

« مجموعه کتابهای کاربردی کلید »

کلید

FLASH

علی حیدری



|                     |                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------|
| سرشناسه             | حیدری، علی، ۱۳۵۴.                                |
| عنوان و نام پدیدآور | کلید FLASH / علی حیدری.                          |
| مشخصات نشر          | تهران: کلید آموزش، ۱۳۸۹.                         |
| مشخصات ظاهری        | ۱۱۲ ص.: مصور، جدول.                              |
| فروست               | مجموعه کلید / طراح و مجری مجموعه منصور سجاد، ۹۶. |
| شابک                | 978-600-5656-72-5                                |
| وضعیت فهرست‌نویسی   | فبا                                              |
| موضوع               | فلش (قابل کامپیوتری)                             |
| موضوع               | متحرک سازی کامپیوتری                             |
| شناسه افزوده        | سجاد، منصور، ۱۳۵۱ -                              |
| رده‌بندی کنگره      | ۱۳۹۰ ک ۸ ج ۹ / ۷ / ۸۹۷ TR                        |
| رده‌بندی دیوئی      | ۰۰۶/۶۹۶                                          |
| شماره کتابشناسی ملی | ۲۵۳۱۸۴۴                                          |

## کلید FLASH

از مجموعه

کلید - ۹۶

info@sajadco.com

طراح و مجری مجموعه منصور سجاد

مدیر تحریریه: احسان مظلومی

مؤلف: علی حیدری

مدیر تولید و طراح جلد: مهدی سجاد

ناشر: انتشارات کلید آموزش

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: چاپ اول - آذر ۱۳۹۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۵۶-۷۲-۵

قیمت: همراه با CD ۲۵۰۰ تومان

مرکز پخش: ۰۲۱-۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۳۰۷۳

۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۲۵

۰۲۵۱-۷۷۳۵۴۱۱

- کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با نگرش به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.  
- هرگونه استفاده از عنوان این مجموعه که به ثبت رسیده است ممنوع و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

برای تهیه مجموعه کتاب‌های کلید می‌توانید به سایت [www.Kalidshop.ir](http://www.Kalidshop.ir) مراجعه کنید.

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

# «کلید»

منصور سجاد

آذر ۱۳۹۰

:

چاپ اول

www.ketab.ir

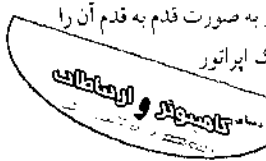
برای طرح سوالات خود و گفتگو با مؤلفین کتاب می‌توانید به انجمن کلید به آدرس

**www.Kelid.ir/Forum**

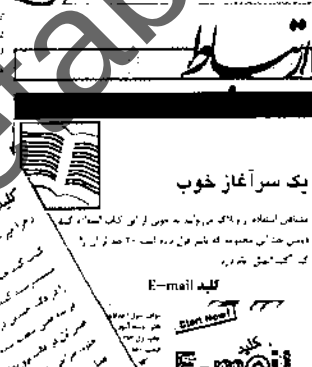
مراجعه کنید.

# آموزش کامپیوتر با مجموعه کتابهای کلید

بر اساس نظرسنجی که در سال ۸۱ انجام شد، کتابهای کامپیوتر موجود در ایران با توجه به اینکه اکثر آنان متون خارجی ترجمه شده‌اند، با زیر ساختار فرهنگی و همچنین امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در ایران هماهنگ نیست. همچنین در مبحث آموزش کمتر کتابی برای مخاطبین مبتدی منتشر شده است؛ مجموعه کتابهای کلید با هدف رفع این مشکلات تولید شده است. در این مجموعه با نگرش به سیستم نوین آموزش در دنیا، مباحث مختلف به صورت کاملاً کاربردی و قدم به قدم آموزش داده می‌شود و خواننده کتاب مستقیماً با پروژه‌های عملی درگیر می‌شود. به این ترتیب بدون اینکه از حجم اطلاعات ارائه شده وحشت کند با نرم‌افزار با محیط مورد نظر آشنا شده و به صورت قدم به قدم آن را قبلی او از کامپیوتر در حد یک اپراتور کتاب می‌تواند به نرم‌افزار و به اجرای پروژه‌های کدام در موضوع مورد نظر آنها توانایی عملی آنان بد



**کلید ایمیل**  
آموزش کار با ایمیل و نحوه ارسال و دریافت نامه‌ها.



## کلیدی برای تمام قفل‌ها

مجموعه کتابهای کلید، مجموعه‌ای از کتابهای آموزشی است که به منظور آشنایی کاربران با ابزارهای رایج کامپیوتر و اینترنت تهیه شده است. این مجموعه شامل کتابهای زیر است:

- کلید دانش: کاربرد اینترنت و شبکه‌های رایانه‌ای.
- کلید ویندوز: کار با سیستم عامل ویندوز.
- کلید ایمیل: نحوه ارسال و دریافت نامه‌ها.
- کلید ورد: کار با نرم‌افزار مایکروسافت ورد.
- کلید زنگنه: کار با نرم‌افزارهای مختلف.
- کلید چات: نحوه استفاده از چت روم‌ها.

## فهرست مطالب

|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| ۷  | پیشگفتار                                 |
| ۱۱ | فصل اول - آشنایی با Adobe Flash          |
| ۱۱ | آشنایی با محیط نرم افزار                 |
| ۱۳ | تنظیم محیط کاری فلش                      |
| ۱۷ | فصل دوم - ترسیم در فلش                   |
| ۱۷ | امکانات ترسیمی در فلش                    |
| ۱۸ | معرفی ابزار Rectangle                    |
| ۲۲ | معرفی ابزار Oval Tool                    |
| ۲۳ | آشنایی با ابزار Rectangle Primitive Tool |
| ۲۴ | آشنایی با ابزار Oval Primitive Tool      |
| ۲۵ | آشنایی با ابزار Polystar Tool            |
| ۲۶ | روش های تعیین رنگ در فلش                 |
| ۲۹ | ابزارهای ترسیم خط                        |
| ۳۱ | ابزارهای نقاشی                           |
| ۳۳ | ابزار ترسیم مسیر                         |
| ۳۶ | ابزار Deco                               |
| ۳۹ | آشنایی با انواع ترسیم در فلش             |
| ۴۰ | انتخاب و ویرایش اشکال در فلش             |
| ۴۳ | فصل سوم - ایجاد انیمیشن در فلش           |
| ۴۳ | آشنایی با ایجاد انیمیشن                  |
| ۴۳ | اولین انیمیشن در فلش                     |
| ۴۶ | انیمیشن فریم به فریم                     |
| ۵۱ | نحوه ذخیره کردن اسناد در فلش             |

|     |                                            |
|-----|--------------------------------------------|
| ۵۲  | ..... نحوه استفاده از سبمل‌های Movie Clip  |
| ۵۶  | ..... ویرایش سبمل‌ها                       |
| ۵۷  | ..... حرکت قطار                            |
| ۶۰  | ..... طراحی و حرکت دادن یک کامیون          |
| ۶۳  | ..... هواپیمای کاغذی در حال پرواز          |
| ۶۸  | ..... ایجاد مسیر غیر منحنی در Motion Tween |
| ۶۹  | ..... فصل چهارم - پروژه‌های عمومی در فلش   |
| ۶۹  | ..... ایجاد بنر تبلیغاتی                   |
| ۷۸  | ..... ایجاد یک موزیک ویدیو تبلیغاتی        |
| ۸۹  | ..... کلیپ تبلیغاتی                        |
| ۹۵  | ..... گالری تصاویر                         |
| ۱۰۲ | ..... سخن آخر                              |

## پیشگفتار

نرم افزار فلش با ایجاد انیمیشن و جلوه های ویژه و تبدیل آن ها به فایل های کم حجم SWF پر طرفدارترین نرم افزار طراحی انیمیشن در میان طراحان وب می باشد. شاید یکی دیگر از علل محبوبیت این نرم افزار، قدرت و امکانات آن باشد که همچون نرم افزارهای دیگر شرکت Adobe، آن را از انواع مشابه خود متمایز نموده است. حدود ۱۵ سال از انتشار اولین نسخه فلش می گذرد، شرکت Macromedia نرم افزار فلش را به عنوان روشی برای انتقال تصاویر برداری (Vector) بر روی وب معرفی کرد. انتقال اطلاعات در اوایل پیدایش اینترنت بسیار کند بود، به همین دلیل استفاده از تصویر در سایت ها مرسوم نبود، به این مفهوم که محتوی وب سایت ها در ابتدا متنی بوده است. به تدریج که سرعت اینترنت افزایش پیدا کرد، کم کم تصاویر پیکسلی در وب مورد استفاده قرار گرفتند. به تدریج طراحان وب به این فکر افتادند که هر چه حجم صفحات وب کمتر باشد، سرعت بارگذاری صفحات افزایش پیدا کرده و در اصطلاح سبک تر می شود. یک راه حل برای این کار استفاده از تصاویر برداری به جای تصاویر پیکسلی بود. تصاویر به دو دسته پیکسلی (Pixel) یا بیت مپ (Bitmap) و برداری (Vector) تقسیم می شوند.

این دو نوع تصویر کاملاً با هم متفاوتند و هر یک کاربرد خاص خود را دارند، در اینجا تفاوت های آن ها را به طور خلاصه بیان می کنیم:

۱- هر تصویر برداری یک شیء محسوب می شود و برای دستکاری آن شیء کافی است خصوصیت آن شیء را تغییر دهید. خصوصیات نظیر: رنگ خطوط دور شکل، رنگ داخل شکل، ضخامت خطوط و... ولی برای

دستکاری در یک تصویر پیکسلی شما باید تک تک پیکسل ها (نقاط موجود در تصویر) را تغییر دهید.

۲- حجم لازم برای ذخیره کردن یک تصویر پیکسلی بسیار بیشتر از یک تصویر برداری است. اگر ابعاد یک تصویر برداری را کوچک یا بزرگ کنید، زمانی که آن را در یک فایل گرافیکی ذخیره می کنید اندازه این فایل تغییر نمی کند.

۳- تصاویر پیکسلی در بزرگ و کوچک شدن مشکل دارند. شما وقتی یک تصویر پیکسلی را بخواهید بزرگ کنید، لبه ها دنداندار می شوند و کیفیت تصویر افت می کند. اما یک تصویر برداری را هر چقدر هم که بزرگ کنید، هیچ تغییری در کیفیت تصویر رخ نمی دهد و این مهم ترین مزیت تصاویر برداری به تصاویر پیکسلی است.

۴- به دلیل ماهیت ریاضی تصاویر برداری، تغییرات در تصاویر برداری را می توان با دقت بالایی انجام داد.

اما مرورگرها فقط تصاویر پیکسلی را نمایش می دادند، با همکاری شرکت Adobe و Macromedia این مشکل برطرف شد، در نتیجه Plugin ها به وجود آمدند. که بر روی مرورگرها نصب می شوند. Flash به تدریج تکامل پیدا کرد و به استاندارد برای ایجاد انیمیشن و تبلیغات به ویژه در اینترنت تبدیل شد. البته شایان ذکر است که آخرین نسخه فلشی که توسط ماکرومدیا ارائه شد نسخه ۸ بود و با خرید شدن شرکت ماکرومدیا توسط شرکت Adobe، فلش توسط این شرکت بزرگ به روزرسانی می شود.

با نرم افزار Flash چه کارهایی می توان انجام داد؟

نرم افزار فلش که محصول قدرتمند و پرتعداد شرکت Adobe می باشد. هم برای طراحان تازه کار و هم برای طراحان حرفه ای ابزاری

کارآمد محسوب می‌شود. امروزه فلش، کاربردی‌ترین و قدرتمندترین نرم‌افزاری است که مورد استفاده طراحان سایت، مالتی‌مدیا و انیمیشن قرار می‌گیرد. از این نرم‌افزار می‌توان برای ایجاد انیمیشن‌های دو بعدی و سه بعدی، بازی‌های کامپیوتری، بنرهای تبلیغاتی، طراحی سایت به طور کامل، تولید برنامه‌های چند رسانه‌ای، برنامه‌های کاربردی و نرم‌افزارهای آموزشی، طراحی دکمه‌ها و منوها و هدر سایت، ایجاد بازی‌ها و نرم‌افزارهای تلفن‌های همراه، ایجاد برنامه‌های کاربردی تحت وب، بازی‌های آنلاین، فایل‌های صوتی و تصویری قابل ارائه در وب، طراحی سی‌دی کاتالوگ برای معرفی محصولات و خدمات، بهره‌گرفت.

همچنین این نرم‌افزار می‌تواند توسط متولیان امر آموزش و معلمان در سطوح مختلف برای آموزش مفاهیم درسی به شیوه‌ای تعاملی (اینتر اکتیو) و پویا مورد استفاده قرار گیرد. به طور مثال یک معلم دوره ابتدایی می‌تواند اشعار و داستان‌های مورد نظر خود را به صورت انیمیشن درآورده، موسیقی و صدا به آن اضافه کرده و در کلاس درس از آن استفاده کند.

چند دلیل بزرگ وجود دارد که باعث متمایز شدن فلش از دیگر نرم‌افزارهای متحرک‌سازی شده است. یکی از آن‌ها فراگیر بودن نرم‌افزار و پخش‌کننده آن یعنی Adobe Flash Player است. به طوری که کم‌تر کسی هست که روی سیستم خود این پلیر را نداشته باشد. کم‌حجم شدن و کیفیت بالای انیمیشن‌های خروجی و ساخت آسان آن‌ها از دیگر دلایلی است که تقریباً در هیچ نرم‌افزار دیگری دیده نمی‌شود.

البته قابلیت‌های نرم‌افزار فلش به موارد بالا خلاصه نمی‌شود. نرم‌افزار Adobe Flash به خوبی با دیگر محصولات Adobe ارتباط برقرار می‌کند. شما

می‌توانید از نرم‌افزارهایی نظیر Adobe Photoshop ، Adobe After Effect و Adobe Illustrator در پروژه‌های خود استفاده کنید.

این نرم‌افزار علاوه بر قابلیت‌های فوق به دلیل داشتن یک زبان برنامه‌نویسی بسیار قدرتمند به نام Action Script ، امکان برنامه‌نویسی را در این نرم‌افزار فراهم می‌کند. اکشن اسکریپت ساده‌شده زبان بسیار قدرتمند لینگو (Lingo) که در نرم‌افزار Director مورد استفاده قرار می‌گیرد، می‌باشد.

از این زبان برنامه‌نویسی می‌توان در ایجاد انیمیشن‌های پیچیده، بازی‌های کامپیوتری، برنامه‌های مربوط به تلفن‌های همراه، ایجاد وب‌سایت‌های فلش، نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای، آموزشی و... بهره گرفت.

### این کتاب برای چه کسانی است؟

بسیاری از دوستان تمایل به تولید انیمیشن، بنرهای تبلیغاتی، کلیپ‌های ویدئویی، گالری‌های تصاویر دارند که در اینترنت و سایت‌های اینترنتی به آن بر می‌خورند، اما از پروسه انجام پروژه بی‌اطلاعند. این کتاب قصد دارد در یک دوره آموزشی در قالب پروژه‌های عملی شما را با توانایی‌های این نرم‌افزار قدرتمند آشنا سازد. همچنین سعی خواهیم کرد تا حدی که صفحات کتاب اجازه دهد شما را با قابلیت‌ها و امکانات جدید این نرم‌افزار آشنا سازیم.

به سبک تمام کتاب‌های کلید ساختار کتاب به گونه‌ای است که بدون درگیر شدن با مفاهیم تئوری و خسته‌کننده، خواننده در قالب تمرین‌های عملی با نرم‌افزار به صورت کاربردی آشنا شود.