

به نام خدا

رایانه کار تدوین فیلم و صدا با SSP

مؤلف

مهندس شهرام شکوفیان

کارشناس ارشد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای

شاخه کاردانش

استاندارد مهارت : رایانه کار تدوین فیلم و صدا با SSP

شماره استاندارد قدیم: ۱-۶۲/۵۱

شماره استاندارد جدید: ۱-۶۳/۵۱/۱/۱

شکوفیان ، شهرام

رایانه کار تدوین فیلم و صدا با SSP (اس . اس . پی) استاندارد مهارت / مؤلف شهرام شکوفیان

تهران - سهادانش ۱۳۸۵

ص ۵۱۲

ISBN : ۹۶۴-۸۷۹۵-۹۰-۸

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیا

۱) ادوینی پریمیر ۲) موسیقی کامپیوتری . الف . عنوان

۷۷۸/۵۳۵۰۲۸۵

۲۸۹۹/ TR

۸۴-۲۸۱۶۸

کتابخانه ملی ایران



تلفکس: ۶۶۴۸۱۶۶۶ - ۶۶۴۱۷۲۳۵ - ۶۶۴۹۸۱۲۵



روابط عمومی: ۴۴۷۱۲۹۵۵ - ۴۴۷۲۳۶۰

عنوان کتاب..... رایانه کار تدوین فیلم و صدا با SSP

مؤلف..... شهرام شکوفیان

ناشر..... انتشارات سهادانش

روابط عمومی..... میلاد بختیاری

نوبت چاپ..... اول ۱۳۸۵

چاپ..... به آوران (۶۶۹۱۵۵۸۴)

صحافی..... نوری (۵۵۴۱۲۹۳۸)

لیتوگرافی..... شاد (۶۶۹۶۶۹۰۳)

تیراژ..... ۱۰۵۰ نسخه

قیمت..... ۵۲۰۰۰ ریال

ISBN : ۹۶۴-۸۷۹۵-۹۰-۸

شابک : ۹۶۴-۸۷۹۵-۹۰-۸

WWW.sohadanesh.COM

کلیه حقوق این کتاب برای سهادانش محفوظ است

فهرست مطالب

مقدمه مؤلف ۲۵

پیش آزمون ۲۷

واحد کار اول: توانایی درک فیلم نامه و نصب نرم افزار SnagIt

کلیات ۳۰

۱-۱ فیلم نامه و مفهوم آن ۳۰

۱-۲ دیالوگ ۳۰

۱-۳ کاربرد نرم افزار SnagIt ۳۱

۱-۴ اصول نصب نرم افزار SnagIt ۳۱

۱-۴-۱ نصب نرم افزار SnagIt با استفاده از لوح فشرده ۳۲

۱-۵ Video Capture ۳۲

۱-۶ Text Capture ۳۵

۱-۷ Image Capture ۳۶

خلاصه مطالب ۳۸

واژه نامه ۳۸

آزمون نظری ۳۹

آزمون عملی ۴۰

واحد کار دوم: توانایی کار با ویزارد نرم افزار SnagIt (ویزارد Quick Start)

کلیات ۴۲

۲-۱ تنظیمات صفحه Select Input ۴۳

۲-۲ تنظیمات صفحه Select Output ۴۴

۲-۳ تنظیمات صفحه Hot Key ۴۵

۲-۴ تنظیمات صفحه Preview Window ۴۶

خلاصه مطالب ۴۸

واژه نامه ۴۸

۴۹	.....	آزمون نظری
۴۹	.....	آزمون عملی

واحد کار سوم: توانایی گرفتن Capture به صورت ویدیو

۵۲	.....	کلیات
۵۴	.....	۳-۱ کار با گزینه‌های Input Menu
۵۵	.....	۳-۱-۱ گزینه Screen
۵۵	.....	۳-۱-۲ گزینه Window
۵۵	.....	۳-۱-۳ گزینه Active Window
۵۵	.....	۳-۱-۴ گزینه Region
۵۵	.....	۳-۱-۵ گزینه Fixed Region
۵۵	.....	۳-۱-۶ گزینه Include Cursor
۵۵	.....	۳-۱-۷ گزینه Record Audio
۵۶	.....	۳-۱-۸ گزینه Properties
۵۶	.....	۳-۲ کار با گزینه‌های Output Menu
۵۷	.....	۳-۲-۱ گزینه File
۵۷	.....	۳-۲-۲ گزینه Send Mail
۵۷	.....	۳-۲-۳ گزینه Catalog
۵۷	.....	۳-۲-۴ گزینه Web
۵۸	.....	۳-۲-۵ گزینه Preview Window
۵۸	.....	۳-۲-۶ گزینه Multiple Output
۵۸	.....	۳-۲-۷ گزینه Properties
۵۹	.....	۳-۳ کار با گزینه‌های منوی Options
۵۹	.....	۳-۳-۱ گزینه Program Preferences
۶۰	.....	۳-۳-۲ گزینه Video Preferences
۶۰	.....	۳-۳-۳ گزینه Compact View
۶۰	.....	۳-۳-۴ گزینه Normal View
۶۰	.....	۳-۳-۵ گزینه Profile View
۶۱	.....	خلاصه مطالب
۶۱	.....	واژه‌نامه
۶۲	.....	آزمون نظری

۶۲.....آزمون عملی

واحد کار چهارم: توانایی گرفتن Capture به صورت Image

۶۴.....کلیات

۶۴.....۴-۱ کار با گزینه‌های Input Menu

۶۵.....۴-۱-۱ گزینه Object

۶۵.....۴-۱-۲ گزینه Menu

۶۵.....۴-۱-۳ گزینه Shapes

۶۵.....۴-۲ کار با گزینه‌های Output Menu

۶۶.....۴-۲-۱ گزینه Printer

۶۶.....۴-۲-۲ گزینه Clipboard

۶۶.....۴-۲-۳ گزینه Studio

۶۷.....۴-۳ کار با گزینه‌های Filter Menu

۶۷.....۴-۳-۱ گزینه Color Conversion

۶۸.....۴-۳-۲ گزینه Color Substitution

۶۸.....۴-۳-۳ گزینه Image Scaling

۶۸.....۴-۳-۴ گزینه Image Resolution

۶۸.....۴-۳-۵ گزینه Border

۶۸.....۴-۳-۶ گزینه Watermark

۶۹.....۴-۳-۷ گزینه Trim

۶۹.....۴-۴ کار با گزینه‌های منوی Options

۶۹.....۴-۴-۱ گزینه Timer Setup

۷۰.....خلاصه مطالب

۷۰.....واژه‌نامه

۷۱.....آزمون نظری

۷۱.....آزمون عملی

واحد کار پنجم: توانایی گرفتن Capture به صورت Text

۷۴.....کلیات

۷۴.....۵-۱ کار با گزینه‌های Input Menu

۷۵.....۵-۱-۱ گزینه Advanced

۷۵.....۵-۱-۲ گزینه AutoScroll

۷۵.....	۵-۲ کار با گزینه‌های Filter Menu
۷۶.....	۵-۲-۱ گزینه Layout
۷۶.....	۵-۲-۲ گزینه Set Font
۷۶.....	۵-۲-۳ گزینه Word Wrap
۷۶.....	۵-۲-۴ گزینه Annotation
۷۷.....	خلاصه مطالب
۷۷.....	واژه‌نامه
۷۸.....	آزمون نظری
۷۸.....	آزمون عملی

واحد کار ششم: توانایی درک مفاهیم اولیه صوت

۸۰.....	کلیات
۸۰.....	۶-۱ تعریف امواج صدا
۸۰.....	۶-۲ زیر و بم صدای بلند
۸۱.....	۶-۳ ارتعاش صدا (دایره رنگی)
۸۲.....	۶-۴ ضبط آنالوگ و بازنواخت
۸۲.....	۶-۵ ضبط دیجیتال صدا
۸۳.....	۶-۶ PC Speaker و انواع آن
۸۳.....	۶-۷ سرعت نمونه‌برداری صدا
۸۵.....	۶-۸ مزیت‌های ویرایش دیجیتالی
۸۵.....	۶-۹ Digital Levels
۸۶.....	خلاصه مطالب
۸۶.....	واژه‌نامه
۸۷.....	آزمون نظری

واحد کار هفتم: توانایی کار با محیط نرم‌افزار Sound Forge

۹۰.....	کلیات
۹۰.....	۷-۱ نرم‌افزار Sound Forge
۹۰.....	۷-۲ اصول نصب نرم‌افزار Sound Forge
۹۱.....	۷-۳ بنیان‌های صفحه اصلی
۹۱.....	۷-۴ اصول کار با ماوس
۹۲.....	۷-۵ صفحه اصلی

۹۳	۷-۵-۱ نوار عنوان برنامه
۹۳	۷-۵-۲ پنجره Data
۹۳	۷-۵-۳ نوار منو
۹۳	۷-۵-۴ نوار وضعیت
۹۴	۷-۵-۵ فضای کاری
۹۴	۷-۶ اصول کار با پنجره Data
۹۴	۷-۶-۱ Title Bar و Level Ruler
۹۴	۷-۶-۲ Time Ruler و Ruler Tags
۹۵	۷-۶-۳ Edit Toll Selector و Playbar
۹۵	۷-۶-۴ Selection Status فیلدهای
۹۵	۷-۶-۵ Waveform Display
۹۵	۷-۶-۶ Position Scroll bar و Overview
۹۶	۷-۶-۷ Time Zoom Resolution
۹۶	۷-۶-۸ Time Zoom In/Out
۹۶	۷-۶-۹ Level Zoom In/Out
۹۶	۷-۶-۱۰ Maximum Width
۹۶	۷-۶-۱۱ باز کردن فایل‌های موجود صدا
۹۶	۷-۶-۱۲ Play کردن یک فایل و یا یک قطعه صدا
	۷-۶-۱۳ استفاده از ابزارهای Play, Stop, Rec, Pause, Goto Start, Play All
۹۶	۷-۶-۱۴ Forward و Goto end, ewind
۹۷	۷-۶-۱۵ ایجاد یک پنجره جدید
۹۸	۷-۶-۱۶ فعال کردن پنجره‌ها
۹۸	۷-۶-۱۷ کپی کردن اطلاعات در یک فایل
۹۸	۷-۶-۱۸ ذخیره کردن یک فایل
۹۹۰	۷-۷ Tooltipeاها
۱۰۰	۷-۸ راهنما و گرفتن اطلاعات از اینترنت
۱۰۲	خلاصه مطالب
۱۰۲	واژه‌نامه
۱۰۳	آزمون نظری
۱۰۴	آزمون عملی

واحد کار هشتم: توانایی انجام ویرایش‌های ساده

۱۰۶.....	کلیات
۱۰۶.....	۸-۱ ویرایش عمومی در عمل
۱۰۶.....	۸-۱-۱ کار با گزینه‌های Cut, Copy, Delete, Trim/Crop, Paste, Mix و Crossfade
۱۱۳.....	۸-۱-۲ ساختن یک Selection
۱۱۴.....	۸-۲ اصول Trim صدا
۱۱۴.....	۸-۳ اصول میکس کردن صدا
۱۱۶.....	۸-۴ Status Formats
۱۱۶.....	۸-۴-۱ انتخاب یک فرمت وضعیت
۱۱۶.....	۸-۴-۲ کار با گزینه‌های SMPTE, Seconds, Sample Absolute Frames
۱۱۶.....	SMPTE Drop, SMPTE Filme, SMPTE Measures & Beats/ SMPTE Time & Frames
۱۱۶.....	Non-Drop, Sync. SMPTE EBU
۱۱۷.....	۸-۵ پیکربندی فریم‌ها و مقیاس ضرب موسیقی
۱۱۸.....	۸-۵-۱ بزرگ‌نمایی و Zoom
۱۱۸.....	۸-۵-۲ کار با خط‌کش زمان و Zoom
۱۱۹.....	۸-۵-۳ هم‌تراز با خط‌کش Zoom کردن
۱۲۰.....	۸-۵-۴ استفاده از گزینه‌های Zoom Out و Zoom Selection
۱۲۰.....	۸-۵-۵ کار با ابزار Magnify (بزرگ‌نمایی)
۱۲۱.....	خلاصه مطالب
۱۲۱.....	واژه‌نامه
۱۲۲.....	آزمون نظری
۱۲۳.....	آزمون عملی

واحد کار نهم: توانایی انجام ویرایش پیشرفته

۱۲۶.....	کلیات
۱۲۶.....	۹-۱ کار با Go To
۱۲۷.....	۹-۲ ساختن یک Selection و مرتب کردن دیالوگ منتخب
۱۲۸.....	۹-۳ تنظیم کردن نقاط منتخب
۱۲۹.....	۹-۳-۱ امتداد دادن یک Selection با ماوس
۱۲۹.....	۹-۳-۲ انتخاب کردن و برگرداندن یک انتخاب توسط صفحه کلید

۱۲۹.....	Overview	کار با نوار	۹-۴
۱۳۰.....	۹-۴-۱	هدایت پایدار و بازنواخت	
۱۳۰.....	Audio Event	۹-۴-۲	
۱۳۱.....	۹-۵	استفاده از نظاره گرها	
۱۳۲.....	۹-۶	عملکرد کشیدن و رها کردن	
۱۳۳.....	۹-۶-۱	کار با Drag and Drop و Cross Fading	
۱۳۳.....	۹-۶-۲	ایجاد یک پنجره جدید	
۱۳۳.....	۹-۶-۳	Snap to Event	
۱۳۴.....	۹-۷	ترکیب کردن پیشرفته صدا	
۱۳۵.....	۹-۸	ویرایش فایل های Stereo	
۱۳۵.....	۹-۸-۱	گزینش های اتصال کانال	
۱۳۷.....	۹-۸-۲	پیش نمایش کانال ها	
۱۳۸.....	۹-۸-۳	ویرایش تک کانال	
۱۳۹.....		خلاصه مطالب	
۱۳۹.....		واژه نامه	
۱۴۰.....		آزمون نظری	
۱۴۰.....		آزمون عملی	

واحد کار دهم: توانایی کار با فایل های AVI

۱۴۲.....	کلیات	
۱۴۲.....	۱۰-۱	باز کردن یک فایل AVI
۱۴۲.....	۱۰-۲	ماهیت AVI
۱۴۲.....	۱۰-۲-۱	نوار فیلم
۱۴۳.....	۱۰-۲-۲	پیش نمایش فیلم
۱۴۳.....	۱۰-۳	اصول ضمیمه کردن یک فیلم AVI به یک فایل صدا
۱۴۵.....	۱۰-۴	اصول ذخیره کردن یک فایل AVI به همراه صدای ضمیمه شده
۱۴۶.....	۱۰-۵	فشرده کردن یک فایل AVI به همراه صدای ضمیمه شده
۱۴۶.....	۱۰-۶	الگوریتم های فشرده سازی
۱۴۸.....	۱۰-۷	ویرایش صدا در فایل های AVI
۱۴۸.....	۱۰-۷-۱	استفاده از Play List برای ویرایش
۱۴۸.....	۱۰-۷-۲	ایجاد یک فایل جدید AVI از Play List

۱۴۹.....	خلاصه مطالب.....
۱۴۹.....	واژه‌نامه.....
۱۵۰.....	آزمون نظری.....
۱۵۰.....	آزمون عملی.....

واحد کار یازدهم: توانایی ویرایش فرمت‌های صدا

۱۵۲.....	کلیات.....
۱۵۲.....	۱۱-۱ تغییر فرمت‌های صدا.....
۱۵۲.....	۱۱-۱-۱ تبدیل صدای منو به استریو و بالعکس.....
۱۵۳.....	۱۱-۱-۲ کانال چپ-راست-دو کاناله.....
۱۵۳.....	۱۱-۱-۳ کانال چپ-راست-ترکیب کانال‌ها.....
۱۵۳.....	۱۱-۱-۴ مبدل کانال.....
۱۵۴.....	۱۱-۲ تبدیل فایل‌های صدا از ۱۶ بیت به ۸ بیت.....
۱۵۴.....	۱۱-۳ جای دادن اطلاعات خلاصه شده در فایل‌های Avi-Wav.....
۱۵۵.....	۱۱-۳-۱ خلاصه اطلاعات.....
۱۵۵.....	۱۱-۳-۲ خلاصه اطلاعات توسعه یافته.....
۱۵۶.....	۱۱-۳-۳ اطلاعات اضافی تعبیه شده.....
۱۵۸.....	خلاصه مطالب.....
۱۵۸.....	واژه‌نامه.....
۱۵۹.....	آزمون نظری.....
۱۵۹.....	آزمون عملی.....

واحد کار دوازدهم: توانایی ایجاد فایل‌های صدای Real

۱۶۲.....	کلیات.....
۱۶۲.....	۱۲-۱ آماده کردن یک فایل صدا برای رمزگذاری به شکل صدای Real.....
۱۶۲.....	۱۲-۱-۱ طبیعی کردن صدا.....
۱۶۳.....	۱۲-۱-۲ فشرده کردن.....
۱۶۳.....	۱۲-۱-۳ ذخیره کردن فایل‌های صدا و تصویر Real.....
۱۶۴.....	۱۲-۲ استفاده از الگوهای توکار.....
۱۶۴.....	۱۲-۲-۱ ایجاد الگوهای اختصاصی.....
۱۶۵.....	۱۲-۲-۲ افزودن نشان‌گرهای هدایت کننده.....
۱۶۶.....	۱۲-۲-۳ استفاده از یک فایل ASF.....

۱۶۷	خلاصه مطالب
۱۶۷	واژه‌نامه
۱۶۸	آزمون نظری
۱۶۸	آزمون عملی

واحد کار سیزدهم: توانایی ضبط صدا (Recording)

۱۷۰	کلیات
۱۷۰	۱۳-۱ ضبط کردن در یک پنجره جدید
۱۷۰	۱۳-۲ انتخاب متناوب پنجره ضبط
۱۷۴	۱۳-۳ ضبط هم‌زمان
۱۷۴	۱۳-۳-۱ بازدهی منطق با شروع
۱۷۵	۱۳-۳-۲ بازدهی منطق با Roll قبلی
۱۷۵	۱۳-۴ زمان مناسب برای ضبط
۱۷۵	۱۳-۵ مقیاس‌های ضبط - بررسی یکنواختی ضبط
۱۷۶	۱۳-۶ تنظیم یکنواختی صدا، تنظیم کردن DC
۱۷۷	۱۳-۷ پیش‌نمایش ضبط اصوات
۱۷۷	۱۳-۸ استفاده از دکمه Prepare
۱۷۸	۱۳-۹ انجام عمل ضبط در حالت‌های مختلف
۱۷۸	۱۳-۹-۱ کار با Automatic Retake (Automatic Rewind)
۱۷۹	۱۳-۹-۲ ایجاد فضای برداشت‌های متعدد
۱۷۹	۱۳-۹-۳ برداشت‌های متعدد بدون فضا
۱۷۹	۱۳-۹-۴ ایجاد یک پنجره جدید برای هر برداشت
۱۷۹	۱۳-۹-۵ ضبط یک طول معین Punch-In
۱۸۰	۱۳-۹-۶ رها کردن نشان‌گرها
۱۸۰	۱۳-۹-۷ حالت ضبط
۱۸۱	۱۳-۹-۸ Remote Recording
۱۸۲	خلاصه مطالب
۱۸۲	واژه‌نامه
۱۸۳	آزمون نظری
۱۸۳	آزمون عملی

واحد کار چهاردهم: توانایی کار با توابع پردازش صدا

۱۸۶	 کلیات
۱۸۶	 ۱۴-۱ اعمال پردازش‌های ساده و جلوه‌ها
	 ۱۴-۱-۱ اعمال کردن یک جلوه به یک فایل صدای دست نخورده و یا یک قطعه
۱۸۶	 از فایل صدا
۱۸۷	 ۱۴-۱-۲ لغو کردن یک عمل در حال پیشرفت
۱۸۸	 ۱۴-۲ استفاده از کنترل‌ها
۱۸۸	 ۱۴-۲-۱ کار با Fader عمودی و Track Bar افقی
۱۸۹	 ۱۴-۲-۲ کار با نمودار
۱۹۰	 ۱۴-۲-۳ کار با حرکات گوناگون در نقاط
۱۹۱	 ۱۴-۲-۴ نمایش شکل موج در یک نمودار
۱۹۱	 ۱۴-۳ کار با Presets
۱۹۲	 ۱۴-۳-۱ استفاده از یک Preset
۱۹۲	 ۱۴-۳-۲ ایجاد و ذخیره یک Preset
۱۹۳	 ۱۴-۴ پیش‌نمایش یک عمل
۱۹۳	 ۱۴-۴-۱ عمل پیکربندی پیش‌نمایش
۱۹۴	 ۱۴-۴-۲ پیش‌نمایش یک قطعه (Cut)
۱۹۵	 خلاصه مطالب
۱۹۵	 واژه‌نامه
۱۹۶	 آزمون نظری
۱۹۶	 آزمون عملی

واحد کار پانزدهم: توانایی پردازش صدا

۱۹۸	 کلیات
۱۹۸	 ۱۵-۱ اصول تأخیر و پژواک دادن به صدا
۱۹۸	 ۱۵-۱-۱ تأخیر چند ضربتی
۱۹۸	 ۱۵-۲ اصول هم‌سرایی و پخش دامنه صدا
۱۹۸	 ۱۵-۳ پویایی چند بانده
۱۹۸	 ۱۵-۴ ترکیب کردن
۱۹۸	 ۱۵-۴-۱ ترکیب ساده و ترکیب MF و ترکیب DTMF فیلترها
۲۰۰	 ۱۵-۴-۲ پاراگرافیک EQ

۲۰۱	 ۱۵-۴-۳ گرافیک EQ, EQ پارامتری
۲۰۲	 خلاصه مطالب
۲۰۲	 واژه‌نامه
۲۰۳	 آزمون نظری
۲۰۳	 آزمون عملی

واحد کار شانزدهم: توانایی کار با Play List و Regions List

۲۰۶	 کلیات
۲۰۶	 ۱۶-۱ مزایای استفاده از Play List
۲۰۶	 ۱۶-۲ استفاده از Play List و Regions List
۲۰۹	 ۱۶-۲-۱ راه‌اندازی و تطابق MIDI
۲۰۹	 ۱۶-۳ ایجاد و سامان‌دهی فضاها
۲۰۹	 ۱۶-۳-۱ ایجاد فضا و استفاده از فرمان‌های منو
۲۱۰	 ۱۶-۳-۲ ایجاد فضا با روش‌های دیگر
۲۱۱	 ۱۶-۳-۳ ایجاد کردن فضا به صورت اتوماتیک
	 ۱۶-۳-۴ ویرایش فضا با و بدون استفاده از ضمایم خط‌کش فضا (انتخاب، حذف، ویرایش، Split و Update)
۲۱۵	 ۱۶-۳-۵ Regions List در فضا
۲۱۶	 ۱۶-۴ اضافه کردن فضاها در Play List
۲۱۶	 ۱۶-۵ سامان‌دهی فضاهای Play List
۲۱۷	 ۱۶-۵-۱ تغییر شمارنده Region PlayBack
۲۱۷	 ۱۶-۵-۲ پخش کردن فضا در نقاط مختلف Play List
۲۱۸	 ۱۶-۵-۳ برداشتن یک Region از Play List
۲۱۸	 ۱۶-۵-۴ ایجاد کردن یک فایل جدید از Play List
۲۱۸	 ۱۶-۶ به کار بردن Play List مانند یک Cutlist
۲۱۹	 ۱۶-۶-۱ استفاده از نشانه‌ها
۲۱۹	 ۱۶-۶-۲ ایجاد یک نشانه به وسیله منوی میانبر خط‌کش
۲۱۹	 ۱۶-۶-۳ ویرایش نشانه‌ها
۲۲۰	 خلاصه مطالب
۲۲۰	 واژه‌نامه
۲۲۱	 آزمون نظری

آزمون عملی..... ۲۲۱

واحد کار هفدهم: توانایی استفاده از تحلیلات طیف

کلیات ۲۲۴

۱۷-۱ تجزیه کردن طیف داده ۲۲۴

۱۷-۲ محدوده تناوب یا فرکانس ۲۲۴

۱۷-۳ نمایش نمودار طیفها ۲۲۵

۱۷-۴ نمایش Sonogram ۲۲۶

۱۷-۵ نمودار طیف ۲۲۷

۱۷-۶ انتخاب دوره تناوب، دامنه یا انتخاب هر دو ۲۲۷

۱۷-۷ GRAB/Pan Mode ۲۲۸

۱۷-۸ اصول Sonogram ۲۲۹

خلاصه مطالب ۲۳۱

واژهنامه ۲۳۱

آزمون نظری ۲۳۲

آزمون عملی ۲۳۲

واحد کار هجدهم: توانایی بینه‌سازی در Sound Forge

کلیات ۲۳۴

۱۸-۱ استفاده از هارد دیسک ۲۳۴

۱۸-۲ ویرایش در حالت Direct ۲۳۴

۱۸-۳ تمهیدات موج Sound Mapper، مجموعه اندازه‌های Buffer، ساینز قبل از

بارگذاری ۲۳۵

۱۸-۴ بازنواخت مکان‌نما و شمارنده ضبط ۲۳۶

۱۸-۵ بهنگام‌سازی متغیر برای تصویر و نمایش‌های زمان ۲۳۶

خلاصه مطالب ۲۳۷

واژهنامه ۲۳۷

آزمون نظری ۲۳۸

واحد کار نوزدهم: توانایی کار با برنامه Premiere

کلیات ۲۴۰

۱۹-۱ انتخاب یک فضای کاری ۲۴۰

۱۹-۲ نگاهی به کارگاه A/B Editing ۲۴۱

۲۴۲	Single-Track Editing	نگاهی به کارگاه	۱۹-۳
۲۴۳		شروع پروژه	۱۹-۴
۲۴۳		ایجاد یک پروژه جدید، باز کردن یک پروژه موجود	۱۹-۴-۱
۲۴۴		تعیین پارامترهای تنظیم کننده یک پروژه	۱۹-۴-۲
۲۴۵		استفاده از ابزارها و پالت‌ها	۱۹-۵
۲۴۶		نمایش یا مخفی کردن پالت‌ها	۱۹-۵-۱
۲۴۷		مرتب کردن پالت‌ها	۱۹-۵-۲
۲۴۷	Project	نگاهی به پنجره	۱۹-۶
۲۴۸	Project	نمایش کلیپ‌ها در پنجره	۱۹-۶-۱
۲۴۹		سازمان‌دهی کلیپ‌ها	۱۹-۶-۲
۲۵۰	Timeline	پنجره	۱۹-۷
۲۵۱		باز کردن تراک‌ها	۱۹-۷-۱
۲۵۲	Monitor	پنجره	۱۹-۸
۲۵۲	A/B Editing	پنجره کلیپ در فضای کاری	۱۹-۸-۱
۲۵۳	Timeline	تغییر وضعیت نمایش پنجره	۱۹-۸-۲
۲۵۵		کنترل‌های پخش	۱۹-۸-۳
۲۵۵	Source View	کنترل‌های قسمت	۱۹-۸-۴
۲۵۶	Program View	کنترل‌های قسمت	۱۹-۸-۵
۲۵۷		وارد کردن یک یا چند کلیپ	۱۹-۹
۲۵۷		وارد کردن پوشه‌ها	۱۹-۹-۱
۲۵۸		قرار دادن کلیپ‌ها بر روی محور زمان	۱۹-۹-۲
۲۵۸		روش‌های افزودن کلیپ‌ها به محور زمان	۱۹-۹-۳
۲۵۸	Automate to Timeline	استفاده از دستور	۱۹-۹-۴
	Source View	منتقل کردن کلیپ‌ها به محور زمان از قسمت پنجره	۱۹-۹-۵
۲۶۰	Monitor		
۲۶۰		ویرایش و اصلاح کلیپ‌ها	۱۹-۹-۶
۲۶۱	Timeline	اصلاح نقاط ورودی و خروجی در پنجره	۱۹-۹-۷
۲۶۲	Timeline	ویرایش کلیپ‌ها در پنجره	۱۹-۹-۸
۲۶۲	Ripple	انجام یک ویرایش	۱۹-۹-۹
۲۶۳	Rolling	انجام یک ویرایش	۱۹-۹-۱۰

۲۶۳.....	۱۹-۱۰ ترانزیشن‌ها.....
۲۶۴.....	۱۹-۱۰-۱ افزودن یک ترانزیشن.....
۲۶۵.....	۱۹-۱۰-۲ به کار بردن ترانزیشن پیش‌فرض.....
۲۶۵.....	۱۹-۱۱ پیش‌نمایش یک کلیپ یا یک برنامه ویدئویی و کار با پخش.....
۲۶۷.....	خلاصه مطالب.....
۲۶۸.....	واژه‌نامه.....
۲۶۹.....	آزمون نظری.....
۲۷۰.....	آزمون عملی.....

واحد کار بیستم: توانایی ترکیب صداها

۲۷۲.....	کلیات.....
۲۷۲.....	۲۰-۱ تنظیم تراز صدا و تنظیم بلندی صدا در پنجره Timeline.....
۲۷۳.....	۲۰-۲ تنظیم ولوم صدا با استفاده از Audio Mixer.....
۲۷۴.....	۲۰-۳ تنظیم بالانس صدا.....
۲۷۵.....	۲۰-۳-۱ Timeline صدا در پنجره.....
۲۷۵.....	۲۰-۳-۲ Audio Mixer صدا در پنجره.....
۲۷۷.....	خلاصه مطالب.....
۲۷۷.....	واژه‌نامه.....
۲۷۸.....	آزمون نظری.....
۲۷۸.....	آزمون عملی.....

واحد کار بیست و یکم: توانایی استفاده از جلوه‌ها، شفافیت و حرکت

۲۸۰.....	کلیات.....
۲۸۰.....	۲۱-۱ روش اعمال کردن یک جلوه.....
۲۸۱.....	۲۱-۲ استفاده از فریم‌های کلیدی در یک جلوه.....
۲۸۲.....	۲۱-۳ پالت Effect Controls.....
۲۸۳.....	۲۱-۴ ساختن ترکیب‌ها.....
۲۸۴.....	۲۱-۴-۱ آماده‌سازی برای ایجاد شفافیت.....
۲۸۴.....	۲۱-۴-۲ استفاده از شفافیت.....
۲۸۶.....	۲۱-۵ حرکت دادن یک تصویر ثابت.....
۲۸۶.....	۲۱-۵-۱ تعیین مسیر حرکت.....
۲۸۷.....	۲۱-۵-۲ چرخاندن و تغییر اندازه یک تصویر.....

۲۸۸	خلاصه مطالب
۲۸۸	واژه‌نامه
۲۸۹	آزمون نظری
۲۹۰	آزمون عملی

واحد کار بیست و دوم: توانایی ایجاد یک پروژه جدید

۲۹۲	کلیات
۲۹۲	۲۲-۱ اصول تنظیم یک پروژه
۲۹۴	۲۲-۱-۱ تنظیمات General
۲۹۵	۲۲-۱-۲ Video Settings
۲۹۷	۲۲-۱-۳ Audio Settings
۲۹۸	۲۲-۱-۴ Keyframe and Rendering Options
۲۹۹	۲۲-۱-۵ Capture Settings
۳۰۰	۲۲-۲ مقایسه پارامترها به وسیله پنجره Settings Viewer
۳۰۱	۲۲-۳ ذخیره کردن یک پروژه
۳۰۲	۲۲-۴ باز کردن یک پروژه
۳۰۳	۲۲-۵ حذف فریم‌های بلا استفاده از کلیپ‌های اصلی
۳۰۵	۲۲-۶ استفاده از یک پروژه در یک محیط دیگر
۳۰۵	۲۲-۷ تعیین Scratch Disk
۳۰۶	۲۲-۷-۱ برای مشخص کردن حداقل فضای خالی
۳۰۷	۲۲-۷-۲ برطرف کردن خطاها و اصلاح اشتباهات
۳۰۸	۲۲-۸ اصول کار با پنجره Project
۳۰۸	۲۲-۸-۱ استفاده از قسمت نمایش جعبه‌های پنجره Project
۳۰۹	۲۲-۸-۲ برای ظاهر یا مخفی کردن قسمت نمایش جعبه‌ها
۳۰۹	۲۲-۸-۳ برای تغییر اندازه و یا حذف قسمت نمایش جعبه‌ها
۳۱۰	۲۲-۸-۴ نمایش محتویات یکی از جعبه‌ها
۳۱۰	۲۲-۸-۵ سازمان‌دهی کلیپ‌ها با استفاده از جعبه‌ها
۳۱۱	۲۲-۸-۶ استفاده از کتابخانه‌های ساخته شده در نسخه‌های قبلی Premiere
۳۱۱	۲۲-۸-۷ سفارشی کردن پنجره Project یا Bin
۳۱۱	۲۲-۸-۸ برای سفارشی کردن حالت‌های نمایشی مختلف
۳۱۲	۲۲-۸-۹ Storyboard پنجره

۳۱۳.....	Storyboard ساختن ۲۲-۸-۱۰
۳۱۴.....	مشاهده اطلاعات کلیپ‌ها در پنجره Project ۲۲-۸-۱۱
۳۱۴.....	استفاده از فیلدهای موجود در حالت نمایش لیست ۲۲-۸-۱۲
۳۱۵.....	نام‌گذاری، پیدا کردن و حذف آیتم‌ها ۲۲-۸-۱۳
۳۱۷.....	چاپ محتویات یک پنجره ۲۲-۸-۱۴
۳۱۷.....	تهیه لیست متنی از فایل‌های پروژه ۲۲-۸-۱۵
۳۱۸.....	کار با پالت‌ها ۲۲-۹
۳۱۸.....	۲۲-۹-۱ نمایش یا مخفی کردن پالت‌ها
۳۱۸.....	۲۲-۹-۲ انتقال یک پالت به یک گروه دیگر
۳۱۸.....	۲۲-۹-۳ جدا کردن یک پالت از یک گروه
۳۱۹.....	۲۲-۹-۴ استفاده از پالت Info
۳۱۹.....	۲۲-۹-۵ استفاده از پالت Navigator
۳۱۹.....	۲۲-۹-۶ استفاده از پالت Commands
۳۲۱.....	۲۲-۹-۷ استفاده از پالت History
۳۲۴.....	خلاصه مطالب
۳۲۵.....	واژه‌نامه
۳۲۶.....	آزمون نظری
۳۲۱.....	آزمون عملی

واحد کار بیستم سوم: توانایی وارد کردن کلیپ‌های اصلی

۳۲۸.....	کلیات
۳۲۸.....	۲۳-۱ فرم دیجیتال و فرم آنالوگ
۳۲۹.....	۲۳-۲ اتصال یک منبع ویدیویی آنالوگ
۳۲۹.....	۲۳-۳ اتصال یک منبع ویدیویی دیجیتال
۳۳۰.....	۲۳-۳-۱ تبدیل ویدیوی آنالوگ به دیجیتال به صورت DV
۳۳۰.....	۲۳-۳-۲ ضبط یا جایگزین کردن کد زمانی (فقط برای DV)
۳۳۱.....	۲۳-۳-۳ محدودیت‌های اندازه فایل
۳۳۱.....	۲۳-۳-۴ ضبط تصاویر ویدیویی آنالوگ
۳۳۳.....	۲۳-۴ ضبط تصاویر ویدیویی دیجیتال
۳۳۵.....	۲۳-۵ اصول استفاده از پنجره Movie Capture
۳۳۶.....	۲۳-۵-۱ ضبط کلیپ‌ها بدون استفاده از سیستم Device Control

۳۳۷.....	۲۳-۵-۲ ضبط کلیپ‌ها با استفاده از سیستم Device Control
۳۳۹.....	۲۳-۵-۳ ضبط یک کلیپ با استفاده از سیستم Device Control
۳۴۰.....	۲۳-۶ ضبط تصاویر ثابت به صورت متحرک
۳۴۲.....	۲۳-۷ خواندن کد زمانی از ویدئوی اصلی
۳۴۳.....	۲۳-۸ تنظیم کد زمانی یک کلیپ به‌طور دستی
۳۴۴.....	۲۳-۹ ضبط صدای آنالوگ
۳۴۶.....	۲۳-۱۰ وارد کردن صدای دیجیتال
۳۴۶.....	۲۳-۱۱ وارد کردن کلیپ‌ها به برنامه
۳۴۸.....	۲۳-۱۲ وارد کردن یک پروژه دیگر
۳۴۹.....	۲۳-۱۳ تحلیل خصوصیات کلیپ و نرخ داده‌ها
۳۵۱.....	۲۳-۱۴ استفاده از فایل‌های Offline
۳۵۳.....	خلاصه مطالب
۳۵۳.....	واژه‌نامه
۳۵۴.....	آزمون نظری
۳۵۵.....	آزمون عملی

واحد کار بیست و چهارم: توانایی تدوین برنامه‌های ویدیویی

۳۵۸.....	کلیات
۳۵۸.....	۲۴-۱ استفاده از پنجره Monitor
۳۶۴.....	۲۴-۲ انتخاب یک کارگاه تدوین
۳۶۵.....	۲۴-۳ استفاده از پنجره Timeline
۳۶۷.....	۲۴-۳-۱ اختصاصی کردن پنجره Timeline
۳۷۲.....	۲۴-۳-۲ تعیین تراک‌های مبدأ و مقصد
۳۷۴.....	۲۴-۳-۳ ویرایش نقاط ورودی و خروجی
۳۷۵.....	۲۴-۳-۴ استفاده از کپی‌های نام‌دار و نمونه‌های بدون نام کلیپ‌ها
۳۷۶.....	۲۴-۳-۵ کاربرد نشانه‌ها
۳۸۰.....	۲۴-۴ اصول ویرایش کلیپ‌ها
۳۸۰.....	۲۴-۴-۱ ویرایش یک کلیپ در برنامه اصلی آن
۳۸۱.....	۲۴-۴-۲ مقیاس یک کلیپ
۳۸۱.....	۲۴-۴-۳ تغییر دادن مدت زمان یک کلیپ
۳۸۲.....	۲۴-۴-۴ فعال و غیر فعال کردن کلیپ‌ها

۳۸۲.....	۲۴-۴-۵ قفل کردن کلیپ‌ها.....
۳۸۳.....	۲۴-۴-۶ افزودن یک کلیپ منبع با استفاده از ماوس.....
۳۸۳.....	۲۴-۴-۷ افزودن یک کلیپ منبع با استفاده از کنترل‌های پنجره Monitor.....
۳۸۴.....	۲۴-۲-۸ انتخاب یک یا چند کلیپ.....
۳۸۵.....	۲۴-۴-۹ چسباندن لبه یک کلیپ به لبه یک کلیپ دیگر یا یک نشانه.....
۳۸۶.....	۲۴-۴-۱۰ ویرایش یک کلیپ ویدیویی در میان کلیپ‌های دیگر.....
۳۸۷.....	۲۴-۴-۱۱ انجام یک ویرایش Rolling.....
۳۸۸.....	۲۴-۴-۱۲ انجام ویرایش Ripple.....
۳۸۸.....	۲۴-۴-۱۳ انجام یک ویرایش Slip.....
۳۸۹.....	۲۴-۴-۱۴ بریدن یک کلیپ.....
۳۹۰.....	۲۴-۴-۱۵ چسباندن یک کلیپ به‌طور دقیق در فضای انتخاب شده.....
۳۹۱.....	۲۴-۴-۱۶ انتقال تنظیمات یک کلیپ به کلیبی دیگر.....
۳۹۲.....	۲۴-۴-۱۷ حذف فضای خالی بین کلیپ‌ها.....
۳۹۲.....	۲۴-۴-۱۸ حذف یک کلیپ یا تعدادی از فریم‌ها از برنامه ویدیویی.....
۳۹۲.....	۲۴-۴-۱۹ متصل کردن کلیپ‌های ویدیویی و صوتی در محور زمان.....
۳۹۳.....	۲۴-۴-۲۰ ساختن یک شمارش معکوس.....
۳۹۴.....	۲۴-۴-۲۱ ساختن نوارهای رنگی.....
۳۹۵.....	۲۴-۴-۲۲ ساختن تصویر ویدیویی سیاه.....
۳۹۵.....	۲۴-۴-۲۳ پیش‌نمایش یک برنامه ویدیویی.....
۳۹۸.....	خلاصه مطالب.....
۳۹۹.....	واژه‌نامه.....
۴۰۰.....	آزمون نظری.....
۴۰۱.....	آزمون عملی.....

واحد کار بیست و پنجم: توانایی به کار بردن ترانزیشن‌ها در پروژه

۴۰۴.....	کلیات.....
۴۰۴.....	۲۵-۱ اصول استفاده از ترانزیشن‌ها.....
۴۰۴.....	۲۵-۱-۱ استفاده از پالت Transitions.....
۴۰۵.....	۲۵-۱-۲ اختصاصی کردن پالت Transitions.....
۴۰۶.....	۲۵-۱-۳ ساخت ترانزیشن‌ها.....
۴۱۰.....	خلاصه مطالب.....

۴۱۰.....	واژه‌نامه.....
۴۱۱.....	آزمون نظری.....
۴۱۱.....	آزمون عملی.....

واحد کار بیست و ششم: توانایی افزودن صدا و کاربرد فیلترهای صوتی

۴۱۴.....	کلیات.....
۴۱۴.....	۲۶-۱ چگونگی پردازش صدا.....
۴۱۴.....	۲۶-۱-۱ Gain تنظیم.....
۴۱۵.....	۲۶-۱-۲ Timeline در پنجره.....
۴۱۶.....	۲۶-۱-۳ Cross-Fade ایجاد بین دو کلیپ صوتی.....
۴۱۷.....	۲۶-۱-۴ Cross-Fade در تراک‌های صوتی که به ویدیو متصل هستند.....
۴۱۷.....	۲۶-۱-۵ Pancl تنظیم یا بالانس یک کلیپ صوتی.....
۴۱۸.....	۲۶-۲ کار با پنجره Audio Mixer.....
۴۲۰.....	۲۶-۲-۱ تنظیم ترازهای صدا در پنجره Audio Mixer با استفاده از اتوماسیون.....
۴۲۲.....	۲۶-۲-۲ تغییرات غیرخطی ولوم.....
۴۲۳.....	۲۶-۲-۳ استفاده از کانال‌های چپ یا راست یک کلیپ استریو.....
۴۲۴.....	۲۶-۲-۴ خاموش کردن یکی از کانال‌های یک کلیپ استریو.....
۴۲۴.....	۲۶-۲-۵ جابه‌جایی کانال‌ها در یک کلیپ استریو.....
۴۲۵.....	خلاصه مطالب.....
۴۲۵.....	واژه‌نامه.....
۴۲۶.....	آزمون نظری.....
۴۲۷.....	آزمون عملی.....

واحد کار بیست و هفتم: توانایی ساختن عنوان‌ها

۴۳۰.....	کلیات.....
۴۳۱.....	۲۷-۱ ساخت و ذخیره یک عنوان جدید.....
۴۳۲.....	۲۷-۲ استفاده از الگوها.....
۴۳۳.....	۲۷-۳ نمایش تصویر ویدیویی در پس‌زمینه عنوان.....
۴۳۴.....	۲۷-۴ حاشیه‌های Safe Title و Safe Action.....
۴۳۵.....	۲۷-۵ ساختن عنوان‌های جدید با استفاده از متن و شکل‌های هندسی.....
۴۳۸.....	۲۷-۶ ساختن شکل‌های هندسی با استفاده از ابزارهای ترسیمی.....
۴۴۲.....	۲۷-۷ استفاده از تصاویر نقش بیتی.....

۴۴۲	۲۷-۸ مرتب کردن اشیای گرافیکی
۴۴۵	۲۷-۹ تعیین شیوه متن
۴۴۶	۲۷-۱۰ تنظیم شیوه شکل‌های هندسی
۴۴۹	۲۷-۱۱ افزودن خطوط دور یک شی
۴۵۰	۲۷-۱۲ ایجاد سایه
۴۵۰	۲۷-۱۳ ذخیره و بازیابی شیوه‌ها
۴۵۱	۲۷-۱۴ مدیریت کتابخانه شیوه‌ها
۴۵۳	۲۷-۱۵ افزودن یک عنوان به یک پروژه
۴۵۴	خلاصه مطالب
۴۵۴	واژه‌نامه
۴۵۵	آزمون نظری
۴۵۶	آزمون عملی

واحد کار بیست و هشتم: توانایی بر هم نهادن و ترکیب تصاویر

۴۵۸	کلیات
۴۵۸	۲۸-۱ نکاتی در مورد شفافیت
۴۵۹	۲۸-۱-۱ استفاده از نوار تنظیم کدوری
۴۶۱	۲۸-۱-۲ کاربرد کلیدها برای ترکیب و بر هم نهادن تصاویر
۴۶۳	۲۸-۱-۳ برهم نهادن دو یا چند کلیپ
۴۶۳	۲۸-۲ افزودن یک Matte به عنوان پس‌زمینه
۴۶۴	۲۸-۳ ساختن Garbage Matte
۴۶۵	۲۸-۴ ساختن صفحات دو تکه
۴۶۶	خلاصه مطالب
۴۶۶	واژه‌نامه
۴۶۷	آزمون نظری
۴۶۷	آزمون عملی

واحد کار بیست و نهم: توانایی حرکت دادن یک کلیپ

۴۷۰	کلیات
۴۷۲	۲۹-۱ چرخش، بزرگ‌نمایی، اعوجاج و تأخیر
۴۷۳	۲۹-۱-۱ تعیین زمان دقیق حرکت
۴۷۴	۲۹-۱-۲ تعیین کانال آلفا و تنظیم رنگ

۴۷۴	 ۲۹-۲ ذخیره، بازیابی و حذف تنظیمات حرکت
۴۷۵	 خلاصه مطالب
۴۷۵	 واژه‌نامه
۴۷۶	 آزمون نظری
۴۷۷	 آزمون عملی

واحد کار سی‌ام: توانایی به کار بردن افکت‌ها

۴۸۰	 کلیات
۴۸۰	 ۳۰-۱ فریم‌های کلیدی
۴۸۰	 ۳۰-۲ کار کردن با فریم‌های کلیدی
۴۸۳	 ۳۰-۳ کار کردن با جلوه‌ها
۴۸۸	 خلاصه مطالب
۴۸۸	 واژه‌نامه
۴۸۹	 آزمون نظری
۴۸۹	 آزمون عملی

واحد کار سی و یکم: توانایی تولید برنامه ویدیویی نهایی

۴۹۲	 کلیات
۴۹۲	 ۳۱-۱ انواع فایل‌های خروجی
۴۹۲	 ۳۱-۱-۱ تهیه خروجی بر روی نوار ویدئو
۴۹۶	 ۳۱-۱-۲ نکاتی در مورد تهیه ویدئو برای اینترنت
۴۹۷	 ۳۱-۱-۳ تصاویر ویدیویی با فرمت MPEG
۴۹۷	 ۳۱-۱-۴ صدا با فرمت MP3
۴۹۷	 ۳۱-۱-۵ تصاویر GIF متحرک
۴۹۸	 ۳۱-۱-۶ نکاتی در مورد تهیه فایل ویدیویی برای پخش توسط CD-ROM
	 ۳۱-۱-۷ نکاتی در مورد ساخت یک فایل ویدیویی برای استفاده از برنامه‌های
۴۹۹	 دیگر
	 ۳۱-۱-۸ استخراج یک فایل ویدیویی با استفاده از یک نرم‌افزار جانبی برای
۴۹۹	 انتشار از طریق وب یا CD-ROM
۴۹۹	 ۳۱-۱-۹ استخراج یک فایل ویدئویی با استفاده از دستورات خروجی Premiere
۵۰۰	 ۳۱-۱-۱۰ استخراج یک فایل تصویری ثابت
۵۰۰	 ۳۱-۱-۱۱ ساختن تصاویر ثابت متوالی

۵۰۱.....	۳۱-۱-۱۲ ساخت یک فایل Filmstrip برای ویرایش در Photoshop
۵۰۲.....	۳۱-۱-۱۳ استخراج یک پروژه برای به کارگیری در Adobe After Effects
۵۰۲.....	۳۱-۲ نکاتی در مورد ساخت فیلم‌های سینمایی
۵۰۳.....	خلاصه مطالب
۵۰۳.....	واژه‌نامه
۵۰۴.....	آزمون نظری
۵۰۴.....	آزمون عملی
۵۰۵.....	آزمون پایانی
۵۰۷.....	پاسخنامه

مقدمه مؤلف

در این پیمانه مهارتی به نرم‌افزارهای تدوین فیلم و صدا و ساخت CDهای چندرسانه‌ای می‌پردازیم. اولین نرم‌افزار SnagIt است که عمل تصویرگیری^۱ را از صفحه نمایش کامپیوتر انجام می‌دهد. عمل تصویرگیری بیشتر برای تهیه تصاویر متوالی جهت تولید CDهای آموزشی است. در این زمینه نرم‌افزارهای مشابهی نیز (از قبیل Hypercam) وجود دارد، اما SnagIt در نوع خود قوی‌ترین برنامه محسوب می‌شود. نرم‌افزار بعدی که به آن می‌پردازیم SoundForge است که برای تدوین صدا استفاده می‌شود. برای صداگذاری و تدوین صدا در CDهای چندرسانه‌ای و ساخت فیلم نیاز به یک نرم‌افزار تدوین صدا می‌باشد که SoundForge در نوع خود کاربرد راحت‌تری نسبت به سایر برنامه‌ها دارد. در این زمینه برنامه‌هایی نظیر Cool Edit Pro و WaveLab نیز وجود دارند که اولی حرفه‌ای‌تر و دومی مبتدی‌تر از SoundForge است. در نهایت به برنامه Adobe Premiere می‌پردازیم که در زمینه تدوین فیلم می‌باشد. Adobe Premiere در نوع خود قوی‌ترین برنامه محسوب می‌شود. در این زمینه می‌توانید از نرم‌افزار Adobe After Effects به عنوان یک مکمل استفاده کنید. Windows Movie Maker نیز یک نرم‌افزار مبتدی در این زمینه است.

مهندس شهرام شکوفیان

کارشناس ارشد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای

هدف کلی

مهارت در تدوین فیلم و صدا و ساخت CD های چند رسانه‌ای