲۵
فرق motion tweening با shape tweening	۱۲۶
نمایش انیمیشن در محیط ویراستار فلش	۱۲۷
روش ایجاد مکت در نمایش	۱۲۷

فصل هشتم

ایجاد انیمیشن بصورت سمبل نمایشی

هدف کلی	۱۷۴
ذخیره انیمیشن به صورت سمبل نمایشی	۱۷۵
اصول ساختن یک Movie Clip Symbol	۱۷۵
تصاویر گرافیکی برداری	۱۷۸
تصاویر نگاشت بیتی (Bitmap)	۱۷۸
استفاده از شکلهای و فایل‌های ایجاد شده توسط سایر برنامه‌ها	۱۷۸
روش وارد کردن تصاویر برداری از طریق فرمان Import	۱۷۸
وارد کردن تصاویر Bitmap توسط فرمان Import	۱۷۹
استفاده از Clip board برای وارد کردن تصاویر	۱۷۹
تبدیل تصاویر Bitmap به تصاویر برداری (Vector)	۱۸۰
پر کردن یک جسم تو پر با تصاویر Bitmap	۱۸۱
روش ایجاد یک الگوی Bitmap	۱۸۱
روش پر کردن یک جسم تو پر با یک الگوی Bitmap	۱۸۱
ایجاد تغییر در جسم پرشده با Bitmap	۱۸۳
آزمون پایانی فصل هشتم	۱۸۴
دستور کار آزمایشگاه فصل هشتم	۱۸۵

فصل نهم

آشنایی با دکمه‌ها و ساختن دکمه‌های انیمیشنی

هدف کلی	۱۸۶
سمبل‌های دکمه‌ای	۱۸۷
چگونگی استفاده از دکمه‌های پیش ساخته فلت	۱۸۷
ساخت یک سمبل دکمه‌ای	۱۸۹
ایجاد یک سمبل جدید	۱۸۹
ساخت فریم up	۱۸۹
ساخت فریم over	۱۹۰
ساخت فریم down	۱۹۰
ساخت فریم hit	۱۹۰
قراردادن دکمه روی صفحه	۱۹۱
ساخت دکمه‌های چند حالت	۱۹۱
پیش نمایش دکمه	۱۹۴
دکمه‌های انیمیشنی	۱۹۴
درج یک کلیپ نمایشی در دکمه	۱۹۴
آزمایش کلیپ	۱۹۵
نحوه اضافه کردن صدا به فریم‌های دکمه	۱۹۵
آزمون پایانی فصل نهم	۱۹۶
دستور کار آزمایشگاه فصل نهم	۱۹۷

استفاده از چند لایه در ایجاد انیمیشن	۱۳۰
نحوه انتخاب کردن فریم‌ها	۱۳۲
روش کپی کردن و چسباندن یک فریم	۱۳۲
حذف حالت کلیدی بودن یک فریم	۱۳۲
استفاده از دستور motion tweening (انیمیشن میانی)	۱۳۳
اجرای فرمان motion tween از پانل Properties	۱۳۶
اصول تغییر اندازه در انیمیشن میانی	۱۳۸
دوران و چرخش اشکال	۱۳۹
چرخاندن یک شکل به مقداری کمتر از ۳۶۰	۱۳۹
دوران یک شکل : چرخش به اندازه ۳۶۰	۱۴۱
حرکت اشکال در طول یک مسیر معین	۱۴۲
ایجاد یک لایه راهنمای حرکت	۱۴۳
تنظیم کردن جهت اشکال نسبت به مسیر	۱۴۵
تغییر سرعت tween	۱۴۵
روش ایجاد Shape tweening	۱۴۷
تغییر شکل توپر منظم به شکل توپر نامنظم	۱۴۷
تغییر شکل اجسام تو خالی	۱۴۸
تبدیل اشکال پیچیده	۱۴۹
معکوس کردن فریم‌ها	۱۵۱
آزمون پایانی فصل ششم	۱۶۰
دستور کار آزمایشگاه فصل ششم	۱۶۲

فصل هفتم

شناخت خصیصه‌ها و کتابخانه در Flash MX

هدف کلی	۱۶۵
آشنایی با پنجره کتابخانه	۱۶۶
روش باز کردن کتابخانه فیلم فعلی	۱۶۶
باز کردن کتابخانه یک فیلم دیگر	۱۶۷
قابلیت‌های پنجره Library	۱۶۸
کاربرد Movie Explorer برای مشاهده ساختار فایل	۱۶۹
دستیابی به پانل Movie Explorer	۱۶۹
نحوه تنظیم نمایش عناصر فیلم در لیست نمایشی	۱۷۰
پیش نمایش فیلم	۱۷۰
نمایش فیلم در محیط ویراستار فلت (Flash Editor)	۱۷۱
نمایش فیلم در محیط Flash player	۱۷۱
روش ویرایش عناصر داخل کتابخانه	۱۷۱
آزمون پایانی فصل هفتم	۱۷۲
دستور کار آزمایشگاه فصل هفتم	۱۷۳

فصل دهم

صداگذاری فیلم

۲۲۷	توابع نوشته شده توسط برنامه نویس
۲۲۹	هدف ها (Targets)
۲۲۹	انواع دستورات
۲۲۹	کار با پنجره دستورات
۲۳۱	تنظیم عملیات خاص به یک فریم
۲۳۱	ایجاد یک لایه جدید برای Actions
۲۳۱	انتخاب عملیات (Actions)
۲۳۲	استفاده از لیست جعبه ابزار Tool box list
۲۳۳	افزودن عملیات (Actions) به فریم ها
۲۳۵	استفاده از دستورات توقف (Stop Actions)
۲۳۵	استفاده از دستور Go To
۲۳۶	پیش نمایش Action در عمل
۲۳۶	فعال کردن Frame Actions
۲۳۷	ایجاد یک اکشن جهت تکرار حلقه ای بخشی از فیلم
۲۳۹	Action های فریمی
۲۴۱	پارامترهای مربوط به حرکات ماوس
۲۴۱	نکات مهم در مورد قوانین نوشتن Action Script
۲۴۲	دکمه های متوقف کردن یا ادامه بخش انیمیشن
۲۴۸	نحوه پرش به صحنه مورد نظر
۲۵۲	آزمون پایانی فصل یازدهم
۲۵۳	دستور کار آزمایشگاه فصل یازدهم

فصل دوازدهم

publish کردن فیلم

۲۵۴	هدف کلی
۲۵۵	عوامل موثر در حجم فیلم
۲۵۵	آماده سازی یک فیلم
۲۵۵	انتشار فیلم (publish)
۲۵۶	صادر کردن فیلم (Export)
۲۵۶	تنظیم فرمت انتشار یک فیلم
۲۵۷	انتشار یک فیلم
۲۵۷	اجرای فیلم با Flash Player
۲۵۷	انتشار یک فایل (SWF)
۲۵۸	تنظیمات پیشرفته فیلم
۲۶۱	انتشار فایل های HTML برای بخش فیلم های فلش
۲۶۱	انتشار فایل HTML برای بخش یک فایل Flash
۲۶۶	استفاده از گزینه های دیگر Publish Setting
۲۶۶	انتشار فایل های Gif
۲۶۶	انتشار فایل های PNG
۲۶۶	انتشار فایل های JPEG
۲۶۷	انتشار فایل های Quick Time 4

فصل یازدهم

استفاده از Action Script

۲۲۰	هدف کلی
۲۲۱	درک صحنه ها
۲۲۰	دسترسی به پانل صحنه (Scene Panel)
۲۲۱	انتخاب یک صحنه
۲۲۱	روابط متقابل با عملیات ساده فریم ها
۲۲۱	معرفی دستورات فلش
۲۲۱	برنامه نویسی فلش
۲۲۲	خواص Action Script
۲۲۳	رویدادها (Events)
۲۲۳	متدها
۲۲۳	شیء Text Box
۲۲۴	توابع
۲۲۵	انواع تابع در Action Script
۲۲۶	متد Load Movie

سخنی با خوانندگان

خداوند بزرگ را بسیار شاکریم که باز دیگر با لطف و عنایت او، گروه آموزشی نوین توانست تألیفی دیگر براساس استاندارد آموزشی به عنوان منبعی کامل برای تدریس مدرسین و کتابی گام به گام برای یادگیری و درک بهتر دانش‌آموزان را به اتمام رساند. آنچه پیش روی شماست ره‌آورد کوچکی است از تلاش ما که امیدواریم رضایت شما مدرسین، صاحب‌نظران و دانش‌آموزان گرامی را فراهم آورد.

قدردانم با وجود تمامی دقت و توجه مؤلف و گروه ویراستاری در جهت بی‌نقص بودن کتاب، باز کاستیهایی وجود دارد که امید است شما عزیزان با ارسال نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود به آدرس Talif@novingroup.com ما را در برطرف نمودن کاستیها یاری فرمائید.

در ادامه خاطر نشان می‌شود که گروه آموزشی نوین در جهت هماهنگی هرچه بیشتر، تمامی عکسها و فایل تمرینات مورد استفاده در کتاب را در سایت گروه به آدرس WWW.NOVINGROUP.COM قرار داده است، همچنین در جهت بهبود کیفیت آموزشی، آزمون‌های دوره‌ای در سایت منتشر گردیده است که دانش‌آموزان گرامی می‌توانند با پیگیری منظم این آزمون‌ها، پیشرفت درسی خود را محک زده و نقاط قوت و ضعف خود را فهمیده و در جهت برطرف نمودن نقاط ضعف اقدام نمایند. در پایان از تمامی شما دانش‌آموزان عزیز تقاضا داریم که نمونه کارهای خود را جهت بازدید سایر دوستان به آدرس Student@novingroup.com ارسال نمایند.