



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



جمهوری اسلامی ایران

وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

تولید چند رسانه ای با Authorware

گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۲/۰۲/۰۱

کد استاندارد: ۰-۸۴/۸۷/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی: تهران- خیابان
آزادی- بیش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و
حرفه ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کد پستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی های مذکور اعلام
نمایند.

دفتر طرح و برنامه های درسی: تهران- خیابان
آزادی- خیابان خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت-
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم
تلفن: ۰۶۶۹۴۴۱۱۷ و ۰۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۹
کد پستی: ۱۴۵۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی نصب نرم افزار Authoware
۲	توانایی اجرا و کار با خط جریان و پنجره طراحی نرم افزار Authoware
۳	توانایی کار با آیکون نمایش و ابزارها
۴	توانایی کار با آیکون انتظار (Wait)
۵	توانایی کار با آیکون پاک کن (Erase Icon)
۶	توانایی کار با آیکون فیلم (Movie Icon)
۷	توانایی کار با آیکون صدا (Sound Icon)
۸	توانایی کار با آیکون نقشه (Map Icon)
۹	توانایی کار با آیکون حرکتی (Motion)
۱۰	توانایی کار با آیکون تصمیم گیری (Decision Icon)
۱۱	توانایی کار با آیکون (Frame Work)
۱۲	توانایی کار با آیکون محاوره ای (Interaction)
۱۳	توانایی ایجاد ارتباط بصورت دکمه ای (Button)
۱۴	توانایی استفاده از نوع ارتباط حساس به منطقه (Hot Spot)
۱۵	توانایی کار با نوع ارتباط حساس به شی (Hot Object)
۱۶	توانایی ایجاد ارتباط نوع متنی (Text Entry)
۱۷	توانایی ایجاد ارتباط بصورت منوی کرکره ای (pull Down Menu)
۱۸	توانایی ایجاد ارتباط از نوع محدوده مشخص (Target Area)
۱۹	توانایی ایجاد ارتباط شرطی (Conditional)
۲۰	توانایی ایجاد ارتباط از نوع محدودیت در سعی (Tries Limit)



فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۲۱	توانایی ایجاد ارتباط از نوع محدودیت زمانی (Time Limit)
۲۲	توانایی ایجاد ارتباط از نوع کلید فشاری (Key Press)
۲۳	توانایی استفاده از متغیرها و توابع
۲۴	توانایی کار با منوهای Authorware
۲۵	توانایی قابل نصب کردن یک برنامه با نرم افزار (install Shild)
۲۶	توانایی استفاده از Project Wizard برای تهیه Setup یک برنامه
۲۷	توانایی تشخیص فایلها به File groups



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
۱	۰/۵	۰/۵		Authoware توانایی نصب نرم افزار Authoware آشنایی با نیازمندیهای سیستم برای استفاده از نرم افزار Authoware - مقدار حافظه RAM - مقدار فضای آزاد بر روی دیسک سخت - مقدار حافظه گرافیکی و نوع کارت گرافیکی - نوع کارت صدا آشنایی با نرم افزار Authoware و امکانات آن شناسایی اصول نصب نرم افزار Authoware	۱ ۱-۱ ۱-۲ ۱-۳
۴	۳	۱		Authoware توانایی اجرا و کار با خط جریان و پنجره طراحی نرم افزار Authoware آشنایی با خط جریان (Flow line) آشنایی با پنجره طراحی (Design window) آشنایی با پالت آیکونها (palette Icons) آشنایی با آیکونهای Authoware آشنایی با آیکون نمایش (Display Icon) آشنایی با آیکون پاک کن (Erase Icon) آشنایی با آیکون انتظار (wait Icon) آشنایی با آیکون هدایت (Navigate Icon) آشنایی با آیکون قالب (Frame work Icon) آشنایی با آیکون تصمیم گیری (Decision Icon) آشنایی با آیکون محاوره ای (Interaction Icon) آشنایی با آیکون محاسبه (Calculation Icon) آشنایی با آیکون نقشه (Map Icon)	۲ ۲-۱ ۲-۲ ۲-۳ ۲-۴ ۲-۵ ۲-۶ ۲-۷ ۲-۸ ۲-۹ ۲-۱۰ ۲-۱۱ ۲-۱۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با آیکون فیلم (Movie Icon) آشنایی با آیکون صدا (Sound Icon) آشنایی با آیکون ویدیو (Video Icon) آشنایی با پرچم های شروع و پایان شناسایی اصول اجرای نرم افزار Authoware (Authoware) و کاربا خط جریان و پنجره طراحی	۲-۱۴ ۲-۱۵ ۲-۱۶ ۲-۱۷ ۲-۱۸
۹	۷	۲	توانایی کار با آیکون نمایش و ابزارها شناسایی روش‌های بازنمودن آیکون نمایش شناسایی اصول کاربا ابزارهای جعبه ابزار (Tool box) - ابزار اشاره گر (pointer) - ابزار خط مستقیم (Straight Line tool) - ابزار خط مایل (Diagonal Line tool) - ابزار رسم بیضی (Ellipse tool) - ابزار رسم چهارگوش (Rectangle) - ابزار رسم چهارضلعی با گوشه های گردشده (Rounded rectangle tool) - ابزار رسم چندضلعی (Polygon tool) - ابزار متن (Text box) شناسایی اصول رنگ آمیزی اشیاء طراحی شده در آیکون نمایش آشنایی با قالبهای تصویری قابل استفاده در نرم افزار Authoware (Authoware) شناسایی اصول واردکردن تصاویر شناسایی اصول افکت گذاری در آیکون نمایش - افکت ها (Transition) - تنظیم کردن یک افکت بصورت سفارشی	۳ ۳-۱ ۳-۲ ۳-۳ ۳-۴ ۳-۵ ۳-۶



زمان آموزش				شوچ	شماره
جمع	عملی	نظری			
				<ul style="list-style-type: none"> - تخصیص دادن یک افکت به شی های یک آیکون نمایش - وارد کردن و افکت گذاشتن روی یک تصویر - شناسایی اصول تنظیم نمودن پنجره مشخصات آیکون نمایش - روشهای باز کردن پنجره مشخصات آیکون نمایش - تنظیمات پنجره مشخصات آیکون نمایش (Properties Display Icon) - نمایش تصاویر در لایه های مختلف در آیکون نمایش - شناسایی اصول کار با آیکون نمایش و ابزارها 	
۲	۱/۵	۰/۵		<p>توانایی کار با آیکون انتظار (Wait)</p> <p>آشنایی با مفهوم Wait در برنامه</p> <p>آشنایی با انواع Wait در برنامه</p> <p>شناسایی اصول باز کردن پنجره مشخصات Wait</p> <p>شناسایی تنظیمات پنجره مشخصات Wait</p> <p>شناسایی اصول کار با آیکون Wait</p>	۴ ۴-۱ ۴-۲ ۴-۳ ۴-۴ ۴-۵
۲/۵	۲	۰/۵		<p>توانایی کار با آیکون پاک کن (Erase Icon)</p> <p>شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات آیکون پاک کن</p> <p>- تنظیم پاک کن اشیاء با یک افکت مناسب</p> <p>شناسایی اصول پاک کردن اشیای داخل یک آیکون نمایش با یک افکت مناسب</p> <p>شناسایی اصول کار با آیکون پاک کن</p>	۵ ۵-۱ ۵-۲ ۵-۳
۴	۳	۱		<p>توانایی کار با آیکون فیلم (Movie Icon)</p> <p>آشنایی با انواع قالبهای فیلم در نرم افزار Authoware</p> <p>شناسایی اصول باز کردن آیکون فیلم</p> <p>شناسایی اصول وارد کردن یک فیلم در آیکون فیلم</p> <p>شناسایی اصول ذخیره فیلم بصورت داخلی یا خارجی / (Internal External)</p>	۶ ۶-۱ ۶-۲ ۶-۳ ۶-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول تنظیم نمودن پنجره مشخصات آیکون فیلم شناسایی اصول وارد کردن یک فیلم و پخش آن شناسایی اصول کار با آیکون فیلم	۶-۵ ۶-۶ ۶-۷
۴	۳	۱	(Sound Icon) آشنایی با انواع قالبهای صدا در نرم افزار Authoware شناسایی اصول باز کردن آیکون صدا شناسایی اصول تنظیم نمودن پنجره مشخصات آیکون صدا شناسایی اصول وارد کردن یک صدا و پخش آن شناسایی اصول کار با آیکون صدا	۷ ۷-۱ ۷-۲ ۷-۳ ۷-۴ ۷-۵
۲/۵	۲	۰/۵	(Map Icon) آشنایی با گروه بندی کردن آیکونها شناسایی اصول روشهای گروه بندی آیکونها (Group) شناسایی اصول روشهای خارج کردن آیکونها گروه بندی شده (Ungroup) شناسایی اصول گروه بندی کردن چند آیکون روی خط جريان و خارج کردن آنها از حالت گروه بندی شده شناسایی اصول کار با آیکون نقشه	۸ ۸-۱ ۸-۲ ۸-۳ ۸-۴ ۸-۵
۳	۲	۱	(Motion) شناسایی اصول کار با آیکون (Motion) شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات آیکون حرکت شناسایی اصول حرکت دادن به یک شیء شناسایی اصول کار با آیکون حرکتی	۹ ۹-۱ ۹-۲ ۹-۳ ۹-۴
۴	۳	۱	(Decision Icon) آشنایی با کاربردهای آیکون تصمیم گیری شناسایی اصول تنظیم پنجره مشخصات آیکون تصمیم گیری شناسایی اصول ایجاد یک حلقه شمارشی با آیکون Decision	۱۰ ۱۰-۱ ۱۰-۲ ۱۰-۳



زمان آموزش			شوح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول ایجاد یک حلقه شرطی با آیکون Decision شناسایی اصول منشعب شدن به یکی از مسیرهای تعریف شده با آیکون Decision شناسایی اصول انتخاب شی ها بصورت تصادفی با آیکون Decision شناسایی اصول کار با آیکون Decision	۱۰-۴ ۱۰-۵ ۱۰-۶ ۱۰-۷
۵/۵	۴	۱/۵	توانایی کار با آیکون (Frame Work) آشنایی با کاربرد آیکون Frame Work (Navigate Icon) شناسایی اصول کار با آیکون هدایت - کاربرد آیکون هدایت - روشهای استفاده از آیکون هدایت - تنظیم پنجره مشخصات آیکون هدایت - کاربرد پرس کردن در برنامه - روشهای پرس کردن با آیکون هدایت شناسایی اصول انجام تنظیمات اولیه آیکون Frame Work شناسایی اصول محدود کردن دکمه های Previous Next در آیکون Frame Work شناسایی اصول تغییر دکمه های پیش فرض و استفاده دکمه های به جای دکمه های Custom پیش فرض شناسایی اصول کار با آیکون Frame Work	۱۱ ۱۱-۱ ۱۱-۲ ۱۱-۳ ۱۱-۴ ۱۱-۵ ۱۱-۶
۱/۵	۱	۰/۵	توانایی کار با آیکون محاوره ای (Interaction) آشنایی با مفهوم ارتباطات محاوره ای در برنامه نویسی آشنایی با کاربرد آیکون محاوره ای شناسایی انواع ارتباطات محاوره ای در آیکون Interaction شناسایی اصول کار با آیکون محاوره ای	۱۲ ۱۲-۱ ۱۲-۲ ۱۲-۳ ۱۲-۴
۴	۳	۱	توانایی ایجاد ارتباط بصورت دکمه ای (Button) آشنایی با مفهوم و کاربرد دکمه در برنامه	۱۳-۱



زمان آموزش			شوح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۳	۲	۱	آشنایی با نماد پاسخ در آیکون محاوره ای (Response Symbol)	۱۳-۲
			شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات آیکون Interaction در نوع دکمه ای	۱۳-۳
			شناسایی اصول وارد کردن یک کرسر در آیکون Interaction	۱۳-۴
			شناسایی اصول مراحل تهیه دکمه سفارشی CustoM0 در برنامه	۱۳-۵
			شناسایی اصول ایجاد ارتباط بصورت دکمه ای	۱۳-۶
			توانایی استفاده از نوع ارتباط حساس به منطقه (Hot Spot)	۱۴
۱۴	۲	۱	آشنایی با کاربردهای حساس کردن منطقه در برنامه	۱۴-۱
			شناسایی اصول تعریف ارتباط Hot Spot در برنامه	۱۴-۲
			شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات آیکون Interaction در نوع Hot Spot	۱۴-۳
			شناسایی اصول حساس کردن قسمتی از یک تصویر	۱۴-۴
			شناسایی اصول استفاده از نوع ارتباط حساس به منطقه	۱۴-۵
۱۵	۲	۱	توانایی کار با نوع ارتباط حساس به شی (Hot Object)	۱۵
			آشنایی با کاربردهای حساس کردن اشیاء در برنامه	۱۵-۱
			شناسایی اصول تعریف ارتباط Hot Object در برنامه و کار با آن	۱۵-۲
			شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات آیکون Interaction در نوع Hot Object	۱۵-۳
			شناسایی اصول حساس کردن یک شی در برنامه	۱۵-۴
۱۶	۳	۱	شناسایی اصول کار با نوع ارتباط حساس به شی	۱۵-۵
			توانایی ایجاد ارتباط نوع متñی (Text Entry)	۱۶
			آشنایی با کاربردهای نوع متñی در برنامه	۱۶-۱
۱۶	۳	۱	شناسایی اصول تعریف یک Text Entry	۱۶-۲
			شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات نوع Text Entry	۱۶-۳



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
				شناسایی اصول ویرایش فونت – رنگ و سایر در متن دریافتی از کاربرد Text Entry شناسایی اصول ایجاد نوع ارتباط متنی	۱۶-۴ ۱۶-۵
۲	۱/۵	۰/۵	توانایی ایجاد ارتباط بصورت منوی کرکره ای (pull Down Menu)	شناسایی اصول تعریف منو کرکره ای pull Down Menu شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات نوع pull Down آشنایی با کاراکترهای ویژه در نوع ارتباط pull Down شناسایی اصول ایجاد یک منو کرکره ای	۱۷ ۱۷-۱ ۱۷-۲ ۱۷-۳ ۱۷-۴
۳/۵	۳	۰/۵	توانایی ایجاد ارتباط از نوع محدوده مشخص (Target Area)	آشنایی با کاربردهای نوع Target Area شناسایی اصول تعریف نوع Target Area شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات Target Area آشنایی با شی حرکت کردنی در نوع Target Area شناسایی اصول تعریف محدود و مشخص برای شی حرکت کردنی شناسایی اصول ایجاد ارتباط از نوع محدوده مشخص Target Area	۱۸ ۱۸-۱ ۱۸-۲ ۱۸-۳ ۱۸-۴ ۱۸-۵ ۱۸-۶
۲	۱/۵	۰/۵	توانایی ایجاد ارتباط شرطی (Conditional)	آشنایی با کاربرد نوع شرطی در برنامه شناسایی اصول تعریف نوع شرطی شناسایی اصول تنظیمات تعریف نوع شرطی آشنایی با انواع شرطها در نوع ارتباط شرطی شناسایی اصول ایجاد ارتباط شرطی	۱۹ ۱۹-۱ ۱۹-۲ ۱۹-۳ ۱۹-۴ ۱۹-۵



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
۱/۵	۱	۰/۵		(Tries Limit) توانایی ایجاد ارتباط ازنوع محدودیت در سعی آشنایی با کاربرد نوع Tries Limit شناسایی اصول تعریف نوع Tries Limit شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات محدودیت در سعی شناسایی اصول ایجاد ارتباط ازنوع محدودیت در سعی	۲۰ ۲۰-۱ ۲۰-۲ ۲۰-۳ ۲۰-۴
۱/۵	۱	۰/۵		(Time Limit) توانایی ایجاد ارتباط ازنوع محدودیت زمانی آشنایی با کاربرد نوع محدودیت زمانی شناسایی اصول تنظیم ارتباط ازنوع محدودیت زمانی شناسایی اصول تنظیمات پنجره مشخصات محدودیت زمانی شناسایی اصول ایجاد ارتباط از نوع محدودیت زمانی	۲۱ ۲۱-۱ ۲۱-۲ ۲۱-۳ ۲۱-۴
۱	۰/۵	۰/۵		(Key Press) توانایی ایجاد ارتباط ازنوع کلید فشاری آشنایی با کاربرد ارتباط ازنوع Key Press شناسایی اصول تنظیم ارتباط از نوع Key Press شناسایی اصول کار با پنجره مشخصات Key Press شناسایی اصول کار با کلیدهای قابل استفاده در ارتباط Key Press شناسایی اصول ایجاد ارتباط Key Press	۲۲ ۲۲-۱ ۲۲-۲ ۲۲-۳ ۲۲-۴ ۲۲-۵
۸	۶	۲		توانایی استفاده از متغیرها و توابع آشنایی با انواع متغیر شناسایی اصول کار با آیکون محاسبه (Calculation) - باز کردن آیکون محاسبه - طریقه تعریف متغیر سفارشی (Custom) در برنامه - مقداردهی یک متغیر آشنایی با متغیرهای سیستمی شناسایی اصول نمایش محتوی یک متغیر شناسایی اصول نمایش ساعت سیستم با استفاده از متغیرهای زمان و تاریخ	۲۳ ۲۳-۱ ۲۳-۲ ۲۳-۳ ۲۳-۴ ۲۳-۵



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
				شناسایی اصول ایجاد یک عبارت - انواع عبارات و انواع عملگرها - طریقه ایجاد یک عبارت آشنایی با توابع سیستمی و نحوه استفاده آن	۲۳-۶
				شناسایی اصول استفاده از دستورات برنامه نویسی در برنامه	۲۳-۷
				شناسایی اصول استفاده از متغیرها و توابع	۲۳-۸
					۲۳-۹
۱۱	۱۰	۱		توانایی کار با منوهای Authorware	۲۴
				شناسایی اصول کار با منوی (Save file) و (open file) و (Media) و (Save Export) و (Save as) - کردن برنامه تحت web Publish - کردن برنامه Package - تهیه بسته نرم افزاری از فایل های بزرگ - تنظیم کردن پنجره (Page Setup)	۲۴-۱
				شناسایی اصول کار با منوی (past, copy) و (Edit) و (Clear) و (undo) و (Cut) و (Find) و (Tool Bar) و (View) و (Current Icon) و (Grid) و (Shap to Grip) و (Floaling panels) و (Menu Bar) و (Knowledge Insert) و (Knowledge Objects) و (Knowledge Objects) - گزینه Media - وارد کردن فایلهای Gif متحرک (Gif Animation) - وارد کردن فایلهای فیلم در قالب (Quick time) - وارد کردن فایلهای (Flash)	۲۴-۲
				شناسایی اصول کار با منوی (Image Prop) و (Modify) و (Unqroup) و (Bring erties) و (Icon) و (File) و (Align) و (Send to Back) و (Group to Front)	۲۴-۳
					۲۴-۴
					۲۴-۵



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کار با منوی Text (Font – Size- Style) و Alignment – Scrolling- Number Format- Define Style) شناسایی اصول کار با منوی Control (Restart-Stop-Play - Reset- Stepinto-Step over-Restart from flag- Reset to flag Xtras (Library Links- Spelling – Icon Size Report- Other) شناسایی اصول کار با منوی Commands Online Resources شناسایی اصول کار با منوی Find Xtras Window(open parent Maps) Close parent Maps - Cascade Map- Cascade All Map - Close All Maps- Close- window- panels- Inspectors -Knowledge- Objects- Fudction- Variables -Buttons Cursors- External Media Browser Help شناسایی اصول کار با منوی Authorware	۲۴-۶ ۲۴-۷ ۲۴-۸ ۲۴-۹ ۲۴-۱۰ ۲۴-۱۱ ۲۴-۱۲
۲	۱	۱	توانایی قابل نصب کردن یک برنامه با نرم افزار Shild (install Shild) آشنایی با اصول قابل نصب کردن برنامه آشنایی با تفاوت های برنامه های دارای Setup و برنامه های بدون Setup شناسایی اصول نصب نرم افزار Install Shild آشنایی با بلوک های نرم افزار Install Shild آشنایی با Component آشنایی با File Groups آشنایی با Setup type شناسایی اصول قابل نصب کردن یک برنامه با نرم افزار (Install Shild)	۲۵ ۲۵-۱ ۲۵-۲ ۲۵-۳ ۲۵-۴ ۲۵-۵ ۲۵-۶ ۲۵-۷ ۲۵-۸



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
۴	۳	۱	توانایی استفاده از Project Wizard برای تهیه یک برنامه	۲۶	
			شناسایی اصول تنظیم کردن پنجره های Project wizard	۲۶-۱	
			- تنظیم پنجره Welcom		
			- تنظیم پنجره Choose Dialogs		
			- تنظیم پنجره Choose Target platform		
			- تنظیم پنجره Specify Languages		
			- تنظیم پنجره Specify Setuptypes		
			- تنظیم پنجره Specify Components		
			- تنظیم پنجره Specify File Groups		
			شناسایی اصول استفاده از Project Wizard برای تهیه Set up	۲۶-۲	
			یک برنامه		
۶/۵	۵/۵	۱	توانایی تشخیص فایلها به File groups	۲۷	
			شناسایی اصول اتصال فایلها به File groups	۲۷-۱	
			شناسایی اصول تخصیص با Components ها	۲۷-۲	
			شناسایی اصول تنظیم آیکون در برنامه نصبی	۲۷-۳	
			شناسایی اصول قراردادن تصویر دلخواه در هنگام اجرای Setup کردن برنامه	۲۷-۴	
			شناسایی اصول قراردادن موزیک در هنگام اجرای برنامه Setup	۲۷-۵	
			شناسایی اصول انجام تغییر رنگ پشت زمینه در هنگام اجرای برنامه Setup	۲۷-۶	
			شناسایی اصول قراردادن یک افکت برای نمایش تصاویر و پنجره ها در هنگام اجرای Setup	۲۷-۷	
			آشنایی با ساختن Shortcut	۲۷-۸	
			شناسایی اصول ساختن Media بصورت Disk Image	۲۷-۹	
			شناسایی اصول ذخیره Disk Image در یک مسیر خاص در حافظه دیسک سخت	۲۷-۱۰	



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

نام شغل : تولید چندرسانه ای با Authoware

فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسائل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	وسایل کمک آموزشی		
۲	فرآیند کار		
۳	نرم افزار		
۴	سخت افزار		