

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَّ اٰلِ مُحَمَّدٍ وَّ عَجِّلْ فَرَجَهُمْ



# کاربر Flash

پایه دوازدهم

دوره دوم متوسطه

شاخه کاردانش

زمینه صنعت

گروه تحصیلی برق و رایانه

رشته‌های مهارتی: تولید محتوای الکترونیکی – طراحی و توسعه صفحات وب

نام استاندارد مهارتی مبنا: کاربر Flash

کد استاندارد متولی: ۸۷-۱۵/۳ ف.ه

عنوان و نام پدیدآورنده: کاربر Flash [کتاب‌های درسی] مؤلف: نسترن یوسف‌زاده، وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

مشخصات نشر: تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.

مشخصات ظاهری: ۴۲۰ص. : مصور، رنگی، جدول.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۲۵۱-۶

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: واژه‌نامه

موضوع: کامپیوتر- راهنمای آموزشی (متوسطه)

شناسه افزوده: یوسف‌زاده، نسترن، ۱۳۵۱.

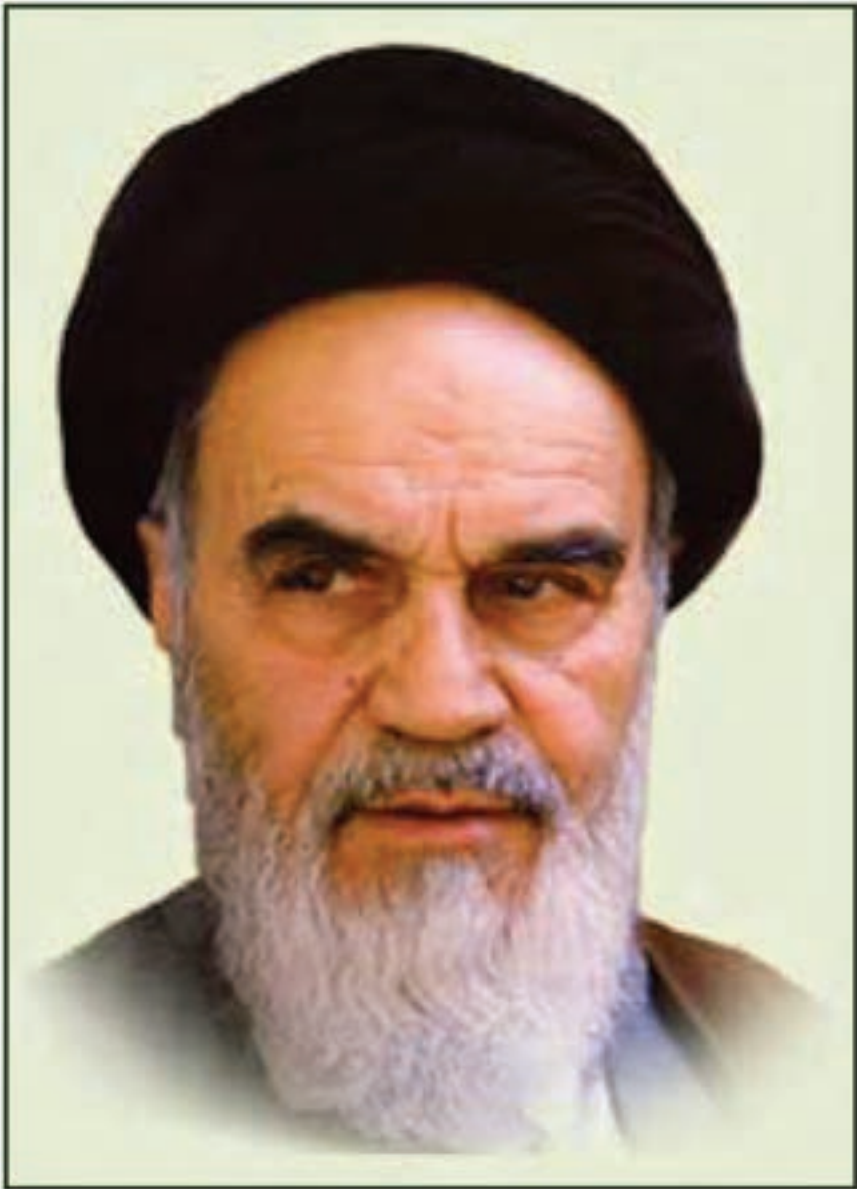
شناسه افزوده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

- نام کتاب : کاربر Flash - ۳۱۲۲۲۱  
بدیدآورنده : سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش  
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف : بتول عطاران، محمدرضا شکررین، محمد عباسی، الهه اسماعیل‌زاده، آتوسا دهباشی و میترا امیدوار (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری : نسترن یوسف‌زاده (مؤلف) - حبیب رسا، علیرضا جماعتلو (ویراستار فنی)  
شناسه افزوده آماده‌سازی : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی  
نشانی سازمان : آذر روستایی فیروزآباد (صفحه‌آرا)
- ناشر : تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)  
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹  
وب‌گاه : www.chap.sch.ir و www.irtextbook.ir
- چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)  
سال انتشار و نوبت چاپ : ۱۳۹۸  
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵  
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»  
چاپ دوم ۱۳۹۸

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به‌صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



بدانید مادام که در احتیاجات صنایع پیشرفته، دست خود را پیش دیگران دراز کنید و به  
دریوزگی عمر را بگذرانید، قدرت ابتکار و پیشرفت در اختراعات در شما شکوفا نخواهد شد.  
امام خمینی «قُدَس سِرُّهُ»

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :  
پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و  
حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

[tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir)

پیام نگار (ایمیل)

[www.tvoccd.medu.ir](http://www.tvoccd.medu.ir)

وب گاه (وب سایت)

مجموعه کتاب‌های درسی رشته رایانه شاخه کاردانش – استاندارد وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

رشته تصویرسازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چند رسانه‌ای
مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
واژه‌پرداز Word 2007	واژه‌پرداز Word 2007	واژه‌پرداز Word 2007
صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007
ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007
نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی Access 2007	بانک اطلاعاتی Access 2007	بانک اطلاعاتی Access 2007
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی
طراح امور گرافیکی با رایانه	طراح امور گرافیکی با رایانه	طراح امور گرافیکی با رایانه
کاربر FreeHand	کاربر Flash	کاربر Flash
کاربر CorelDraw	طراح صفحات وب (مقدماتی)	کاربر Director
	طراح صفحات وب (پیشرفته)	میکس رایانه‌ای

مجموعه کتاب‌های درسی رشته رایانه شاخه کار دانش – استاندارد وزارت کار و امور اجتماعی

رشته تصویرسازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چند رسانه‌ای	رشته برنامه‌نویسی پایگاه داده
مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	مفاهیم پایه فناوری اطلاعات
سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی	سیستم عامل مقدماتی
اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات	اطلاعات و ارتباطات
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
واژه پرداز Word 2007	واژه پرداز Word 2007	واژه پرداز Word 2007	واژه پرداز Word 2007
صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007	صفحه گسترده Excel 2007
ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007	ارائه مطالب Power Point 2007
نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی	نرم افزار اداری تکمیلی
طراح گرافیک رایانه‌ای	طراح گرافیک رایانه‌ای	طراح گرافیک رایانه‌ای	برنامه‌نویسی مقدماتی
شهروند الکترونیکی	نرم افزار گرافیکی FlashMX	شهروند الکترونیکی	برنامه‌نویسی VB پیشرفته (جلد ۱)
نرم افزار گرافیکی free Hand	طراح مقدماتی صفحات وب	نرم افزار گرافیکی Director	برنامه‌نویسی VB پیشرفته (جلد ۲)
نرم افزار گرافیکی CorelDraw	رایانه کار Interdev	تدوین فیلم و صدا SSP	مدیریت پایگاه داده
نرم افزار گرافیکی Flash MX	رایانه کار Dear Weaver	نرم افزار گرافیکی Flash MX	مهارت عمومی برنامه‌نویسی
	رایانه کار CIW	نرم افزار گرافیکی FlashMX	

## فهرست مطالب

### فصل اول

- |    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| ۲  | ۱-۱- معرفی Flash CS4                           |
| ۲  | ۱-۲- حداقل امکانات مورد نیاز جهت نصب نرم افزار |
| ۳  | ۱-۳- مراحل نصب نرم افزار                       |
| ۵  | ۱-۴- قابلیت های جدید نرم افزار Flash CS4       |
| ۶  | ۱-۵- آشنایی با نرم افزار Flash                 |
| ۷  | ۱-۶- باز و بسته کردن برنامه                    |
| ۸  | ۱-۷- آشنایی با محیط برنامه                     |
| ۱۰ | ۱-۸- جعبه ابزار (Tools Panel)                  |
| ۱۳ | ۱-۹- تعریف Fill و Stroke                       |
| ۱۴ | ۱-۱۰- باز کردن فایل Flash                      |
| ۱۵ | ۱-۱۱- باز کردن یک فایل جدید                    |
| ۱۶ | ۱-۱۲- ذخیره سازی فایل Flash                    |
| ۱۶ | ۱-۱۳- انواع فایل های Flash                     |
| ۱۷ | ۱-۱۴- بستن فایل                                |
| ۱۷ | ۱-۱۵- تغییر اندازه صفحه                        |
| ۱۸ | ۱-۱۶- استفاده از پنجره تنظیمات                 |
| ۱۹ | ۱-۱۷- کار با پنجره ها (Panels)                 |
| ۲۰ | ۱-۱۸- بزرگنمایی صفحه                           |
| ۲۱ | ۱-۱۹- استفاده از راهنمای برنامه                |

### فصل دوم

- |    |                       |
|----|-----------------------|
| ۲۹ | ۲-۱- خطوط شبکه (Grid) |
| ۳۱ | ۲-۲- خط کش (Rulers)   |

۳۱	۲-۳- خط (Line)
۳۵	۲-۴- ابزار ( Pen ) ( ترسیم مسیر )
۴۲	۲-۵- ابزار مداد (Pencil Tool)
۴۳	۲-۶- چهار گوش (Rectangle)
۴۶	۲-۷- انتخاب خطوط و اشکال
۴۶	۲-۸- چندضلعی (Polystar)
۴۸	۲-۹- بیضی (Oval)
۴۸	۲-۱۰- قلم مو (Brush Tools)
۵۱	۲-۱۱- سطل رنگ (Paint Bucket)
۵۴	۲-۱۲- ویرایش خط (Ink Bottle)
۵۵	۲-۱۳- پاک کن (Eraser)
۵۶	۲-۱۴- ابزار Faucet
۵۶	۲-۱۵- ویرایش خطوط یا منحنی توسط نقاط ویرایشی
۵۷	۲-۱۶- نحوه اصلاح خطوط غیریکنواخت
۵۹	۲-۱۷- تبدیل خطوط به اجسام توپر
۶۰	۲-۱۸- بررسی اشکال متقاطع

## فصل سوم

۷۱	۳-۱- آشنایی با ابزار Selection
۷۲	۳-۲- جابه‌جایی و تغییر شکل اشیاء
۷۳	۳-۳- آشنایی با ابزار انتخاب Lasso
۷۵	۳-۴- روش‌های طراحی در Flash
۷۶	۳-۵- نحوه ویرایش اشیاء در Object Drawing
۷۷	۳-۶- گروه‌بندی و ترکیب اشیاء
۷۹	۳-۷- مرتب‌سازی اشیاء
۸۰	۳-۸- ترازبندی اشیاء
۸۵	۳-۹- تغییر شکل اشیاء



## فصل چهارم

- ۹۴ ۴-۱ رنگ‌های یکنواخت (Solid Color)
- ۱۰۱ ۴-۲ رنگ‌های گرادیان
- ۱۰۵ ۴-۳ آشنایی با ابزارهای رنگ ویژه در Flash

## فصل پنجم

- ۱۱۶ ۵-۱ لایه
- ۱۱۸ ۵-۲ ویژگی‌های لایه
- ۱۱۹ ۵-۳ تنظیمات لایه از پنجره TimeLine
- ۱۲۱ ۵-۴ تنظیمات لایه با استفاده از پنجره Layer Properties
- ۱۲۲ ۵-۵ مرتب کردن لایه‌ها
- ۱۲۳ ۵-۶ لایه‌های پوششی (Mask)

## فصل ششم

- ۱۳۱ ۶-۱ افزودن متن به صفحه
- ۱۳۲ ۶-۲ قالب‌بندی متن
- ۱۳۴ ۶-۳ حاشیه‌ها و فاصله خطوط
- ۱۳۵ ۶-۴ تغییر واحد اندازه‌گیری در محیط Flash
- ۱۳۶ ۶-۵ جابه‌جایی و تغییر اندازه کادر متنی
- ۱۳۷ ۶-۶ تبدیل متن به قطعات گرافیکی
- ۱۳۸ ۶-۷ تغییر شکل حروف
- ۱۳۹ ۶-۸ ایجاد برجستگی در متن
- ۱۴۰ ۶-۹ ایجاد Stroke در متن
- ۱۴۱ ۶-۱۰ ایجاد متن با رنگ‌های لایه‌ای
- ۱۴۲ ۶-۱۱ ایجاد سایه در متن
- ۱۴۲ ۶-۱۲ نوشتن متن روی سطح غیرخطی

## فصل هفتم

- ۱۵۰ ۷-۱- کتابخانه (Library)
- ۱۵۰ ۷-۲- سمبل (Symbol)
- ۱۵۰ ۷-۳- نمونه (Instance)
- ۱۵۱ ۷-۴- انواع سمبل
- ۱۵۲ ۷-۵- استفاده از کتابخانه
- ۱۵۲ ۷-۶- سازماندهی کتابخانه
- ۱۵۳ ۷-۷- ساخت یک سمبل
- ۱۵۴ ۷-۸- تبدیل یک شیء به سمبل
- ۱۵۵ ۷-۹- پیش‌نمایش سمبل
- ۱۵۵ ۷-۱۰- استفاده از نمونه سمبل
- ۱۵۶ ۷-۱۱- جایگزینی یک نمونه سمبل با نمونه دیگر
- ۱۵۶ ۷-۱۲- ویرایش یک نمونه سمبل
- ۱۵۷ ۷-۱۳- ویرایش سمبل‌ها
- ۱۵۹ ۷-۱۴- نحوه حذف سمبل

## فصل هشتم

- ۱۶۵ ۸-۱- پنجره کتابخانه
- ۱۶۶ ۸-۲- قابلیت‌های پنجره Library
- ۱۶۷ ۸-۳- Movie Explorer
- ۱۶۷ ۸-۴- تنظیم نمایش عناصر فیلم در لیست نمایشی
- ۱۶۸ ۸-۵- پیش‌نمایش فیلم
- ۱۶۹ ۸-۶- ویرایش عناصر داخل کتابخانه

## فصل نهم

- ۱۷۴ ۹-۱- مفهوم فریم
- ۱۷۴ ۹-۲- آنیمیشن

۱۷۴	۹-۳- انواع فریم‌ها
۱۷۵	۹-۴- سرعت فریم
۱۷۷	۹-۵- اضافه کردن فریم‌ها
۱۷۸	۹-۶- شناسایی نوع فریم از شکل ظاهر
۱۷۹	۹-۷- ایجاد انیمیشن
۱۸۰	۹-۸- ایجاد انیمیشن فریم به فریم
۱۸۰	۹-۹- نمایش انیمیشن در محیط ویراستار Flash (Flash Editor)
۱۸۱	۹-۱۰- ایجاد مکث در نمایش
۱۸۴	۹-۱۱- استفاده از چند لایه در ایجاد انیمیشن
۱۸۵	۹-۱۲- انتخاب کردن فریم‌ها
۱۸۶	۹-۱۳- کپی کردن و چسباندن فریم
۱۸۶	۹-۱۴- حذف حالت کلیدی بودن یک فریم
۱۸۶	۹-۱۵- حذف یک فریم از یک فیلم
۱۸۷	۹-۱۶- انیمیشن میانی Motion Tweening
۱۸۹	۹-۱۷- تغییر اندازه در انیمیشن میانی
۱۹۰	۹-۱۸- دوران و چرخش اشکال
۱۹۴	۹-۱۹- حرکت اشکال در طول یک مسیر معین
۱۹۵	۹-۲۰- تنظیمات Tween
۱۹۷	۹-۲۱- متحرک‌سازی با Shape Tweening (شکل میانی)
۲۰۲	۹-۲۲- معکوس کردن فریم‌ها

## فصل دهم

۲۱۸	۱-۰-۱- سمبل‌های دکمه‌ای
۲۱۸	۱-۰-۲- استفاده از دکمه‌های پیش‌ساخته Flash
۲۱۹	۱-۰-۳- فریم‌های دکمه
۲۲۰	۱-۰-۴- ساخت یک سمبل دکمه‌ای
۲۲۳	۱-۰-۵- قرار دادن دکمه روی صفحه

۲۲۳	۱۰-۶- ساخت دکمه های چند حالتی
۲۲۶	۱۰-۷- پیش نمایش دکمه
۲۲۶	۱۰-۸- دکمه های انیمیشنی
۲۲۷	۱۰-۹- درج یک کلیپ نمایشی در دکمه
۲۲۷	۱۰-۱۰- آزمایش کلیپ
۲۲۸	۱۰-۱۱- کاربرد Movie clip های تودرتو در ساختن انیمیشن های پیچیده

## فصل یازدهم

۲۳۸	۱۱-۱- ذخیره انیمیشن به صورت سمبل نمایشی
۲۴۱	۱۱-۲- تصاویر گرافیک برداری (Vector)
۲۴۱	۱۱-۳- تصاویر نگاشت بیتی (Bitmap)
۲۴۱	۱۱-۴- استفاده از شکل ها و فایل های ایجاد شده توسط سایر برنامه ها
۲۴۳	۱۱-۵- تبدیل تصاویر Bitmap به تصاویر برداری (Vector)
۲۴۴	۱۱-۶- پرکردن یک جسم توپر با تصاویر Bitmap
۲۴۵	۱۱-۷- ایجاد تغییر در جسم پرشده با Bitmap

## فصل دوازدهم

۲۵۲	۱۲-۱- درک صحنه ها
۲۵۳	۱۲-۲- روابط متقابل با عملیات ساده فریم ها
۲۵۴	۱۲-۳- برنامه نویسی در Action Script
۲۵۶	۱۲-۴- توابع
۲۵۶	۱۲-۵- پنجره Actions
۲۶۲	۱۲-۶- افزودن عملیات (Actions) به فریم ها
۲۶۸	۱۲-۷- Action های فریمی
۲۶۹	۱۲-۸- Add Event listener
۲۷۰	۱۲-۹- تعریف تابع برای دکمه
۲۷۰	۱۲-۱۰- اشیاء

۲۷۰	۱۱-۱۲- متدها
۲۷۱	۱۲-۱۲- افزودن دکمه‌های توقف و پخش فیلم
۲۷۵	۱۲-۱۳- پرش صحنه دلخواه
۲۷۸	۱۲-۱۴- دستور Help
۲۷۸	۱۲-۱۵- بررسی نگارش، دستور زبان و امتحان برنامه

## فصل سیزدهم

۲۹۲	۱۳-۱- توانایی صداگذاری فیلم
۲۹۲	۱۳-۲- وارد کردن صدا
۲۹۳	۱۳-۳- قرار دادن صدا در فیلم
۲۹۴	۱۳-۴- افزودن صدا به کلیدها
۲۹۵	۱۳-۵- معرفی پنجره Properties
۲۹۶	۱۳-۶- صدای Event (وقایع)
۲۹۷	۱۳-۷- همپوشانی صداها
۲۹۸	۱۳-۸- پخش همزمان چند صدا
۲۹۸	۱۳-۹- معرفی صدای شروع (start)
۲۹۹	۱۳-۱۰- معرفی صداها stream
۲۹۹	۱۳-۱۱- متوقف کردن پخش صداها
۳۰۰	۱۳-۱۲- تکرار صدا
۳۰۱	۱۳-۱۳- دستور توقف و پخش صدا
۳۰۱	۱۳-۱۴- ایجاد جلوه‌های صوتی
۳۰۲	۱۳-۱۵- ویرایش صدا
۳۰۳	۱۳-۱۶- اصوات در دکمه‌ها
۳۰۵	۱۳-۱۷- ایجاد دکمه با قابلیت تکرار صوت

## فصل چهاردهم

- ۳۱۲ ۱۴-۱- قرار دادن Action روی یک نمونه Movie clip
- ۳۱۵ ۱۴-۲- کشیدن و حرکت دادن اشیا (شبیه‌سازی عمل درگ)
- ۳۱۹ ۱۴-۳- ایجاد دکمه‌هایی برای کنترل میزان شفافیت یک کلیپ
- ۳۲۲ ۱۴-۴- ایجاد دکمه‌هایی برای تغییر مکان یک کلیپ در راستای محور x و y
- ۳۲۵ ۱۴-۵- کلیدهای مخفی
- ۳۲۶ ۱۴-۶- دکمه پخش و توقف صوت
- ۳۲۷ ۱۴-۷- اسکریپت نویسی خارجی

## فصل پانزدهم

- ۳۳۳ ۱۵-۱- متغیر (Variable)
- ۳۳۸ ۱۵-۲- تابع (Function)
- ۳۴۲ ۱۵-۳- استفاده از عبارات شرطی
- ۳۴۶ ۱۵-۴- دستور Switch Case
- ۳۴۸ ۱۵-۵- دستور For
- ۳۵۰ ۱۵-۶- دستور While
- ۳۵۳ ۱۵-۷- کلاس (Class)
- ۳۵۵ ۱۵-۸- ایجاد آرماتور

## فصل شانزدهم

- ۳۶۹ ۱۶-۱- استفاده از مؤلفه‌ها
- ۳۶۹ ۱۶-۲- فعال کردن پانل Component
- ۳۷۰ ۱۶-۳- مؤلفه دکمه (Button)
- ۳۷۱ ۱۶-۴- مؤلفه کادرهای انتخاب (Check Box)
- ۳۷۱ ۱۶-۵- مؤلفه تنظیم رنگ (Color Picker)
- ۳۷۲ ۱۶-۶- مؤلفه کادر کومبو (Combo Box)
- ۳۷۲ ۱۶-۷- مؤلفه لیست (List)

- ۳۷۳ ۱۶-۸- مؤلفه دکمه رادیویی (Radio Button)
- ۳۷۴ ۱۶-۹- مؤلفه پیمایش (Scroll Pane)

## فصل هفدهم

- ۳۸۷ ۱۷-۱- عوامل مؤثر در حجم فیلم
- ۳۸۷ ۱۷-۲- آماده‌سازی یک فیلم
- ۳۸۸ ۱۷-۳- انتشار فیلم (publish)
- ۳۸۸ ۱۷-۴- صادر کردن فیلم (Export)
- ۳۸۸ ۱۷-۵- تنظیم فرمت انتشار یک فیلم
- ۳۸۹ ۱۷-۶- انتشار یک فیلم
- ۳۹۰ ۱۷-۷- اجرای فیلم با Flash Player
- ۳۹۰ ۱۷-۸- انتشار یک فایل (SWF)
- ۳۹۱ ۱۷-۹- تنظیمات پیشرفته فیلم
- ۳۹۵ ۱۷-۱۰- انتشار فایل‌های HTML برای پخش فیلم‌های فلش
- ۳۹۵ ۱۷-۱۱- انتشار فایل HTML برای پخش یک فایل Flash
- ۴۰۰ ۱۷-۱۲- استفاده از گزینه‌های Publish Setting
- ۴۰۱ ۱۷-۱۳- ایجاد یک فایل پروژکتوری
- ۴۰۱ ۱۷-۱۴- نحوه صادر کردن (Export) یک فایل
- ۴۰۲ واژه نامه
- ۴۰۶ پاسخنامه
- ۴۲۰ مراجع

## مقدمه

کتابی که اکنون در اختیار دارید، حاصل بیش از ده سال تجربه آموزشی در زمینه نرم افزارهای گرافیکی است که تحت عنوان کاربر Flash به چاپ رسیده است. با مطالعه این کتاب، به سادگی و در سریع ترین زمان ممکن می توانید از نرم افزار Flash به عنوان یک نرم افزار طراحی گرافیک، به صورت حرفه ای استفاده کنید.

توصیه می شود :

- پس از مطالعه مطالب هر قسمت و دقت در جزئیاتی که تحت عنوان «نکته» مشخص شده است، شخصاً تمرین های مربوط به آن را انجام داده و نتیجه حاصل را ذخیره کنید. مطالب پیچیده تر همراه با یک مثال عملی به صورت مرحله به مرحله شرح داده شده است.
- در واژه نامه هر فصل، واژه های انگلیسی را با معانی فارسی آن مطالعه کرده و سعی کنید معنی لغات را به دقت به ذهن بسپارید. درک مفهوم اصطلاحات به کار رفته در هر فصل، شما را در مطالعه راهنمای انگلیسی نرم افزار یاری می کند.
- در پایان برای سنجش میزان یادگیری خود، آزمون تئوری و پروژه عملی پایان فصل را انجام دهید. فراموش نکنید که دانش کار با نرم افزار گرافیکی، تنها بخشی از موفقیت را شامل می شود و بخش عمده آن به میزان خلاقیت و نوآوری شما بستگی دارد. پس همواره تلاش کنید تا ایده های نو ارائه دهید.

## مؤلف