



# هنرستان هوشمند انفورماتیک تهران ، پسرانه ، فنی حرفه ای

اولین هنرستان کامپیوتر در ایران تاسیس ۱۳۷۳



مدرس : مهندس علی رفیع زاده

تهیه و تنظیم : شایان حسین زاده - فرید جوادی

شهرک غرب - خیابان سیمای ایران - روبروی کوچه هفتم



<http://it-school.ir/>



88372519-21

پودمان دوم  
طراحی محتوای  
الکترونیک



# تعدادی از مفاهیم

□ **عناصر رسانه ای (Media Elements)** : به هر یک از اشیای تصویر، صدا، متن، پویانمایی عناصر رسانه ای گفته می شود که نوع و تنوع این عناصر در محتوا یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذاری محتوا است.

□ **رسانه (Media)** : کلمه Media جمع کلمه Medium است. رسانه به واسطه بین فرستنده و گیرنده گفته می شود که حامی پیام است. ابزارهایی مثل رادیو، روزنامه، تلویزیون و ... که می توانند این ارتباط را برقرار کنند رسانه نام دارند.

□ **چندرسانه ای (Multimedia)** : به رسانه ای می گویند که از انواع مختلف عناصر رسانه ای (صدا، متن عکس و ...) در آن استفاده شده است.

□ **تعامل (Interactivity)** : به قابلیت کنترل عناصر در یک چندرسانه ای که باعث ارتباط بین نرم افزار و کاربر به طور دو طرفه بشود را تعامل می نامند.

# تعدادی از مفاهیم

- ❑ **روند نما (Flowchart)**: روندنما یک نمای بصری از نحوه اجرایی شدن نرم افزار و به عبارتی دیگر نقشه طراحی پروژه است که از آن برای نمایش ارتباط بین صفحات و مسیر هایی که یک کاربر در هنگام تعامل با یک چند رسانه ای طی می کند استفاده می شود
- ❑ **سناریو (Scenario)**: یک زبان تصویری است که ما از آن به عنوان دستور کار استفاده می کنیم. سناریو به ما نشان می دهد که چه عناصری در یک پروژه انتخاب شوند و بر اساس چه ترتیبی روی صفحه قرار گیرند.
- ❑ **ورودی (Intro)**: صفحه ای است که هنگامی که نرم افزاری را اجرا می کنیم برای ایجاد جذابیت، راهنمایی و معرفی محصول باز می شود و در آخر به صفحه اصلی نرم افزار ختم می شود. برای اینکه از تکرار مجدد آن جلوگیری شود عموماً از یک دکمه و یا یک گزینه برای صرف نظر از آن استفاده می شود.  
(Don't show this again)



# تصویر برداری از صفحه نمایش

به تصویربرداری و یا ضبط کردن از صفحه نمایش **Capture** می گویند.  
نرم افزار های زیادی به این منظور تولید شده اند که برخی از مهمترین آنها عبارتند از :

➤ Snagit

➤ Camtasia

➤ Captivate

از **تصاویری** که گرفته می شود عموماً در تولید **محتواهای چاپی** استفاده می شود ولی از **فیلم ها** در آموزش **نرم افزارها**، راهنمای نصب، معرفی نرم افزار استفاده می شود.

❖ در این کتاب از نرم افزار **Snagit 13** استفاده می شود.

## چند نکته مهم

- ❖ برای اینکه عکسی را که با استفاده از نرم افزار **Snagit** گرفته ایم را برای **چاپ در کتاب** آماده کنیم، هنگام خروجی گرفتن باید کیفیت (**Resolution**) را حداقل بر روی **۶۰۰** پیکسل در اینچ (**dpi**) تنظیم کنیم
- ❖ اگر بخواهیم عکس های گرفته شده را در **نرم افزار های چندرسانه ای** استفاده کنیم باید کیفیت را روی **d ۹۶ pi** تنظیم کنیم.
- ❖ برای اینکه تصویرمان را برای استفاده در **موارد چاپی** استفاده کنیم باید از قالب **Tif** استفاده کنیم. همچنین برای استفاده در **خروجی های نمایشی** مثل استفاده در **وب و چندرسانه ای** می توانیم از قالب های **JPG ، PNG ، GIF** یا استفاده کنیم.



# نرم افزار Pro Show

این نرم افزار در مجموعه نرم افزارهای ساخت کلیپ قرار می گیرد که با استفاده از آن می توان کلیپ های صوتی و

تصویری و آلبوم های الکترونیکی ساخت.

❖ برای اینکه بتوانیم در این نرم افزار فارسی تایپ کنیم باید از برنامه های فارسی نویس مثل فارسی نویس مریم

استفاده کنیم.

❖ در این نرم افزار دو نوع جلوه وجود دارد، یکی جلوه ای که بر روی **یک اسلاید** اعمال می شود و دیگری جلوه ای که **بین اسلاید ها** قرار می گیرد (Transition).

❖ اگر بخواهیم بین صداها موجود در پروژه **تاخیر** ایجاد کنیم، می توانیم ثانیه مورد نظر را در قسمت **Of fset** که در بخش **Slide Timing** وجود دارد وارد کنیم.

❖ زمان پیشفرض نمایش اسلاید ها **۳ ثانیه** می باشد.

❖ اگر بخواهیم کاری کنیم که صدا به صورت آرام پخش شود و آرام هنگام پایان اسلاید ها تمام شود (اوج و فرود)، می توانیم از قسمت **Edit Fades and timing** اینکار را انجام دهیم. گزینه **Fade in**

بدا، ورود صدا

# نرم افزار Pro Show

❖ در اغلب نرم افزارهای کلیپ ساز در کنار **Timeline** یک شیار دیگری برای کنترل صدا وجود دارد که می تواند ن موسیقی پس زمینه و صدای مربوط به اسلاید را در آن کنترل و ویرایش کرد که به آن **Soundtrack** گفته می شود.

❖ در صورتی که صداهای موجود در پروژه با اسلاید ها متناسب نیست می توان با کلیک بر روی گزینه **Sync Slid e Time** در بخش **Slide Timing** این مشکل را برطرف کرد و صدا و اسلاید ها را با هم همزمان کرد.

❖ اگر بخواهیم خروجی مان را در **لوح های نوری** استفاده کنیم می توانیم با انتخاب **Set Thumbnail** یکی از اسلایدها را به عنوان تصویر مورد نظر در استفاده در منو تعیین کنیم.

❖ از آنجایی که ممکن است اندازه خروجی ما در دستگاه های مختلف فرق کند برای اینکه محتوا ها پاک نشوند، گزینه ای به نام **Show TV Safe Zone In Previews** وجود دارد که هاشور هایی را بر روی صفحه نمایش می دهد که دور آن هاشور ها منطقه ای است که می توانیم بدون نگرانی محتوای خودمان را بچینیم.



# خروجی ها در Pro Show

❖ **Share Your Show Online** : اشتراک گذاری آنلاین خروجی

❖ **Play On Your Tv** : خروجی هدایت شده بر روی لوح نوری برای پخش تلویزیونی

❖ **Create Video For Anywhere** : ایجاد پرونده برای رایانه و سایر دستگاه ها مانند تلفن همراه

❖ برای اینکه ویدیویی با کیفیت بالا برای ذخیره در رایانه ایجاد کنیم از بخش **Create Video For Anywhere**

بر روی گزینه **Video For Web/Device** کلیک می کنیم.

# قالب های پر کاربرد پرونده های ویدیویی

- **Mpeg-1** : معمولا برای Video CD استفاده می شود به دلیل برابر بودن کیفیت و سرعت انتقال آن با نوارها  
ی  
VHS قدیمی.
- **Mpeg-2** : استاندارد پیشرفته **Mpeg-1** است و استفاده زیادی در تلویزیون های دیجیتال کابلی، آنتی یا ماهواره ای دارد و قالب اصلی فیلم های DVD نیز می باشد. همچنین امکان الحاق متن یا برنامه های راهنما وجود دارد.
- **Mpeg-4** : ترکیبی از دو استاندارد های قبلی است، در وب، لوح نوری، تلفن های تصویری و پخش تلویزیونی کاربرد دارد
- **FLV** : یکی از قالب ویدیویی نرم افزار Flash است که خروجی آن با نرم افزار **Flash player** قابل مشاهده است.



# نرم افزار Swish Max

یکی از نرم افزارهای کاربردی برای ساخت صفحات ورودی نرم افزارها، تبلیغات و ... می باشد که برخی از کاربردهای آن عبارتند از :

- ✓ ساخت اجزای آموزشی
- ✓ ساخت پویانمایی های مورد استفاده در وب ( Webisode )
- ✓ ساخت ورودی نرم افزارها ( Intro )
- ✓ مجموعه سازی ( Collection ) و تولید محتوای الکترونیکی
- ✓ سخات پوسته متحرک نرم افزارها
- ✓ ساخت گرافیک متحرک ( Motion Graphic )

# نکات برنامه Swish Max

- برای **پیش نمایش** پروژه ها می توان از کلید های ترکیبی **Ctrl+Enter** استفاده کرد.
- به پویانمایی های ایجاد شده در این برنامه **Movie** می گویند.
- **Movie** به مجموعه ای از **صحنه های مرتبط به هم** گفته می شود که به هریک از صحنه ها **Scene** می گوئیم
- **Scene** ها از تعدادی **قاب (Frame)** ایجاد شده اند
- تعداد فریم ها در یک ثانیه (**Frame Rate**) **سرعت پخش** پویانمایی را تعیین می کند.
- گزینه **Stop Playing at end of movie** ، باعث اتمام پخش پروژه در انتهای فیلم می شود، در صورتی که این گزینه را **نزنیم** پروژه بعد از اتمام بارها تکرار می شود.
- پسوند فایل های نرم افزار **Swish Max** ، **swi** می باشد.
- برای **برش تصویر** می توانیم از ابزار **Knife** استفاده کنیم و برای اینکه **برش های دقیقی** به صورت عمو دی و افقی ایجاد کنیم کلید های **Alt+Shift** را نگه می داریم سپس از نقطه شروع به نقطه پایان را می کشیم.
- برای **تبدیل اشیا به گروه** در پنل **Outline** روی آنها راست کلیک می کنیم و گزینه **Group as Gr**



# نکات برنامه Swish Max

➤ **Movie Clip** ها یکی از اشیای کاربردی در این نرم افزارها هستند به طوری که می توان بر روی مجموعه ای از

عناصر جلوه های مختلفی اعمال کرد و آنها را به صورت مستقل از پویانمایی اصلی مدیریت کرد. وقتی بخواهیم بیش

➤ از یک جلوه را روی یک شیء اعمال کنیم از **Movie Clip** استفاده می کنیم. برای تبدیل اشیا به **Movi e Clip** روی آن راست کلیک کرده و گزینه **Convert to Movie Clip** را می زنیم.

➤ از جلوه **Move** برای **جابجایی**، **تغییر اندازه** و **چرخش** شی استفاده می شود.

➤ **فریم کلیدی (Keyframe)** فریمی است که تمامی مشخصات اعم از **رنگ**، **اندازه**، **زاویه**، **موقعیت مکانی** و ... را در خود نگهداری می کند که با تغییر این پارامترها پویانمای ایجاد خواهد شد.

➤ **لایه ها (Layers)** صفحات مستقلی هستند که برای سازماندهی اشیا از آن استفاده می شود به طوری که هر لایه مثل یک صفحه شفاف عمل می کند که با قرار گرفتن لایه ها روی هم ترکیب نهایی مشخص می شود. انجام عملیات به صورت مستقل یکی از مهمترین ویژگی های لایه ها می باشد.

# دکمه ( Button )

یکی از مهمترین عناصر تعاملی در پروژه های مختلف هستند. به دکمه هایی که جلوه حرکتی داشته باشند، دکمه متحرک می گوئیم.

➤ برای تبدیل یک شی به دکمه، روی آن کلیک راست کرده و گزینه **Convert to Button** را انتخاب می کنیم.

## □ حالت های مختلف دکمه :

□ **Up** : به حالت معمولی دکمه که هیچ رویدادی روی آن اتفاق نیفتاده است

□ **Down** : حالتی که دکمه فشرده شده است.

□ **Hit** : محدوده فعال دکمه.

□ **Over** : زمانی که اشاره گر موس بر روی دکمه است.



# قالب های خروجی Swish Max

**SWF** □ : قالبی کم حجم برای استفاده در وب می باشد که مخفف Small Web Format می باشد که

برای اجرای آن نیاز به **Flash Player** داریم. این قالب می تواند شامل ویدیو، ترسیمات برداری، پویانمایی و صدا باشد.

**Html+SWF** □ : در این قالب علاوه بر تولید خروجی **swf**، قالب **html** نیز تولید می شود.

**Exe** □ : یک قالب اجرایی و مستقل از نرم افزار است که بر روی هر رایانه های با سیستم عامل ویندوز اجرا می شود.

**Avi** □ : قالب صوتی و تصویری این نرم افزار است که می توان از آن در چند رسانه ها و پروژه های فیلم استفاده کرد.

**Gif animation** □ : قالب تصویری متحرک است که در آن تعدادی تصویر و فریم وجود دارد که به یک ترتیب خاص نمایش داده می شود. این قالب از روش های فشرده سازی استفاده می کند که حجم پایین آن نتیجه این فشرده سازی ها است.

**Png** □ : قالب تصویری کم حجم است که دارای روش فشرده سازی پیشرفته تری نسبت به **gif** است

# Motion Graphic

به تلفیق **حرکت و رسانه** برای انتقال پیام گفته می شود، به طوری که اشیای ترسیمی و یا تصویری ایجاد شده در نرم افزار های برداری یا پیکسلی، به یک نرم افزار پویانمایی مثل **Swish** منتقل می شوند که با متحرک سازی این اشیا می توان یک **Motion Graphic** ساخت.

❖ برخی از ویژگی های **Motion Graphic** عبارتند از:

- ✓ استفاده مناسب از جلوه و رسانه
- ✓ داشتن پیام برای مخاطب
- ✓ خلاصه گویی و پرهیز از متن و گفتار زیاد
- ✓ استفاده از عناصر ترسیمی و تصویری در ارائه پیام



# پایان

