

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# کاربر Director

شاخه: کاردانش  
زمینه: خدمات  
گروه تحصیلی: کامپیوتر  
رشته مهارتی: تولید چند رسانه‌ای  
شماره رشته مهارتی: ۳-۱۷-۱۰۱-۳۱۳  
کد رایانه‌ای رشته مهارتی: ۶۱۳۸  
نام استاندارد مهارت مبنا: کاربر Director  
کد استاندارد متولی: ۱۵/۶-۸۷ ف-ه  
شماره درس: نظری: ۰۴۹۸ عملی: ۰۴۹۹

عنوان و نام پدیدآور: کاربر Director [کتابهای درسی] شاخه کاردانش گروه تحصیلی کامپیوتر... کد استاندارد متولی ۱۵/۶-۸۷ ف-ه / برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کاردانش؛ مؤلفان محمدرضا محمدی، عفت قاسمی، حبیب رسا؛ [برای] وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

مشخصات نشر: تهران: پیام کوثر، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری: ۴۱۳ ص: مصور.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۱۶۸۷-۹-۱

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: دایرکتور (فایل کامپیوتر)

موضوع: سیستمهای چند رسانه‌ای

موضوع: چند رسانه محاوره‌ای

شناسه افزوده: محمدی، محمدرضا، [۱۳۵۱] -

شناسه افزوده: قاسمی، عفت، [۱۳۵۵] -

شناسه افزوده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. دفتر تألیف و برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش

رده بندی کنگره: ۱۳۸۹ ک/۵۷۵/۷۶۵

رده بندی دیویی: ۱۳۸۹ ۱۵/۶-۸۷ ف-ه ۳۷۳/

شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۰۱۱۶۸

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی: تهران -  
صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

tvoccd@medu.ir

پیام نگار (ایمیل)

tvoccd.medu.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

عنوان و شماره کتاب: کاربر Director - ۶۱۲/۱۴

مجری: انتشارات پیام کوثر

شماره درس: ۰۴۹۸ و ۰۴۹۹

مؤلفان: محمدرضا محمدی - عفت قاسمی

ویراستار فنی: محمدرضا محمدی - علیرضا افشار

مدیر هنری: علیرضا پروین

صفحه‌آرا: یوشع مرتضوی

طراح جلد: علیرضا پروین

محتوای این کتاب در پانزدهمین جلسه مورخ ۸۹/۲/۲۸ کمیسیون تخصصی رشته کامپیوتر دفتر برنامه‌ریزی  
و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش با عضویت: بتول عطاران، محمدرضا شکرریز، محمد عباسی،  
الیه اسماعیل‌زاده، نادیه ماجدی و اعظم امیدوار تأیید شده است.

نوبت و سال چاپ: سوم ۱۳۹۱

ناشر: انتشارات پیام کوثر

نشانی ناشر: خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) بن بست مبین پلاک ۳

تلفن: ۶۶۴۱۳۱۶۸ دورنگار: ۶۶۴۱۲۳۳۸

چاپ: شرکت افست «سهامی عام»

تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران:

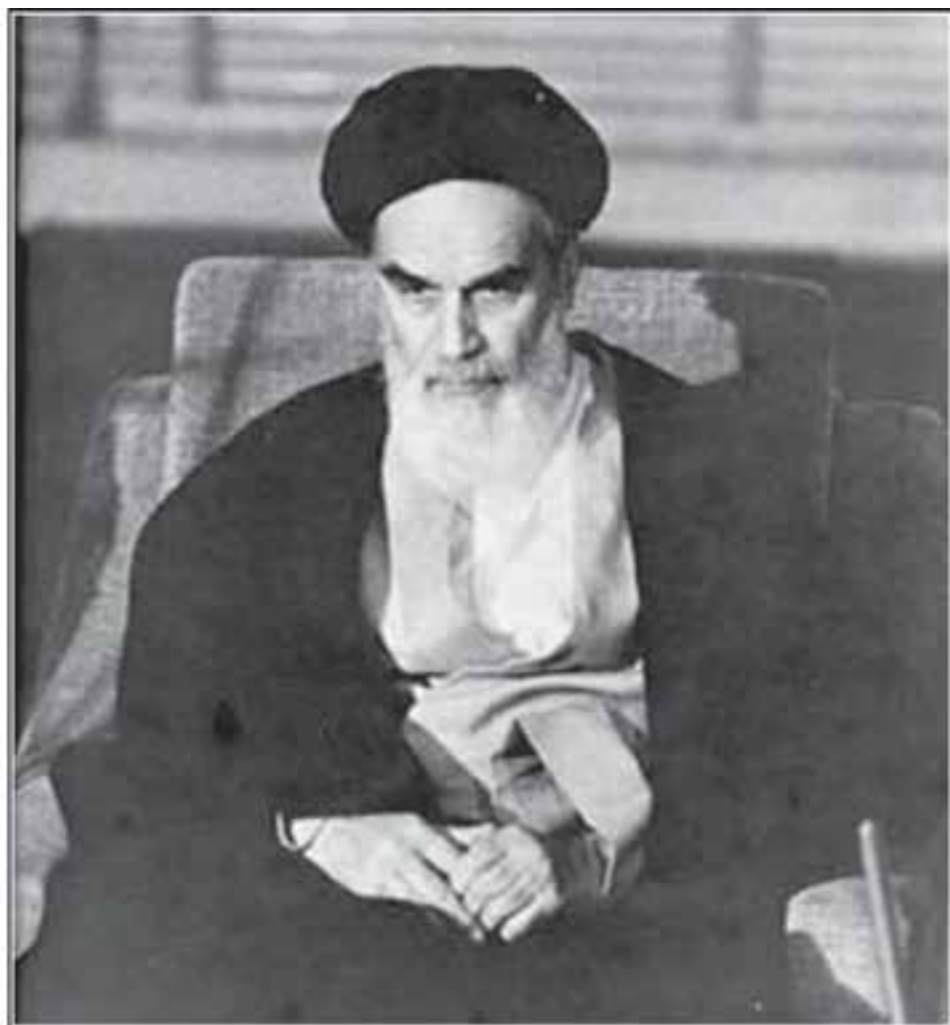
خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی) تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار:

۸۸۳۰۹۲۶۶، صندوق پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹، وب‌سایت [www.chap.roshd.ir](http://www.chap.roshd.ir)

ISBN ۹۷۸-۹۶۴-۹۱۶۸۷-۹-۱ شابک

نشانی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش صندوق پستی شماره: ۱۵۸۷۵/۴۸۷۴  
کلیه حقوق مربوط به تألیف نشر و تجدید چاپ این اثر متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
است.

(حق طبع محفوظ است)



از شماست که مردان و زنان بزرگ تربیت می شود. شما باید تحصیل کوشش کنید که برای فضایل اخلاقی،  
فضایل اعلیٰ مجرب شوید. شما برای آتی مملکت ما جوانان نیرومند تربیت کنید. و امان شما یک مدرسه ای است که  
در آن جوانان بزرگ تربیت شود. شما فضایل تحصیل کنید تا کو دکان شما در امان شما فضیلت برسند.  
امام خمینی (ره)



## مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شانه کاروانش - استاذ دوزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

رشته تصویرسازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چندرسانه ای
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
واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007
صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007
ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی
بانک اطلاعاتی Access2007	بانک اطلاعاتی Access2007	بانک اطلاعاتی Access2007
سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته	سیستم عامل پیشرفته
برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی	برنامه نویسی مقدماتی
طراحی امور گرافیکی با رایانه	طراحی امور گرافیکی با رایانه	طراحی امور گرافیکی با رایانه
کاربر FreeHand	کاربر Flash	کاربر Flash
کاربر CorelDraw	طراحی صفحات وب مقدماتی	کاربر Director
	طراحی صفحات وب پیشرفته	میکس رایانه ای

## مجموعه کتاب های درسی رشته کامپیوتر شاخه کار دانش - اساتذاردوزارت کار و امور اجتماعی

رشته تصویرسازی	رشته طراحی صفحات وب	رشته تولید چندرسانه ای	رشته برنامه نویسی 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 Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007	واژه پرداز Word2007
صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007	صفحه گسترده Excell2007
ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007	ارایه مطالب PowerPoint2007
نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی	نرم افزارهای اداری تکمیلی
طراح گرافیک رایانه ای	طراح گرافیک رایانه ای	طراح گرافیک رایانه ای	برنامه نویسی مقدماتی
شهروند الکترونیکی	نرم افزار گرافیکی FlashMx	شهروند الکترونیکی	برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد اول)
نرم افزار گرافیکی FreeHand	طراح مقدماتی صفحات وب	نرم افزار گرافیکی Director	برنامه نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد دوم)
نرم افزار گرافیکی CorelDraw	رایانه کار Interdev	تدوین فیلم و صدا SSP	مدیریت پایگاه داده
نرم افزار گرافیکی FlashMx	رایانه کار Dream Weaver	نرم افزار گرافیکی FlashMx	مهارت عمومی برنامه نویسی
	رایانه کار CLW	نرم افزار گرافیکی Authorware	

## فهرست مطالب

۱	مقدمه مولف .....
۲	مقدمه ناشر .....

### فصل یکم: توانایی نصب دایرکتور

۴	۱-۱- آشنایی با دایرکتور و کاربردهای آن .....
۴	۱-۲- امکانات مورد نیاز جهت نصب دایرکتور .....
۵	۱-۳- شناسایی اصول نصب دایرکتور .....

### فصل دوم: توانایی کار با محیط دایرکتور

۱۵	۲-۱- شناسایی پنجره Cast .....
۲۲	۲-۲- شناسایی اصول کار با Cast member ها .....
۲۵	۲-۳- بررسی پنجره Score .....
۳۴	۲-۴- آشنایی با پنجره Stage (صحنه) .....
۳۸	۲-۵- آشنایی با پنجره Property Inspector .....
۳۹	۲-۶- آشنایی با جعبه ابزار ( Tool Palette ) .....

### فصل سوم: توانایی کار با تصاویر Bitmap و برداری - روش کار با جعبه ابزار

۴۸	۳-۱- پنجره Paint .....
۵۵	۳-۲- فشرده سازی تصاویر Bitmap .....
۵۷	۳-۳- پنجره تصاویر برداری (Vector Shape) .....
۶۶	۳-۴- استفاده از جعبه ابزار دایرکتور .....

### فصل چهارم: توانایی کار با متن

۸۲	۴-۱- روش های ایجاد متن .....
----	------------------------------

### فصل پنجم: طراحی پروژه و مدیریت اسپریت ها

۹۸	۵-۱- روش های ایجاد اسپریت .....
۹۲	۵-۲- تعویض Cast Member برای اسپریت .....
۱۰۰	۵-۳- نمایش برجسب های اسپریت (sprite label) در پنجره score .....

## فهرست مطالب

- ۴-۵- روش‌های انتخاب اسپریت‌ها..... ۱۰۱
- ۵-۵- خصوصیات اسپریت..... ۱۰۱
- ۶-۵- آشنایی با خصوصیات اسپریت..... ۱۰۳
- ۷-۵- شرح اجزای نوار ابزار اسپریت..... ۱۰۴
- ۸-۵- جابجایی اسپریت در Score..... ۱۱۲
- ۹-۵- نسخه برداری و انتقال دادن اسپریت‌ها..... ۱۱۳
- ۱۰-۵- اصول استفاده از Sprite Overlay..... ۱۱۴
- ۱۱-۵- روش‌های تعیین موقعیت اسپریت روی Stage..... ۱۱۵
- ۱۲-۵- اصول جداکردن و وصل کردن اسپریت‌ها به یکدیگر..... ۱۱۶
- ۱۳-۵- مخفی کردن اسپریت‌های یک کانال و ظاهر کردن مجدد آنها..... ۱۱۷
- ۱۴-۵- تغییر نام کانال‌ها در Score..... ۱۱۸
- ۱۵-۵- اصول تعیین زمان نمایش یک اسپریت در Stage..... ۱۱۸

## فصل ششم: انیمیشن

- ۱-۶- خلق انیمیشن به کمک Tweening..... ۱۲۸
- ۲-۶- انیمیشن فریم به فریم (Frame by Frame)..... ۱۳۵
- ۳-۶- ایجاد حلقه فیلم (Film loop)..... ۱۳۷
- ۴-۶- معکوس کردن یک انیمیشن Reverse sequence..... ۱۴۰
- ۵-۶- انیمیشن با تکنیک ضبط زنده (Real time Recording)..... ۱۴۰
- ۶-۶- ردپای انیمیشن (Trails)..... ۱۴۲

## فصل هفتم: رفتارها در دایرکتور

- ۱-۷- روش‌های کلی ایجاد یک رفتار..... ۱۵۰
- ۲-۷- نحوه تعریف یک رفتار با استفاده از ابزار بازیگر رفتار (Inspector Behavior)..... ۱۵۰
- ۳-۷- روش کلی تعریف رفتارها..... ۱۵۲
- ۴-۷- اصول نسبت دادن رفتارها به اسپریت‌ها..... ۱۵۳
- ۵-۷- اصول حذف یک رفتار از اسپریت..... ۱۵۵
- ۶-۷- اصول ترتیب رفتارهای نسبت داده شده به اسپریت..... ۱۵۶
- ۷-۷- انواع رویدادهای موجود در بخش Events..... ۱۵۷



## فهرست مطالب

۱۵۸..... ۷-۸ انواع Action های موجود در پنجره Inspector Behavior

۱۶۶..... ۷-۹ مارکر و مزایای آن (Marker)

### فصل هشتم: اسکریپت نویسی به کمک Lingo

۱۸۰..... ۸-۱ اسکریپت (script) چیست؟

۱۸۰..... ۸-۲ آشنایی با اصطلاحات لینگو

۱۸۳..... ۸-۳ آشنایی با گرامر لینگو

۱۸۶..... ۸-۴ شروع کار با لینگو

۱۸۹..... ۸-۵ آشنایی با انواع اسکریپت ها

۱۸۹..... ۸-۶ تعیین نوع اسکریپت

۱۸۹..... ۸-۷ اصول استفاده از پنجره Script

۱۹۳..... ۸-۸ متغیرها (Variables)

۱۹۴..... ۸-۹ عملگرها (opertors)

۱۹۷..... ۸-۱۰ یک مثال کاربردی جهت استفاده از عملگرها و متغیرها

۲۰۰..... ۸-۱۱ اصول ایجاد مدیر رویداد (Event Handler) و پیامها

۲۰۰..... ۸-۱۲ پیامها و انواع آن

۲۰۱..... ۸-۱۳ اصول ایجاد و فراخوانی یک Custom Handler

۲۰۳..... ۸-۱۴ اصول ایجاد Movie Script

۲۰۵..... ۸-۱۵ لیست و کاربرد آن

۲۰۸..... ۸-۱۶ عبارات شرطی

۲۰۹..... ۸-۱۷ دستورات تکرار (حلقه ها)

۲۱۳..... ۸-۱۸ خطایابی و رفع آن به کمک Debugger Window

۲۱۴..... ۸-۱۹ رفع خطا به کمک امکانات Debugger Window

۲۱۵..... ۸-۲۰ ارسال یک پیام به یک یا تمامی اسکریپت ها

### فصل نهم: توانایی توزیع پروژه به فرمت های مختلف

۲۲۷..... ۹-۱ تنظیمات انتشار Publish Setting

۲۳۳..... ۹-۲ ایجاد فایل محافظت شده (DXR)

۲۳۵..... ۹-۳ نحوه استفاده از فایل محافظت شده

### فصل دهم: افزودن صدا و انواع رسانه

## فهرست مطالب

- ۱۰-۱- وارد کردن صدا به درون Cast..... ۲۴۲
- ۱۰-۲- مشاهده و تنظیم خصوصیات صدا..... ۲۴۳
- ۱۰-۳- وارد کردن صدا به Score..... ۲۴۴
- ۱۰-۴- هم‌زمان‌سازی صدا و فیلم دایرکتور در Score..... ۲۴۵
- ۱۰-۵- نحوه استفاده و کنترل کانالهای صوتی..... ۲۴۹
- ۱۰-۶- کنترل صدا در Score..... ۲۵۳
- ۱۰-۷- فشرده‌سازی صداهای داخلی به فرمت SWA..... ۲۵۴
- ۱۰-۸- استفاده از یک فیلم دایرکتور درون فیلم جدید..... ۲۵۵
- ۱۰-۹- استفاده از محتویات Flash..... ۲۵۶
- ۱۰-۱۰- وارد کردن فیلم swf به درون نمایش..... ۲۵۸
- ۱۰-۱۱- کنترل فیلم Flash با Lingo..... ۲۵۸
- ۱۰-۱۲- استفاده از کنترل‌های Activex..... ۲۵۹

### فصل یازدهم: توانایی استفاده از Xtra

- ۱۱-۱- انواع Xtraهای موجود در دایرکتور..... ۲۷۲
- ۱۱-۲- انواع Xtra از نظر رابط گرافیکی..... ۲۷۳
- ۱۱-۳- روش نصب یک Xtra جدید..... ۲۷۴
- ۱۱-۴- مشاهده توابع موجود در Xtra..... ۲۷۴
- ۱۱-۵- روش استفاده از Xtra..... ۲۷۵
- ۱۱-۶- آشنایی با SpeechXtra..... ۲۷۵
- ۱۱-۷- مدیریت Xtra برای فیلمهای توزیع شده..... ۲۷۸
- ۱۱-۸- آشنایی با Fileioxtra..... ۲۷۹
- ۱۱-۹- روش استفاده از Fileioxtra..... ۲۷۹

### فصل دوازدهم: توانایی ایجاد تعامل و ارتباط متقابل با کاربر

- ۱۲-۱- دسترسی به کتابخانه رفتار (Library Palette)..... ۲۹۴
- ۱۲-۲- روش کلی استفاده از رفتارهای کتابخانه..... ۲۹۷
- ۱۲-۳- آشنایی با چند رفتار مهم در کتابخانه Navigation..... ۲۹۷

## فهرست مطالب

- ۴-۱۲- اصول اضافه کردن دکمه‌های فشاری، رادیویی و کادرهای انتخاب..... ۳۰۰
- ۵-۱۲- قابل ویرایش کردن اسپرایت‌های متنی در زمان اجرا..... ۳۰۴
- ۶-۱۲- تشخیص RollOver و پاسخ به آن..... ۳۰۴
- ۷-۱۲- یافتن مکان ماوس به کمک Lingo..... ۳۰۷
- ۸-۱۲- بررسی کلیدهای صفحه کلید در Lingo..... ۳۰۸
- ۹-۱۲- اصول ایجاد یک مکان نمای رنگی متحرک و استفاده از آن..... ۳۱۰

### فصل سیزدهم: توانایی استفاده از ویدئوی دیجیتال

- ۱-۱۳- نحوه وارد کردن ویدئو..... ۳۲۲
- ۲-۱۳- اصول کنترل ویدئوی موجود در Score..... ۳۲۳
- ۳-۱۳- اصول پخش مستقیم ویدئو در صحنه (DTS)..... ۳۲۳
- ۴-۱۳- استفاده از ویدئوی QuickTime..... ۳۲۴
- ۵-۱۳- نحوه استفاده از فایل‌های Windows Media..... ۳۲۸
- ۶-۱۳- استفاده از فایل‌های Real Media..... ۳۳۱
- ۷-۱۳- استفاده از محتوای رسانه DVD..... ۳۳۳

### فصل چهاردهم: پروژه‌های چندرسانه‌ای و مراحل ساخت آنها (برای مطالعه)

- ۱-۱۴- مراحل ساخت یک چند رسانه‌ای در Director..... ۳۴۴
- آشنایی با نرم‌افزار Captivate..... ۳۵۰

### فصل پانزدهم: روش ساخت یک Xtra

- آزمون پایانی..... ۳۸۷
- پاسخنامه..... ۳۹۱

