



فصل دوم

کاربری سیستم عامل

امکانات و ویژگی‌های سیستم عامل نقش مؤثری در انتخاب آنها برای رایانه دارد. انعطاف یک سیستم عامل با توجه به سطوح مختلف کاربران و منطقه جغرافیایی و همچنین تعامل با سخت افزارها و نرم افزارها تاثیر فراوانی برای رقابت با دیگر انواع سیستم عامل‌ها را در پی دارد. با استفاده از تنظیمات موجود در سیستم عامل این امکان فراهم می‌شود تا انجام امور شخصی و اداری به صورت بهینه فراهم شود و نیاز به تهیه و نصب نرم افزار یا سخت افزارهای مستقل دیگر نباشد. مدیریت کارآمد تنظیمات سیستم عامل به وسیله کاربران نقش بسزایی در افزایش بازدهی محیط کار و کاهش هزینه‌ها خواهد داشت. در این فصل با تنظیمات سیستم عامل و نرم افزارهای داخلی آن که به همراه سیستم عامل نصب می‌شود، آشنا می‌شوید.

واحد یادگیری ۳

شایستگی کار با نرم افزارهای جانبی سیستم عامل و نصب نرم افزار

آیا تا به حال پی برده اید

- همراه با سیستم عامل چه نرم افزارهایی نصب می شود؟
- استفاده از امکانات جانبی سیستم عامل چه مزایایی دارد؟
- ویرایشگر متنی چه تفاوتی با واژه پرداز دارد؟
- چگونه می توان اطلاعات را روی تعداد زیادی لوح نوری ضبط کرد؟
- چگونه می توان از ورود بدافزارها به رایانه جلوگیری کرد؟
- چرا برخی از نرم افزارها را باید نصب کرد؟

هدف از این واحد شایستگی، چگونگی کار با نرم افزارهای جانبی ویندوز ۱۰ و نصب نرم افزارها است.

استاندارد عملکرد

با استفاده از سیستم عامل و نرم افزارهای جانبی آن و براساس دانش کسب شده، ایجاد پرونده های متنی ساده و گرافیکی/تصویری و صدا، پخش پرونده های صوتی/تصویری، محافظت از اطلاعات رایانه، ضبط اطلاعات بر روی لوح نوری و نصب نرم افزار را انجام داده، از نرم افزارهای کمکی استفاده کند.

نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل

در این کتاب، به نرم‌افزارهایی که همراه با سیستم‌عامل نصب می‌شوند، نرم‌افزارهای جانبی می‌گوییم. این نرم‌افزارها به محض اجرای سیستم‌عامل، قابل استفاده هستند. نرم‌افزارهای جانبی در انجام برخی از کارهای متداول مانند درج متن‌های ساده، رسم نقاشی، نمایش فیلم و ضبط روی لوح نوری به کاربران کمک می‌کنند.

ویرایشگرهای متنی (Text Editors)

نرم‌افزاری که امکان تولید و ویرایش متن بدون انجام قالب‌بندی روی متن را در اختیار کاربر قرار می‌دهد، یک ویرایشگر متنی است. ویرایشگرهایی که امکانات حرفه‌ای‌تری برای ویرایش متن در اختیار کاربران قرار می‌دهند، واژه‌پرداز نامیده می‌شوند.

WordPad و Notepad دو نرم‌افزار متنی هستند که همراه با سیستم‌عامل نصب می‌شوند.

قابلیت‌های دو نرم‌افزار WordPad و Notepad را مقایسه کنید.

- ۱.
- ۲.

کنجکاوی



درباره نرم‌افزار OneNote تحقیق کنید. یک هنرجو از نرم‌افزار OneNote چه استفاده‌ای می‌کند؟

پژوهش

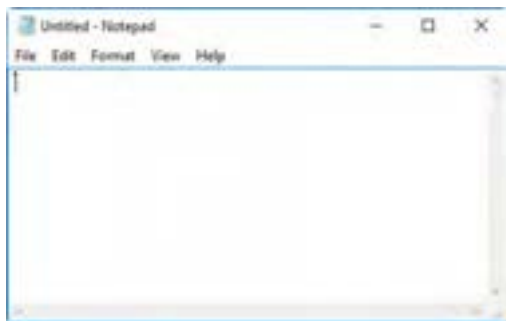


کارگاه ۱ | نرم‌افزار Notepad

Notepad یکی از ساده‌ترین ویرایشگرهای متنی است که قابلیت‌های ایجاد، ذخیره، بازیابی، ویرایش و چاپ پرونده متنی را دارا است.

۱ | نرم‌افزار Notepad را باز کنید.

می‌توانید از مسیر All apps > Windows Accessories > Notepad نرم‌افزار را باز کنید (شکل ۱).



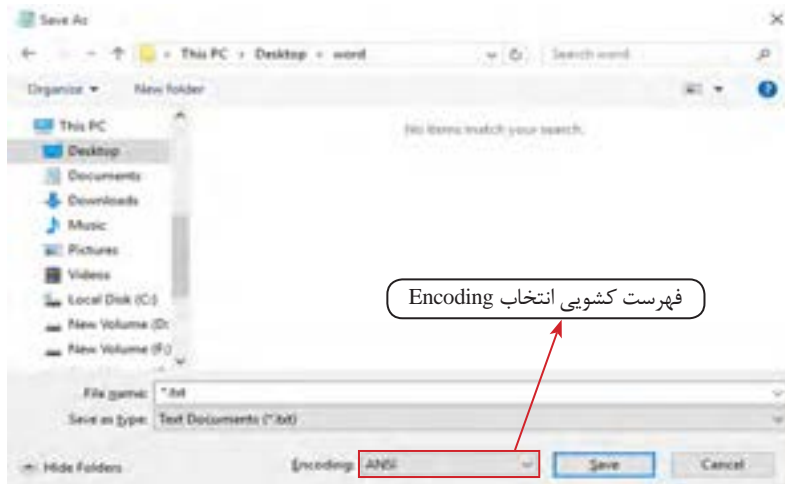
شکل ۱

۲ | در پرونده جدید، متنی درج کنید.

۳ | پرونده را با نام «سخن بزرگان» در پوشه جدید «نرم‌افزارهای جانبی» ذخیره کنید.

برای ذخیره پرونده‌ای که حاوی حروف فارسی است، باید در کادر Save As گزینه Unicode را از فهرست کشویی Encoding انتخاب کنید (شکل ۲).

نرم‌افزار Notepad از چه قالبی برای ذخیره پرونده استفاده می‌کند؟



شکل ۲- کادر Save As

۴ در انتهای متن، واژه «پایان» را تایپ کنید و مجدداً از منوی File گزینه Save را انتخاب کنید.

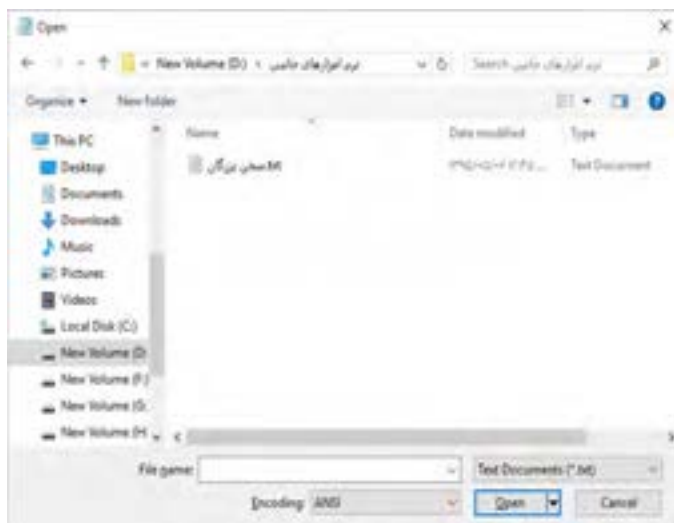
ذخیره فایل برای اولین بار، چه تفاوتی با ذخیره آن در دفعات بعد دارد؟ پس از واژه «پایان»، واژه «سند» را تایپ کنید و بدون ذخیره کردن برنامه Notepad را ببندید. هنگام خروج چه پیامی مشاهده می‌شود؟

۵ از پنجره File Explorer پوشه «نرم‌افزارهای جانبی» را باز کنید.

۶ پرونده «سخن بزرگان» را با دقت ببینید. به نماد این پرونده توجه کنید. حجم و نوع پرونده متنی را بررسی کنید.

۷ با دابل کلیک روی پرونده، آن را باز کنید.

چرا با دابل کلیک روی این پرونده، نرم‌افزار Notepad باز می‌شود؟ برای بازیابی پرونده متنی از درون نرم‌افزار، از منوی File گزینه Open را انتخاب کنید (شکل ۳).

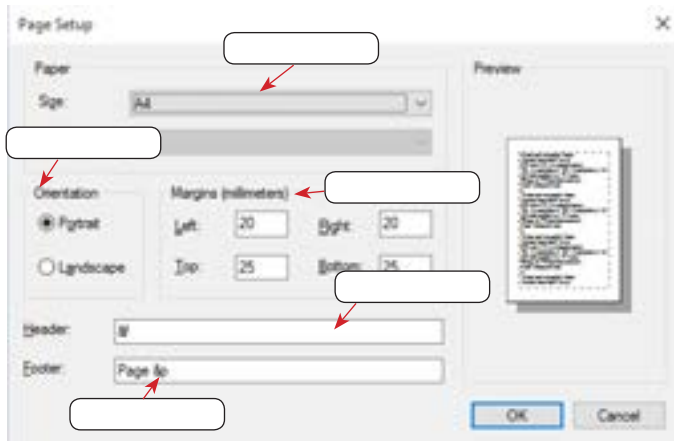


شکل ۳- کادر Open

پرونده‌هایی با نام «Readme» و پسوند txt در مسیر نرم‌افزارهای نصب‌شده وجود دارند. حداقل دو نمونه از این پرونده‌ها را در رایانه خود جست‌وجو کرده، به کمک گزینه Open آنها را باز کنید. خلاصه‌ای از ترجمه آن را در محیط Notepad تایپ کنید.

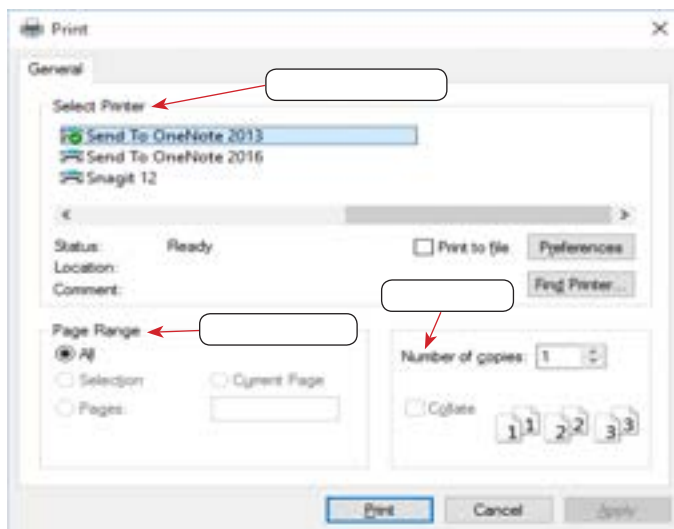


کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار



شکل ۴- کادر Page Setup

۸ پیش از چاپ روی کاغذ، تنظیمات صفحه را برای پرونده متنی «سخن بزرگان» انجام دهید. برای انجام تنظیمات صفحه، از منوی File گزینه Page Setup را انتخاب کنید (شکل ۴).



شکل ۵- کادر Print

۹ پرونده متنی را چاپ کنید. برای چاپ پرونده متنی، از منوی File گزینه Print را انتخاب کنید (شکل ۵).

آنچه آموختم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

برداشت



جدول ارزشیابی شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی و بهداشت و توجهات زیست محیطی



شایستگی‌ها	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
شایستگی‌های غیرفنی	کنترل کیفیت - تفکر خلاق - به‌کارگیری فناوری مناسب - مسئولیت‌پذیری - مدیریت کارها و پروژه‌ها - زبان فنی	قابل قبول	توجه به کیفیت نهایی پروژه شامل بررسی اتصال صحیح ترسیمات و مفصل - نوآوری در ترسیم - رعایت حق مالکیت معنوی تصاویر - تقسیم و زمان‌بندی وظایف در گروه - حفاظت از تجهیزات کارگاه	۲
ایمنی و بهداشت	رعایت ارگونومی - جلوگیری از آلوده شدن رایانه توسط بدافزارها - کنترل حفاظتی الکتریکی و الکترونیکی (ابزار و تجهیزات)	قابل قبول	توجه به ایمنی و بهداشت محیط کارگاه	۱
توجهات زیست محیطی	ایجاد اسناد الکترونیکی، ذخیره و بازیابی اطلاعات در لوح نوری جهت جلوگیری از دورریز کاغذ و اشغال فضا	غیر قابل قبول		
نگرش	تشخیص منافع و مضرات استفاده از نرم‌افزارهای کاربردی - رعایت اصول اخلاقی و قانونی در استفاده از نرم‌افزارها	غیر قابل قبول		

* این شایستگی‌ها در ارزشیابی پایانی این واحد یادگیری بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ارزشیابی مرحله ۱



مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
استفاده از نرم‌افزار متنی	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم‌عامل روی آن نصب است. زمان: ۱۰ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	ایجاد پرونده متنی - بازیابی، ویرایش و چاپ پرونده متنی	۳
		در حد انتظار	ایجاد پرونده متنی، بازیابی و ویرایش پرونده متنی	۲
		پایین‌تر از حد انتظار	ایجاد پرونده متنی	۱

نرم‌افزارهای گرافیکی/تصویری

نرم‌افزاری که امکان ترسیم نقوش یا ذخیره، بازیابی، ویرایش و چاپ تصاویر ثابت را در اختیار قرار می‌دهد، یک نرم‌افزار گرافیکی/تصویری است. Photoshop، Illustrator، AcdSee و GIMP از معروف‌ترین نرم‌افزارهای حرفه‌ای گرافیکی/تصویری هستند (شکل ۶).



شکل ۶- نرم‌افزارهای حرفه‌ای گرافیکی/تصویری

- درباره نیمکره‌های مغز چه می‌دانید؟
- در فعالیت‌های هنری، مانند نقاشی کدام نیمکره مغز فعال‌تر است؟
- نیمکره چپ در انجام عملیات... فعال‌تر است.

کنجکاو



کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار

جدول ۱- برخی قالب‌های پرونده‌های گرافیکی/تصویری

پرونده‌های تصویری Bitmap	BMP
برای تهیه عکس‌های کوچک، پر کاربرد، متحرک و متداول در تارنما	GIF
قالب عکس‌های قابل پخش در دستگاه‌های پخش CD، DVD و BD	JPEG یا JPG
قالب عکس کم حجم	PNG

نرم‌افزارهای گرافیکی/تصویری، پرونده‌هایی ایجاد می‌کنند که قالب‌های مشخصی دارند.

درباره نرم‌افزار Corel Draw تحقیق کنید. نرم‌افزار Corel Draw چه کاربردهایی در زندگی روزمره دارد؟

پژوهش



کارگاه ۲ نرم‌افزار Paint

Paint یکی از ساده‌ترین و متداول‌ترین نرم‌افزارهای گرافیکی/تصویری است که همراه ویندوز نصب می‌شود. شکل ۷ چه پیامی را به شما منتقل می‌کند؟

فیلم شماره ۱۰۱۰۶: نقاشی در Paint

فیلم



شکل ۷- درج و ویرایش تصویر در Paint

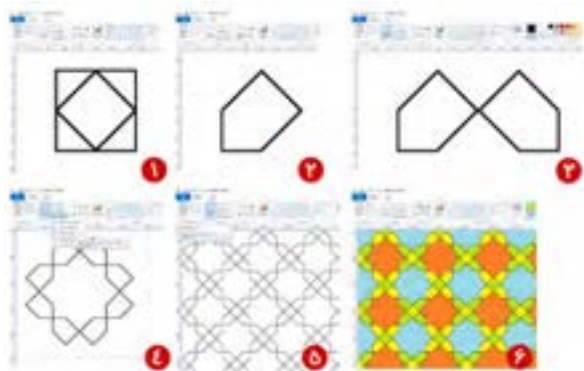
- ۱ پرونده جدیدی ایجاد کنید و به کمک فیلم ۱۰۱۰۶ مراحل ۱ تا ۵، شکل ۸ را در آن رسم کنید.
- ۲ پرونده را به نام «نقوش اسلیمی» در پوشه «نرم‌افزارهای جانبی» ذخیره کنید.
- ۳ از نرم‌افزار خارج شوید.
- ۴ مجدداً وارد نرم‌افزار Paint شده و پرونده «نقوش اسلیمی» را باز کنید.
- ۵ نقاشی خود را مانند مرحله ۶ شکل ۸ ویرایش کنید.
- ۶ نقاشی خود را با نام دیگری ذخیره کنید.

کنجکاوی

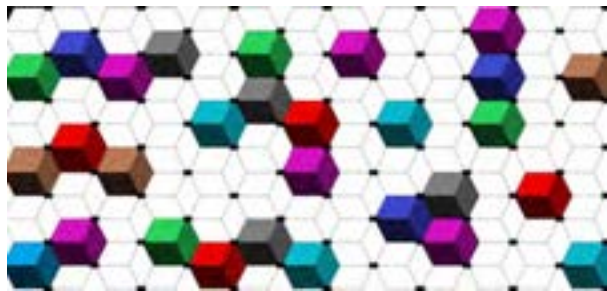


- مهم‌ترین خصوصیت نرم‌افزار Paint چیست؟
- آیا کودکان می‌توانند با این نرم‌افزار کار کنند؟

- ۷ یک پرونده جدید ایجاد کنید و یک تصویر آماده درون آن درج کنید.
- ۸ با توجه به فیلم شماره ۱۰۱۰۶ تصویر را به دلخواه ویرایش کنید.



شکل ۸



شکل ۹

- پرونده جدیدی ایجاد کنید و به کمک فیلم شماره ۱۰۱۰۶، شکل ۹ را ایجاد کنید.
- پرونده خود را در مسیری جدید با قالب Gif ذخیره کنید.

جلوی کتاب فروشی ایستاده بودم، کتاب «آموزش نقاشی کودکان» نظرم را جلب کرده بود. به داخل مغازه رفتم و کتاب را از فروشنده در خواست کردم. وقتی کتاب را ورق زدم، مطمئن شدم، این خطوط را به کمک Paint می توان رسم کرد. با خودم فکر کردم: می توانم کتابی بنویسم با عنوان «آموزش نقاشی در Paint!» تصمیمم را گرفته بودم. با صدای بلند گفتم: آقا این کتاب را می فرم.



آنچه آموختم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

ارزشیابی مرحله ۲

نمره	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	مراحل کار
۳	ایجاد پرونده گرافیکی/تصویری- درج و ویرایش متن و تصویر- درج و ویرایش اشیاء ترسیمی - ذخیره و بازیابی پرونده	بالاتر از حد انتظار	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه ای که سیستم عامل روی آن نصب است. زمان: ۱۵ دقیقه	به کارگیری نرم افزار گرافیکی / تصویری
۲	ایجاد پرونده گرافیکی/تصویری - ذخیره و بازیابی پرونده - درج و ویرایش متن و تصویر	در حد انتظار		
۱	ایجاد پرونده گرافیکی/تصویری	پایین تر از حد انتظار		

نرم افزارهای صوتی

نرم افزاری که امکان ضبط، پخش یا ویرایش صدا را در اختیار قرار دهد، یک نرم افزار صوتی است. برخی از نرم افزارهای صوتی، امکان ویرایش و اضافه کردن جلوه های صوتی را فراهم می کنند.

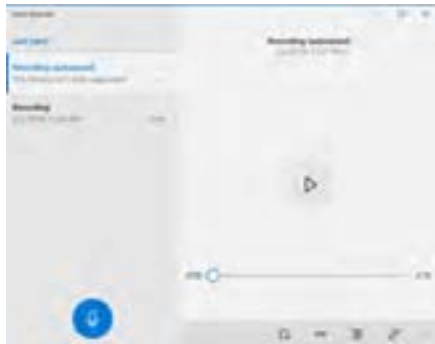
- در چه مواقعی به ضبط صدا احتیاج داریم؟
- برای ضبط صدا به کمک رایانه از چه ابزارهایی می توان استفاده کرد؟
- در سال های گذشته از چه وسایلی برای ضبط صدا استفاده می کردند؟



برخی نرم افزارهای صوتی، پرونده هایی با قالب های مختلف ایجاد می کنند.

کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار

Voice Recorder یک نرم‌افزار صوتی است که همراه با سیستم‌عامل نصب می‌شود. (شکل ۱۰). ابزار ضبط صدا، میکروفون (Microphone) و ابزار پخش صدا، بلندگو (Speaker) است.



شکل ۱۰- نرم‌افزار Voice Recorder

جدول ۲- برخی قالب‌های پرونده‌های صوتی

صداهاى ضبط‌شده به وسیله تلفن همراه	AMR
یک نوع پرونده فشرده صوتی	MP3
پرونده صوتی باکیفیت و حجم بالا	WAV

درباره کتاب‌های صوتی تحقیق کنید.

پژوهش



کارگاه ۳ | نرم‌افزار صوتی Voice Recorder

فیلم شماره ۱۰۱۰۷: ضبط صدا با Voice Recorder

فیلم



فیلم را مشاهده کنید و پروژه زیر را انجام دهید.

پروژه



۱. میکروفون و بلندگو را به کیس وصل کنید و در صورت نیاز تنظیمات آنها را انجام دهید.
۲. به گروه‌های چهارنفره تقسیم شوید و پوشه‌ای به نام «اهداف کوتاه‌مدت گروه» در زیرپوشه «نرم‌افزارهای جانبی» بسازید.
۳. هر نفر از اعضای گروه یکی از اهداف کوتاه‌مدت خود را به یاد آورده و جمله‌ای بسازد که تحقق آن هدف را بیان کند مانند: «من در جشنواره خوارزمی رتبه برتر را به دست خواهیم آورد».
۴. هر یک از افراد گروه، جمله خود را با صدای بلند خوانده، صدای خود را ضبط کند. پرونده صوتی را به نام خود فرد در پوشه «اهداف کوتاه‌مدت گروه» ذخیره کند.

کنجکاوی



- چگونه می‌توان به محل ذخیره‌سازی پرونده دست یافت؟
- مسیر پرونده ایجادشده در رایانه شما کجاست؟
- قالب پرونده ایجادشده چیست؟

یک دقیقه از متن «دیبچه گلستان سعدی» را بخوانید و صدای خود را به نحوی ضبط کنید که در ثانیه‌های ۳۰ و ۴۵ نشانه‌گذاری داشته باشد. پرونده خود را به «گلستان» تغییر نام دهید.

فعالیت منزل



... با برنامه‌ریزی منظم، روزی یک نقاشی می‌کشیدم، نقاشی‌ها طوری بود که در سه یا چهار صفحه، تصویر یک موضوع را کامل می‌کرد. صمت آموزش را با برادر کوچکم امتحان می‌کردم. به نظرم رسید مراحل رسم نقاشی را توضیح دهم؛ بنابراین شروع به ضبط صدا به وسیله نرم‌افزار Voice Recorder کردم. هر صفحه، نقاشی یک پرونده بود که متناظر آن، یک پرونده صوتی هم داشتم.

نرم‌افزارهای صوتی/تصویری

نرم‌افزارهایی که امکان پخش انواع پرونده‌های صوتی و تصاویر متحرک مانند فیلم و پویانمایی (Animation) را در اختیار کاربر قرار می‌دهند، نرم‌افزار صوتی/تصویری یا چندرسانه‌ای (Multimedia) نامیده می‌شوند. برخی از این نرم‌افزارها، قابلیت ویرایش پرونده‌های صوتی/تصویری را دارند. نرم‌افزارهای صوتی/تصویری نیز دارای قالب‌های مشخصی هستند.

با استفاده از جدول قالب پرونده‌های ویدیویی استاندارد در ویندوز، جدول زیر را کامل کنید.

جدول ۳- قالب‌های متداول پرونده‌های صوتی/تصویری

	FLV
	Mpeg
برای تهیه فیلم‌های بلند و کم‌حجم از این قالب استفاده می‌شود.	WMV
	Mp4
	Mov

انواع متعددی از نرم‌افزارهای صوتی/تصویری وجود دارند. برخی از آنها برای کارهای بسیار حرفه‌ای مانند میکس و مونتاژ فیلم تولید شده‌اند. Windows Media Player یک نرم‌افزار صوتی/تصویری است که همراه با سیستم عامل ویندوز نصب می‌شود.

کارگاه ۴ نرم‌افزار صوتی/تصویری Windows Media Player

۱ یک پرونده صوتی/تصویری ایجاد کنید.

وقتی با دوربین دیجیتال یا تلفن همراه، فیلمی ضبط می‌کنید، یک پرونده صوتی/تصویری ایجاد کرده‌اید.



شکل ۱۱- تصویربرداری با تلفن همراه از فضای سبز

به کمک دوربین دیجیتال فیلم کوتاهی از شیوه صحیح نشستن هم‌کلاسی خود پشت میز رایانه تهیه کنید. فیلم را با نام «ارگونومی» در پوشه «نرم‌افزارهای جانبی» ذخیره کنید.

قالب پرونده ضبط شده چیست؟

... وقتی برادرم در حال کار با نرم‌افزار آموزش نقاشی با Paint بود، آواز کودکانه‌ای را زمزمه می‌کرد. تلفن همراه هوشمند را برداشتم و شروع کردم به فیلم‌برداری! همیشه «پشت‌صحنه» یک جایی لازم می‌شود!

فعالیت کارگاهی



پروژه

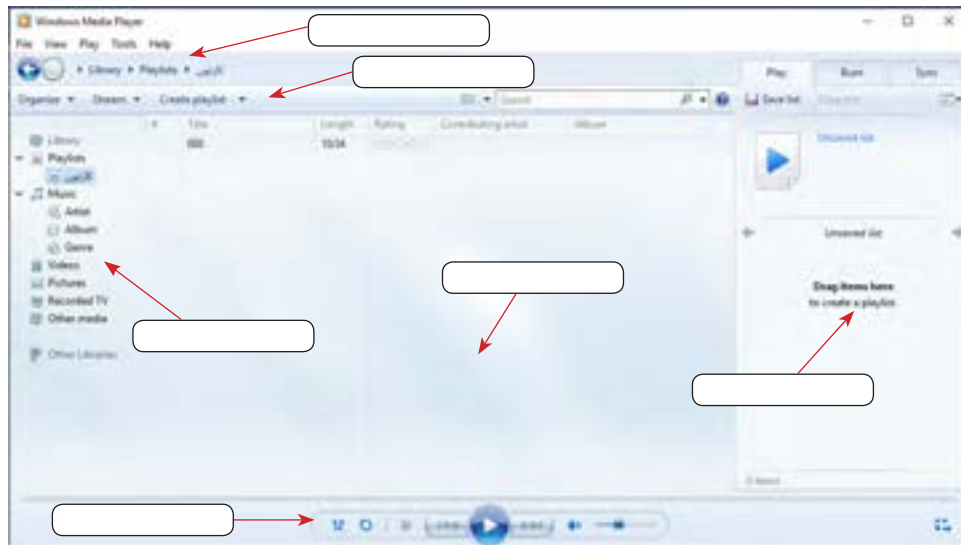


کنجکاو



کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار

۲ برنامه Windows Media Player را باز کنید و محیط آن را بررسی کنید (شکل ۱۲).

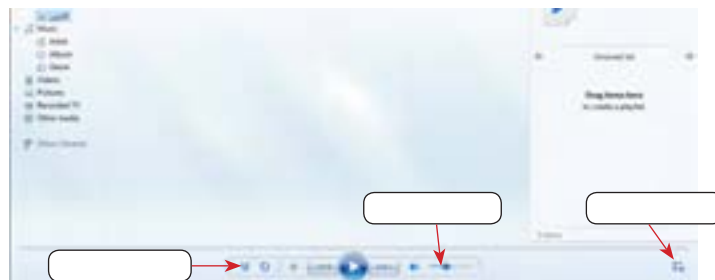


شکل ۱۲- نرم‌افزار Windows Media Player

۳ پرونده صوتی/ تصویری را پخش کنید.

فیلم «ارگونومی» کتاب دانش فنی پایه را به‌وسیله برنامه Windows Media Player پخش کنید.

عملکرد قسمت‌های مشخص شده در شکل ۱۳ را مشخص کنید.



شکل ۱۳

به کمک نرم‌افزار Movies & TV فیلمی را مشاهده کنید. چه تفاوتی بین این نرم‌افزار و Windows Media Player مشاهده می‌کنید؟

درباره نرم‌افزار Photos و امکانات آن تحقیق کنید.

... پس از تحقیق درباره Photos، فهمیدم می‌توانم به کمک نرم‌افزار Photos تصاویر آموزش نقاشی را تحت یک آلبوم نمایش بدم. حالا وقت پرده‌برداری از کارم بود!

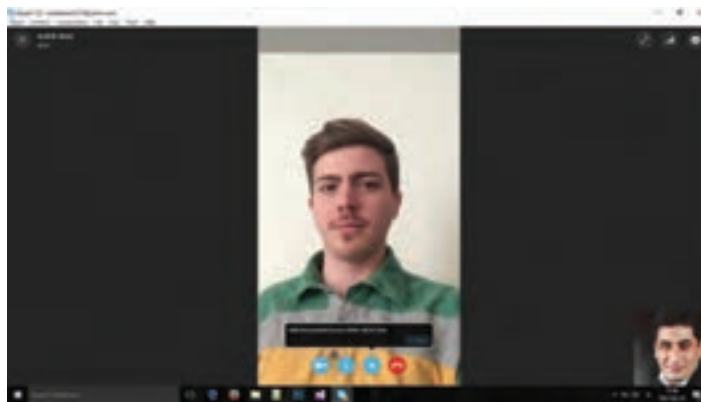
ارزشیابی مرحله ۳



مرحله کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
استفاده از نرم افزارهای ضبط صدا و صوتی / تصویری	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم عامل روی آن نصب است - بلندگو - میکروفن زمان: ۱۰ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	باز کردن و پخش پرونده صوتی/تصویری در نرم افزار صوتی / تصویری - آماده کردن میکروفن - ایجاد پرونده صوتی - نشانه گذاری در صدای ضبط شده	۳
		در حد انتظار	باز کردن و پخش پرونده صوتی/تصویری در نرم افزار صوتی / تصویری - آماده کردن میکروفن	۲
		پایین تر از حد انتظار	باز کردن پرونده صوتی/تصویری در نرم افزار صوتی/تصویری	۱

کارگاه ۵ نرم افزارهای کمکی

ویندوز ۱۰ شامل نرم افزارهای متعددی است که هر یک قابلیت‌های خاصی را در اختیار کاربران قرار داده، به نحوی که ما کمک می‌کنند. در برخی از این نرم افزارها مانند Skype و Map و Weather، اتصال به اینترنت ضروری است.



شکل ۱۴- نرم افزار Skype برای ایجاد ارتباط ویدیویی

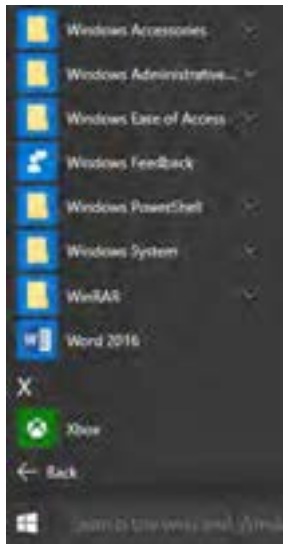


شکل ۱۵- نرم افزار Weather برای کسب اطلاعات آب و هوا



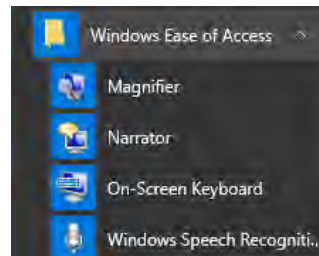
شکل ۱۶- نرم افزار Map برای نقشه خوانی

کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار



ویندوز ۱۰ برخی از نرم‌افزارهای خود را تحت نام‌های مشخصی دسته‌بندی کرده است. شکل ۱۷ این تقسیم‌بندی‌ها را نشان می‌دهد.

به چهار گروه تقسیم شوید و هر گروه درباره یکی از نرم‌افزارهای Windows Ease of Access توضیح کوتاهی را ارائه دهد (شکل ۱۸).



پژوهش



شکل ۱۷- دسته‌بندی نرم‌افزارهای تحت ویندوز ۱۰

شکل ۱۸- نرم‌افزارهای Windows Ease of Access

فیلم شماره ۱۰۱۰۸: نرم‌افزارهای Map، Skype و Weather

فیلم



۱ فیلم را مشاهده کنید و فعالیت زیر را انجام دهید.

- شهر خود را در Google Map پیدا کرده، از آن عکس بگیرید.
- اطلاعات آب‌وهوای شهر خود را مشاهده کنید.
- با هنرآموز خود از طریق Skype صحبت کنید.

فعالیت کارگاهی



فیلم شماره ۱۰۱۰۹: نرم‌افزار Alarm & Clock

فیلم



۲ فیلم را مشاهده کنید و مراحل زیر را انجام دهید.

- مرحله ۴ و ۵ و ۶ کارگاه ۱ را در ۲۵ ثانیه انجام دهید. برای این منظور از امکانات نرم‌افزار Alarm & Clock استفاده کنید.
- ترتیبی دهید که رأس ساعت خاصی، ساعت سیستم با صدای Bounce هشدار دهد.
- زمان سنج سیستم را فعال کنید، سپس مرحله ۱ و ۲ کارگاه ۱ را انجام دهید. پس از اتمام کار، زمان صرف شده را یادداشت کنید.

پروژه



۳ برنامه ماشین حساب (Calculator) را باز کنید و با کمک هم کلاسی خود از آن استفاده کنید.



- به کمک نرم‌افزار Calculator محاسبات زیر را انجام دهید و حاصل را یادداشت کنید.
- هر درخت به‌طور متوسط معادل ۶۳ جلد کتاب است. اگر این کتاب ۳۰ هزار شمارگان چاپ داشته باشد، به کمک نرم‌افزار Calculator حساب کنید که برای چاپ این تعداد نسخه، چند درخت قطع شده است؟
- معکوس عدد ۱۲ را به دست آورید.
- جذر عدد ۳۳ را به دست آورید.
- ۲۱۰ را به دست آورید.
- معادل ۳۳ درجه سلسیوس را برحسب فارنهایت به دست آورید.

۴ بر روی میز کار خود، یادداشت یادآور قرار دهید.

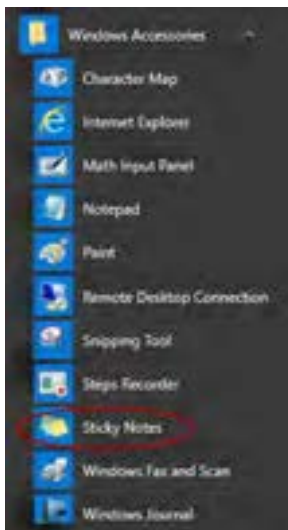


شکل ۱۹

در گذشته و گاهی امروزه مشاهده می‌شود کاربران یادداشت‌های خود را روی کاغذهای چسب‌دار می‌نویسند و به لبه‌های صفحه‌نمایش می‌چسبانند. نرم‌افزار Sticky Notes قابلیت ایجاد می‌کند که به کمک آن می‌توان یادداشت‌های یادآور ایجاد کرد. نمونه‌ای از این یادداشت‌ها در شکل ۱۹ مشاهده می‌شود.



- به کمک نرم‌افزار Sticky Notes فعالیت‌های زیر را انجام دهید.
- سه یادداشت ایجاد کنید.
- یکی از یادداشت‌ها را حذف کنید.
- رایانه خود را راه‌اندازی مجدد کنید. آیا یادداشت‌ها هستند؟



شکل ۲۰- نرم‌افزار Sticky Notes

توضیحات هر نقاشی را روی یک Sticky Notes نوشتم، تایمر را فعال کردم و هم‌زمان شروع کردم به نقاشی، فواهرم هم توضیحات را می‌فواند و صدرا ضبط می‌شد. زمان‌سنج زمان دقیق رسم و ضبط را مناسبه می‌کرد. حالا من یک جدول از زمان‌بندی رسم و ضبط داشتم.



آنچه آموختم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار

نرم‌افزار ضبط روی لوح نوری

وظیفه برخی از نرم‌افزارها، ضبط انواع پرونده روی لوح نوری است که اصطلاحاً Writer نامیده می‌شود. Nero متداول‌ترین نرم‌افزار ضبط است (شکل ۲۱).



شکل ۲۱- نرم‌افزار Nero

- برای ضبط روی لوح نوری، علاوه بر نرم‌افزار، چه سخت‌افزارهایی لازم است؟
- چه نرم‌افزارهای دیگری را برای ضبط پرونده‌ها روی لوح نوری می‌شناسید؟
- پاسخ‌های خود را به کمک Sticky Notes روی میز کار درج کنید.

کنجکاوی



فیلم شماره ۱۰۱۱۰: انواع حافظه‌های جانبی قابل حمل

فیلم



فیلم را مشاهده کنید و کنجکاوی را انجام دهید.

- تفاوت‌های اصلی بین انواع حافظه‌های جانبی و لوح‌های نوری چیست؟
- مزایا و معایب لوح‌های نوری نسبت به دیگر حافظه‌های جانبی مانند فلش چیست؟

کنجکاوی



کارگاه ۶ ضبط روی لوح نوری

نرم‌افزارهای متعددی برای ضبط روی لوح نوری وجود دارد. این نرم‌افزارها باید به‌طور جداگانه نصب شوند؛ اما ویندوز به‌تنهایی قادر است به دو روش اصلی پرونده‌ها را بر روی لوح نوری ضبط کند.

امروزه بیشتر از حافظه لوح نوری برای یک محصول در مقیاس بالا استفاده می‌شود؛ بنابراین لازم است از فناوری‌های ضبط در مقیاس بالا استفاده کرد. یکی از این فناوری‌ها روش استمپری (stampery) است که لوح‌های نوری این کتاب نیز به همین روش تولید شده است. در این روش از اطلاعات اصلی، یک نسخه مشابه روی یک لوح مخصوص از جنس نیکل تهیه می‌شود. در مرحله تکثیر از لوح نیکلی مانند یک مهر اطلاعاتی استفاده شده و اطلاعات روی لوح‌های نوری به همراه پلی‌کربنات قرار می‌گیرد.

فیلم شماره ۱۰۱۱۱: ضبط روی لوح نوری به کمک File Explorer

فیلم

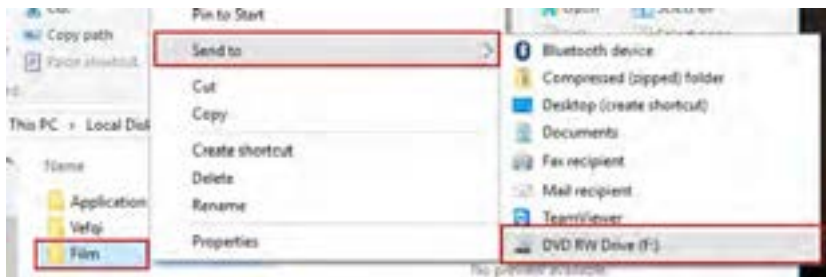


۱ فیلم را مشاهده کنید و پروژه زیر را انجام دهید.

- با توجه به فیلم آموزشی، محتویات پوشه «نرم‌افزارهای جانبی» را روی لوح نوری ضبط کنید.
- فیلم آموزشی «نقاشی در Paint» را روی همان لوح ضبط کنید. چقدر از حجم لوح باقیمانده است؟
- فیلم ضبط‌شده در لوح نوری خود را با یکی از نرم‌افزارهای صوتی/تصویری پخش کنید.

پروژه



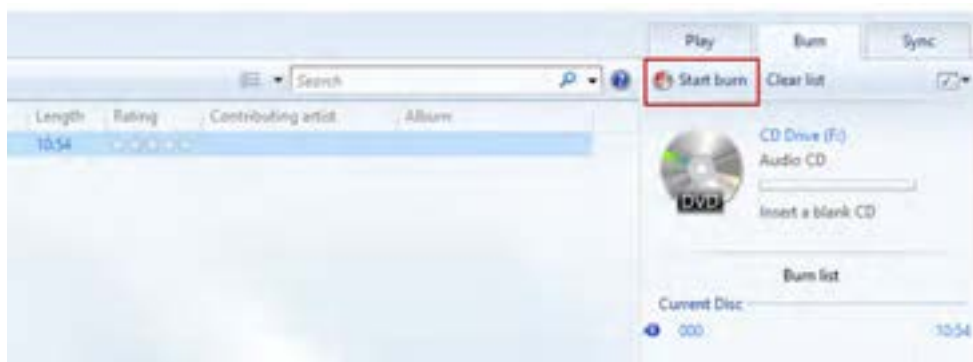


شکل ۲۲- ضبط روی لوح نوری به کمک قابلیت File Explorer

اصطلاح «لوح نوری سوخته» یا «بسته شدن انتهای لوح» در چه مواقعی استفاده می‌شود؟

اسلاید شماره ۱۰۱۱۲: ضبط روی لوح نوری به کمک Windows Media Player

۲ اسلاید را مشاهده کنید و پروژه را انجام دهید.



شکل ۲۳- ضبط روی لوح نوری به کمک Windows Media Plyer

- عکسی از عبور مردم از خطوط عابر پیاده بگیرید.
- عکس را به نام «قانون مداری» تغییر نام دهید.
- آن را در پوشه «ترم‌افزارهای جانبی» ذخیره کنید.
- عکس را در محیط Paint باز کنید
- روی تصویر عبارت «خطوط موازی منظم» را درج کنید.
- پرونده را ذخیره کرده، ببندید.
- پرونده «قانون مداری» را روی لوح نوری ضبط کنید.

درباره لوح نوری و آلودگی‌های زیست‌محیطی تحقیق کنید.

کنجکاو



فیلم



پروژه



پژوهش



ارزشیابی مرحله ۴



مرحله کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
استفاده از نرم‌افزارهای کمکی	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه دارای DVD ROM Writer که سیستم‌عامل روی آن نصب است - لوح نوری زمان: ۱۵ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	درج و ویرایش یادداشت یادآور روی میز کار - ثبت زمان یادآوری و نگهداری زمان - انجام عملیات ریاضی ساده و پیچیده - تبدیل واحدها به یکدیگر - ضبط اطلاعات روی لوح نوری	۳
		در حد انتظار	درج و ویرایش یادداشت یادآور روی میز کار - انجام عملیات ریاضی ساده - ثبت زمان یادآوری و نگهداری زمان	۲
		پایین تر از حد انتظار	جست‌وجو و اجرای برنامه مورد نیاز - درج یادداشت یادآور روی میز کار	۱

بدافزارها (Malwares)

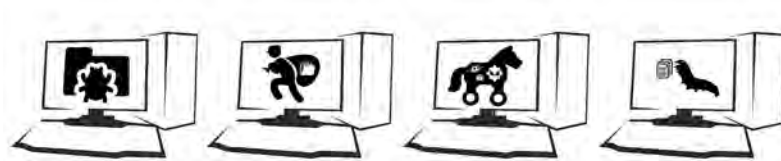
برنامه‌های کوچکی که به قصد تخریب یا جاسوسی تولید می‌شوند، بدافزار نامیده می‌شوند. این برنامه‌ها به چهار دسته کلی ویروس، کرم، تروجان و جاسوس‌افزارها تقسیم می‌شوند.

پویانمایی شماره ۱۰۱۱۳: انواع بدافزارها

فیلم



پویانمایی بدافزارها را مشاهده کنید و کنجکاوی را انجام دهید.



شکل ۲۴- بدافزارها

- راه‌های انتقال بدافزارها را بیان کنید.

- دو روش برای جلوگیری از آلوده شدن رایانه به بدافزارها را شرح دهید.

کنجکاوی



... نگران شدم! یه وقت جاسوسی، ویروسی به پرونده‌هام حمله کنه! یه نسخه از کل پوشه کارم را روی لوح فشرده می‌ریزم.
کار از مکمل‌کاری عیب نمیکنه!

نرم‌افزارهای امنیتی (Security)

وظیفه نرم‌افزار امنیتی، محافظت از رایانه در برابر بدافزارها است. یکی از انواع این نرم‌افزارها، آنتی‌ویروس است.

فیلم شماره ۱۰۱۱۴: نرم‌افزارهای امنیتی

فیلم



فیلم را مشاهده کنید و کنجکاوی را انجام دهید.



- انواع متداول نرم افزارهای امنیتی را نام ببرید.
- سه وظیفه کلی یک نرم افزار امنیتی مناسب را بیان کنید.

ویندوز ۱۰ یک نرم افزار امنیتی به همراه خود دارد. این نرم افزار Windows Defender نام دارد که از زمان نصب ویندوز ۱۰ بر روی رایانه در حال اجراست. گرچه Windows Defender حفاظت قابل قبولی را ارائه می دهد اما بهتر است ابزار محافظتی دیگری برای تکمیل آن نصب شود.

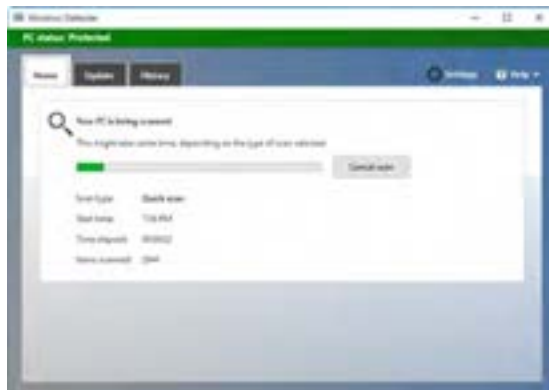
کارگاه ۷ | نرم افزار Windows Defender

۱ | نرم افزار Windows Defender را باز کنید.

از منوی Start گزینه Setting را انتخاب کنید. گزینه Update & Security و سپس Windows Defender را انتخاب کنید. روی گزینه Use Windows Defender کلیک کنید تا برنامه اجرا شود.



شکل ۲۵- انتخاب بررسی سریع در نرم افزار Windows Defender



شکل ۲۶- بررسی رایانه

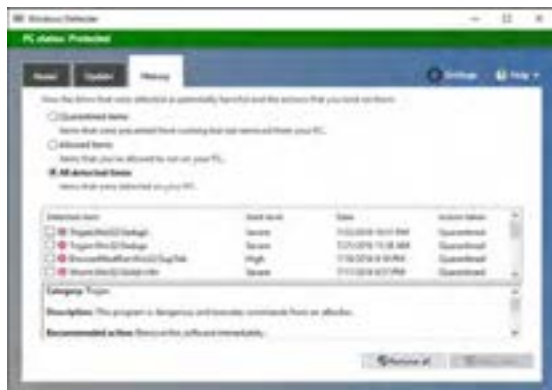
۲ | یک بررسی سریع (Scan) روی رایانه انجام دهید.

شکل ۲۶ نشان می دهد رایانه در حال بررسی پرونده هاست. پس از بررسی پرونده ها، فهرستی از بدافزارها یا پرونده هایی مشاهده می شود که مورد حمله قرار گرفته اند.

تفاوت بررسی سریع و کامل رایانه چیست؟



کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار



شکل ۲۷- مشاهده نتایج بررسی و انتخاب عملکرد حفاظتی

درایو C را ویروس‌یابی کنید.

فعالیت کارگاهی



۳ عمل حفاظتی مورد نیاز را انتخاب کنید.

پس از بررسی، کاربر یکی از عملیات حفاظتی شامل حذف، قرنطینه (quarantine) و اجازه حضور را برای نتایج این بررسی انتخاب می‌کند (شکل ۲۷). اگر کاربر پس از انتخاب پرونده، عمل حفاظتی «قرنطینه» را انتخاب کند، سیستم‌عامل اجازه هرگونه دسترسی به پرونده یا فعالیت پرونده را سلب می‌کند.

کنجکاوی



- اگر کاربر عمل حفاظتی «حذف» را انتخاب کند، چه اتفاقی برای پرونده آلوده خواهد افتاد؟
- گاهی اوقات سیستم‌عامل برنامه‌ها یا پرونده‌هایی که برای نصب برخی از برنامه‌ها به کار رفته و سودمندی خاصی را برای کاربر به همراه دارند، نمی‌شناسد و به عنوان تهدید یا بدافزار تشخیص می‌دهد؛ بنابراین پس از انجام عملیات بررسی، نام آنها را در فهرست تهدیدها نمایش می‌دهد. به نظر شما کاربران در این گونه موارد باید کدام عمل حفاظتی را انتخاب کنند؟

مزایا و معایب استفاده از نرم‌افزارهای جانبی

نرم‌افزارهای عمومی تحت ویندوز ۱۰، نیازهای ساده، متداول و روزمره کاربران را پوشش می‌دهند و آنان را از نصب بسیاری از نرم‌افزارهای کاربردی بی‌نیاز کرده‌اند؛ اما شاید بتوان معایبی را نیز بر آن متصور شد.

مواردی را به جدول «مزایا و معایب استفاده از نرم‌افزارهای جانبی» اضافه کنید.

کنجکاوی



معایب	مزایا
دور شدن از محیط نرم‌افزارهای حرفه‌ای	آموزش مقدماتی با محیط ساده

... «داشتن به سؤال» اگر شما نرم‌افزاری را تولید کنید که برای تهیه آن زحمت کشیده باشید، چگونه می‌توانید از نسخه مشابه بدون اجازه آن جلوگیری کنید؟ فکر می‌کردم. هنوز نرم‌افزار آموزشی من تکمیل نشده، اما برایش خیلی زحمت کشیدم!



- اگر شما نرم‌افزاری را تولید کنید که برای تهیه آن زحمت زیادی کشیده باشید، چگونه می‌توانید از انتشار بدون اجازه آن جلوگیری کنید؟
- قانون برای حفظ حقوق شما چه کمکی می‌تواند انجام دهد؟

ارزشیابی مرحله ۵



مرحله کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
استفاده از نرم‌افزار محافظتی	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم‌عامل روی آن نصب است. زمان: ۱۰ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	جست‌وجو و بررسی بدافزارها در حافظه جانبی- مدیریت بدافزارها و پرونده‌های آلوده	۳
		در حد انتظار	جست‌وجو و بررسی بدافزارها در حافظه جانبی	۲
		پایین‌تر از حد انتظار	اجرای نرم‌افزار محافظتی	۱

کارگاه ۸ نصب نرم‌افزار

نرم‌افزارها با اهداف مشخص و کاربردهای ویژه به وسیله برنامه‌نویسان ایجاد می‌شوند. برای کار با این نرم‌افزارها نیاز است تا تنظیم‌های خاصی در سیستم‌عامل اعمال شود یا بر اساس مواردی مانند شرایط سیستم‌عامل، نیاز کاربر و غیره، ملزومات آن طرح‌ریزی و آماده شود. به عملیاتی که این آماده‌سازی را انجام می‌دهند نصب نرم‌افزار (install یا setup) می‌گویند. عمل نصب می‌تواند نسخه‌ای از یک یا چندین پوشه و پرونده را در محل‌های مختلف حافظه ایجاد کند.

اگر نرم‌افزاری برای اجرا و کار نیاز به نصب نداشته باشد و با انتقال نسخه‌ای از آن به رایانه مقصد به‌درستی کار کند، نرم‌افزار قابل حمل (portable) نامیده می‌شود. در صورت نیاز، تنظیم‌های مورد نیاز این نرم‌افزارها در قالب پرونده‌هایی در کنار پرونده اجرایی و سایر پرونده‌های دیگر آن، عرضه و منتقل می‌شود.

چند نمونه از نرم‌افزارهایی را نام ببرید که لازم است راه‌اندازی شوند.



به عملیات راه‌اندازی یک نرم‌افزار «نصب نرم‌افزار» می‌گوییم.

در ادامه یکی از نرم‌افزارهای رایگان با نام Cpu-z را نصب می‌کنیم.

۱ پرونده نصب نرم‌افزار را تهیه کنید.

پرونده نصب نرم‌افزار یا روی حافظه جانبی موجود است یا آن را از اینترنت بارگیری (Download) می‌کنیم. برای بارگیری پرونده نصب نرم‌افزار Cpu-z نشانی www.cpubid.com/software/cpu-z.html را در مرورگر خود وارد کنید. سپس محصول مورد نظر را انتخاب کنید (شکل ۲۸).



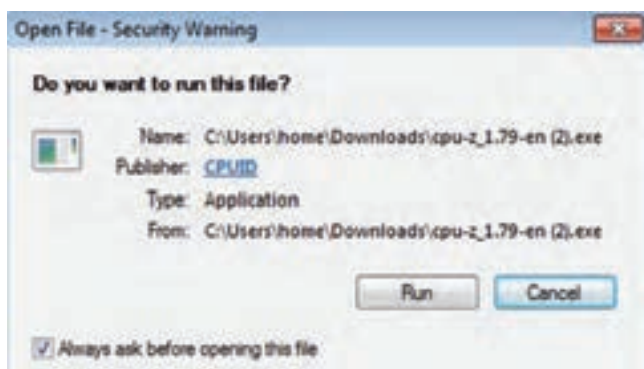
شکل ۲۸- انتخاب محصول

کار با نرم افزارهای جانبی سیستم عامل و نصب نرم افزار



شکل ۲۹- بارگیری پرونده اجرایی محصول

برای بارگیری محصول مورد نظر روی دکمه Downloadnow کلیک کنید (شکل ۲۹) و گزینه Save را برای ذخیره پرونده اجرایی نصب روی رایانه کلیک کنید (شکل ۲۹).



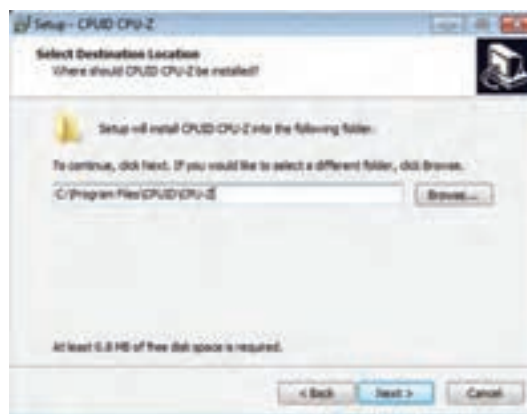
۲ پرونده نصب را اجرا کنید.

گزینه Run را برای شروع عملیات نصب کلیک کنید.

۳ مسیر نصب برنامه را مشخص کنید.

در حین عملیات نصب سؤال‌هایی از کاربر پرسیده می‌شود که به عملیات نصب کمک می‌کند و یا نرم افزار را سفارشی (Customize) می‌کند به این معنا که به سفارش کاربر، مواردی مانند محل نصب بخش‌های مورد نیاز نرم افزار و غیره تعیین می‌شود.

دکمه رادیویی accept the agreement را انتخاب کنید (شکل ۳۰). این گزینه نشان می‌دهد که ما با شرایط مجوز استفاده از نرم افزار موافق هستیم. توصیه می‌شود تا حد امکان این شرایط برای نصب هر نرم افزار مطالعه شود چرا که علاوه بر دریافت اطلاعات مفید، نکات حقوقی استفاده از نرم افزار برای کاربر، تعیین کننده و مهم است.



شکل ۳۰- تعیین مسیر نصب و پذیرش شرایط

۴ نرم افزار را نصب کنید.

روی دکمه Install کلیک کنید تا یک نسخه از پرونده‌های نرم افزار در مسیر تعیین شده برای نصب قرار گیرند. نوارهای رنگی (Progress bar)، پیشروی مراحل نصب را نشان می‌دهند. این کد، مجموعه‌ای از کاراکترها است که در انحصار شرکت تولیدکننده نرم افزار است. برخی از تولیدکنندگان نرم افزار، نرم افزارهای خود را به طور رایگان (free) در اختیار عموم قرار می‌دهند، اما غالب نرم افزارها از حق نشر (Copyright) برخوردار هستند و باید خریداری شوند. با خرید نرم افزار کد محصول آن در اختیار شما قرار خواهد گرفت که باید در فرایند نصب آن را در کادر مربوطه وارد کنید. پس از پایان نصب، روی دکمه Finish کلیک کنید.

چرا برخی از تولیدکنندگان نرم افزار محصولات خود را تا مدت مشخص (مثلاً ۳۰ روز) به طور رایگان در اختیار عموم قرار می‌دهند؟

کنجکاوی



۵ برنامه را در منوی شروع پیدا کرده، یک shortcut روی Desktop ایجاد کنید.

آیا نرم افزارهای نصبی را می‌توان به شکل قابل حمل درآورد؟

پژوهش



شکل ۳۱- پایان عمل نصب

ارزشیابی مرحله ۶



نمره	استاندارد (شاخص‌ها/داوری نمره دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	مراحل کار
۳	اجرای پرونده اجرایی نصب نرم افزار - انتقال پرونده‌های مورد نیاز برای نصب نرم افزار به رایانه - نصب نرم افزار و تنظیمات آن - اجرای نرم افزار	بالاتر از حد انتظار	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم عامل روی آن نصب است - پرونده اجرایی نصب نرم افزار زمان: ۱۰ دقیقه	نصب نرم افزار
۲	اجرای پرونده اجرایی نصب نرم افزار - انتقال پرونده‌های مورد نیاز برای نصب نرم افزار به رایانه - شروع عمل نصب نرم افزار	در حد انتظار		
۱	اجرای پرونده اجرایی نصب نرم افزار	پایین تر از حد انتظار		

معیار شایستگی انجام کار :
کسب حداقل نمره ۲ از مراحل استفاده از نرم افزار محافظتی و نصب نرم افزار
کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

جدول ارزشیابی پایانی

کار با نرم افزارهای جانبی سیستم عامل و نصب نرم افزار

شرح کار:

- ۱- استفاده از نرم افزار متنی
- ۲- به کارگیری نرم افزار گرافیکی / تصویری
- ۳- استفاده از نرم افزارهای ضبط صدا و صوتی / تصویری
- ۴- استفاده از نرم افزارهای کمکی
- ۵- استفاده از نرم افزار محافظتی
- ۶- نصب نرم افزار

استاندارد عملکرد:

با استفاده از سیستم عامل و نرم افزارهای جانبی آن و براساس دانش کسب شده، ایجاد پرونده های متنی ساده و گرافیکی / تصویری و صدا، پخش پرونده های صوتی / تصویری، محافظت از اطلاعات رایانه، ضبط اطلاعات روی لوح نوری و نصب نرم افزار را انجام داده، از نرم افزارهای کمکی استفاده کند.

شاخص ها:

شماره مرحله کار	شاخص های مرحله کار
۱	ایجاد پرونده متنی - درج متن - انتخاب ابزار ویرایش - ویرایش پرونده متنی - ذخیره پرونده در مسیر تعیین شده - بازیابی پرونده - انجام تنظیمات چاپ متن مطابق موارد خواسته شده
۲	ایجاد پرونده گرافیکی / تصویری - درج و ویرایش تصویر - درج و ویرایش متن - انتخاب ابزار رسم - رسم شکل - انتخاب ابزار ویرایش - ویرایش شکل رسم شده - ذخیره پرونده گرافیکی / تصویری در محل تعیین شده - انتخاب قالب پرونده گرافیکی / تصویری برای ذخیره - بازیابی پرونده گرافیکی / تصویری
۳	آماده کردن میکروفن - ضبط صدا - انتخاب ابزار برای ایجاد و ویرایش پرونده های صوتی با قالب مناسب - نشانه گذاری در زمان تعیین شده از صدای ضبط شده - انتخاب نرم افزار برای پخش فایل های صوتی / تصویری - بازکردن پرونده صوتی / تصویری - پخش پرونده صوتی / تصویری
۴	انتخاب و اجرای نرم افزار کمکی - انتخاب عملیات ریاضی - انجام عملیات ریاضی - انتخاب نوع ماشین حساب - درج و ویرایش یادداشت یادآور روی میز کار - ثبت زمان یادآوری - نگهداری زمان - ضبط اطلاعات روی لوح نوری با استفاده از سیستم عامل یا نرم افزار جانبی
۵	اجرای نرم افزار محافظتی - انتخاب روش جست و جو - انتخاب محدوده جست و جو - جست و جوی بدافزارها در حافظه جانبی - تشخیص بدافزارها و پرونده های آلوده - انتخاب عملکرد محافظتی برای بدافزار یا پرونده آلوده
۶	اجرای پرونده اجرایی نصب نرم افزار - انتخاب مقصد انتقال پرونده های مورد نیاز برای نصب نرم افزار - انتقال پرونده های مورد نیاز برای نصب نرم افزار به رایانه - نصب نرم افزار و تنظیمات آن - اجرای نرم افزار

شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:

مکان: کارگاه رایانه مطابق استاندارد تجهیزات هنرستان ها

تجهیزات: رایانه دارای DVD ROM Writer که سیستم عامل روی آن نصب باشد - بلندگو - میکروفون یا هدست - لوح نوری خام - پرونده تصویر - پرونده اجرایی نصب نرم افزار کاربردی منتخب

زمان: ۷۰ دقیقه (استفاده از نرم افزار متنی ۱۰ دقیقه - به کارگیری نرم افزار گرافیکی / تصویری ۱۵ دقیقه - استفاده از نرم افزارهای ضبط صدا و صوتی / تصویری ۱۰ دقیقه - استفاده از نرم افزارهای کمکی ۱۵ دقیقه - استفاده از نرم افزار محافظتی ۱۰ دقیقه - نصب نرم افزار ۱۰ دقیقه)

معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	استفاده از نرم افزار متنی	۱	
۲	به کارگیری نرم افزار گرافیکی / تصویری	۱	
۳	استفاده از نرم افزارهای ضبط صدا و صوتی / تصویری	۱	
۴	استفاده از نرم افزارهای کمکی	۱	
۵	استفاده از نرم افزار محافظتی	۲	
۶	نصب نرم افزار	۲	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: کنترل کیفیت، تفکر خلاق، به کارگیری فناوری مناسب، مسئولیت پذیری، مدیریت کارها و پروژه ها، زبان فنی، رعایت ارگونومی، جلوگیری از آلوده شدن رایانه به وسیله بدافزارها، کنترل حفاظتی الکتریکی و الکترونیکی (ابزار و تجهیزات)، ایجاد اسناد الکترونیکی، ذخیره و بازیابی اطلاعات در لوح نوری و جلوگیری از دورریز کاغذ و اشغال فضا، تشخیص منافع و مضرات استفاده از نرم افزارهای کاربردی، رعایت اصول اخلاقی و قانونی در استفاده از نرم افزارها	۲	
	میانگین نمرات:		*

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ است.

واحد یادگیری ۴

شایستگی تنظیمات سیستم عامل

آیا تا به حال پی برده‌اید

- چگونه چند کاربر رایانه می‌توانند بدون دسترسی به اطلاعات یکدیگر، با یک رایانه کار کنند؟
- سفارشی کردن میزکار و تنظیمات نوار وظیفه را چگونه می‌توان انجام داد؟
- تنظیمات زبان و زمان چگونه انجام می‌شود؟
- چگونه می‌توان یک برنامه را از سیستم عامل حذف کرد؟

هدف از این واحد شایستگی، انجام تنظیمات سیستم عامل شامل حساب کاربری، سفارشی کردن میزکار، زبان و زمان‌ها و مدیریت برنامه‌ها است.

استاندارد عملکرد

با استفاده از سیستم عامل نصب شده، تنظیمات حساب کاربری، سفارشی کردن میزکار، تنظیمات زبان و زمان، مدیریت برنامه‌ها را براساس دانش کسب شده انجام دهد.

حساب کاربری User Accounts

آیا تا به حال برای ورود به یک سامانه اینترنتی از حساب کاربری استفاده کرده‌اید؟ آیا روی سیستم خود در منزل حساب کاربری مجزا دارید؟ ضرورت استفاده از حساب کاربری چیست؟ یک حساب کاربری چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟

با توجه به گسترش استفاده از رایانه و اینترنت، استفاده از حساب کاربری یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. برای ارسال یک رایانامه (Email) باید یک حساب کاربری ایجاد کنید. همچنین برای دسترسی به تراکنش‌های مالی حساب بانکی خود به یک حساب کاربری نیاز دارید. بسیاری از تارنماها برای استفاده از امکاناتشان کاربران را مجبور می‌کنند حساب کاربری ایجاد کنند. برای استفاده از رایانه شخصی نیز باید حساب کاربری ایجاد کرد. حساب کاربری ویندوز مشخص می‌کند که شما به چه پرونده‌ها و پوشه‌هایی می‌توانید دسترسی داشته باشید و یا می‌توانید محیط ویندوز خود را شخصی‌سازی کنید. با حساب کاربری، مشخص می‌شود که شما چه تغییراتی می‌توانید روی سیستم انجام دهید یا به شما اجازه می‌دهد که رایانه خود را با دیگران به اشتراک بگذارید. هر شخصی برای دسترسی به حساب کاربری خویش باید یک نام کاربری و یک گذرواژه (Password) داشته باشد.

اهمیت گذرواژه

هر حساب کاربری ویندوز با دو مشخصه نام کاربری و گذرواژه مشخص می‌شود. البته تعیین گذرواژه اختیاری است. برای تأثیر گذرواژه در محافظت از داده‌ها، باید گذرواژه خوبی را انتخاب کنید. گذرواژه خوب دارای شرایطی است که به اختصار بیان می‌شود:

- بهتر است گذرواژه به صورت ترکیبی باشد یعنی ترکیبی از حروف کوچک و بزرگ، اعداد و نویسه ویژه باشد.
- طول گذرواژه کوتاه نباشد؛ کمتر از ۸ نویسه نباشد.
- از کلمات با معنی یعنی کلمات موجود در دیکشنری انتخاب نشود.
- از اطلاعات شخصی مانند نام، نام خانوادگی، تاریخ تولد، شماره همراه، شماره دانش‌آموزی، نام کاربری و... استفاده نشود.
- از الگوهای صفحه کلید استفاده نکنید. برای مثال گذرواژه qwerty مناسب نیست، زیرا در صفحه کلید حروف به همین ترتیب قرار دارند و یا گذرواژه qazwsx مناسب نیست چون منطبق بر کلیدهای دو ستون اول صفحه کلید به صورت مورب است.
- از الگوهای ترتیبی حروف و اعداد مانند abcde12345 استفاده نکنید.

گذرواژه را به صورتی انتخاب کنید که یادآوری آن برای شما ساده و حدس زدن آن برای دیگران دشوار باشد.

در مورد اهمیت گذرواژه و ترکیبی بودن آن در گروه بحث کنید.

یادداشت



فعالیت گروهی





با توجه به مطالب گفته شده جدول را تکمیل کنید.

ردیف	گذرواژه	ضعیف - متوسط - قوی - خیلی قوی	دلیل
۱	12345678		
۲	password		
۳	fit@123#		
۴	Pa55w0RD		
۵	fiT@aK3#		
۶	c0mP4T3r@2		
۷	A1b2C3d4		

ضعیف‌ترین و قوی‌ترین گذرواژه را در جدول بالا تعیین کنید.

در رایانه‌ای که به صورت مستقل استفاده می‌شود سه نوع حساب کاربری وجود دارد که هر کدام دارای سطح دسترسی متفاوتی هستند. سطح دسترسی تعیین کننده میزان دستیابی به بخش‌های مختلف و تنظیمات سیستم است. انواع حساب کاربری عبارت‌اند از:

- حساب‌های کاربری مدیر سیستم (Administrator Accounts): برای مدیریت کامل سیستم
- حساب‌های کاربری استاندارد (Standard Accounts): برای کارهای روزمره
- حساب‌های کاربری مهمان (Guest Accounts): برای کاربران موقت

اولین حساب کاربری که به همراه نصب ویندوز ایجاد می‌شود، از نوع مدیر است. حساب مدیر بالاترین سطح دسترسی را دارد. با حساب مدیر می‌توان هر تنظیمی را روی سیستم انجام داد و هر برنامه‌ای را نصب کرد. حساب کاربری استاندارد می‌تواند برای کمک به حفاظت سیستم مورد استفاده قرار گیرد. با حساب کاربری استاندارد دارای دسترسی محدودتری هستید و نمی‌توانید تغییرات تأثیرگذاری روی سیستم ایجاد کنید. توصیه می‌شود پس از نصب ویندوز یک حساب کاربری استاندارد برای انجام کارهای روزمره ایجاد کنید.

کاربر مهمان در ویندوز ۱۰ غیرفعال است و در صورت لزوم باید آن را فعال کرد.

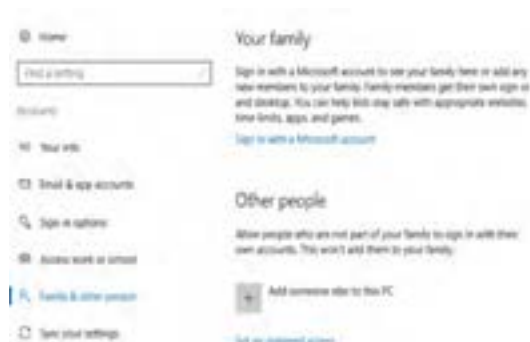


کارگاه ۱ | ایجاد کاربر جدید

۱ یک حساب کاربری ایجاد کنید.

در منوی شروع روی گزینه Settings، سپس روی گزینه Accounts کلیک کنید.

گزینه Family & Other People را انتخاب کرده، گزینه Add someone else to this PC را کلیک کنید (شکل ۳۲).

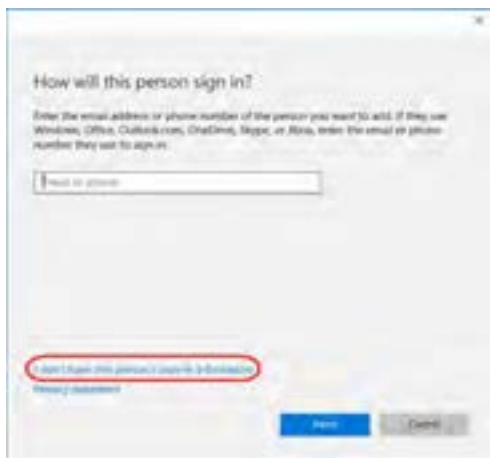


شکل ۳۲ - پنجره User Account

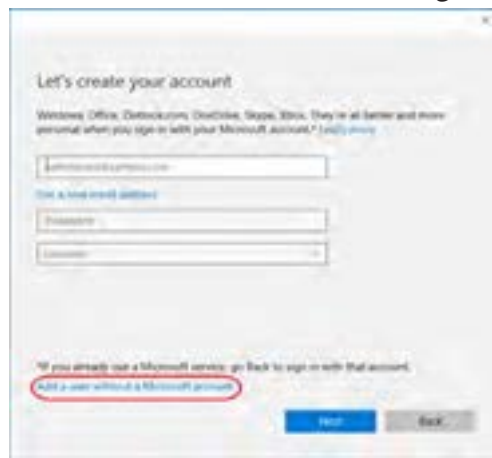
۲ برای حساب کاربری امکان دسترسی یا عدم دسترسی ایجاد کنید.

اگر بخواهید حساب کاربری ایجاد شده از حساب ویندوز، Office، رایانامه، outlook.com، OneDrive، Skype یا Xbox استفاده کند، باید آدرس رایانامه یا شماره تلفن را در کادر تعبیه شده وارد کنید ولی برای ایجاد حساب کاربری بدون دسترسی‌های گفته شده ابتدا گزینه I don't have this person's sign-in information را انتخاب کرده، سپس دکمه Next را کلیک کنید (شکل ۳۳).

برای ایجاد یک کاربر محلی بدون دسترسی میکروسافتی گزینه Add a user without a Microsoft account را انتخاب کنید. اگر حساب کاربری میکروسافتی ایجاد کرده‌اید باید نشانی و گذرواژه رایانامه را در کادرهای مربوطه وارد کنید. برای ایجاد رایانامه جدید در صورت اتصال به اینترنت روی گزینه Get a new email address کلیک کنید (شکل ۳۴).



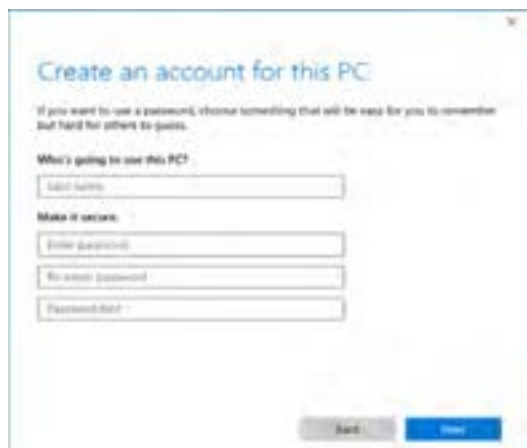
شکل ۳۳- کادر درج نشانی رایانامه



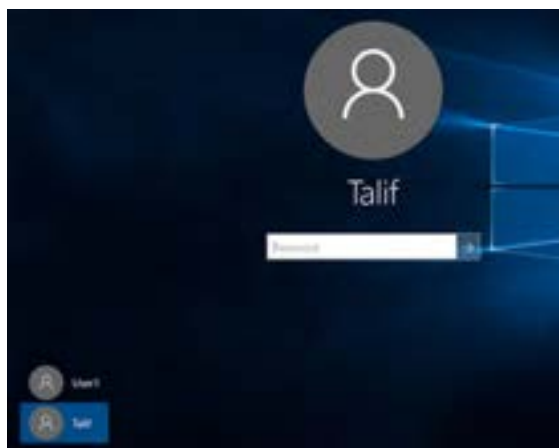
شکل ۳۴- تعیین نوع حساب کاربری بدون حساب میکروسافت

۳ ویژگی‌های حساب کاربری را درج کنید.

در پنجره Create an account for this PC، نام کاربری (User name)، گذرواژه (Enter password)، تکرار گذرواژه (Re-enter password) و همچنین یادآور گذرواژه (Password hint) را وارد کنید (شکل ۳۵). فهرست حساب‌های کاربری در پنجره Logon ویندوز نمایش داده می‌شود و می‌توان کاربر مورد نظر را به راحتی انتخاب کرد (شکل ۳۶).



شکل ۳۵- کادر درج مشخصات حساب کاربری



شکل ۳۶- پنجره Logon - با دو کاربر



- Password hint چیست؟

- چگونه می‌توان یک گذرواژه تصویری برای کاربر جدید اختصاص داد؟
- تفاوت کاربر محلی با کاربر مایکروسافت چیست؟



فیلم شماره ۱۰۱۱۵: ایجاد کاربر جدید

فیلم را مشاهده کنید و فعالیت زیر را انجام دهید.



- کاربری به نام User1 از نوع استاندارد ایجاد کرده، گذرواژه آن را s-user@1 قرار دهید.
- با کمک هنرآموز خود امکان انجام عملیات زیر را به وسیله انواع حساب کاربری بررسی کرده، نتیجه را در جدول تعیین کنید.

جدول ۴- عملیات انواع حساب کاربری

کاربر استاندارد	کاربر مدیر	عنوان عملیات
		اجرای برنامه‌های نصب شده
		ایجاد پوشه
		تغییر گذرواژه و تصویر مربوط به همین کاربر
		نصب نرم‌افزار جدید
		حذف نرم‌افزار نصب شده
		فعال یا غیرفعال کردن سخت‌افزار
		انجام تنظیمات امنیتی
		قالب‌بندی درایوهای دیسک سخت
		امکان تغییر ساعت و تاریخ سیستم
		ایجاد پرونده جدید در فهرست ریشه درایو C
		تغییر تنظیمات حساب کاربری دیگران

تغییرات زیر را می‌توان روی حساب کاربری اعمال کرد:

- تغییر عکس حساب کاربری
- تغییر نوع حساب کاربری
- تغییر نام حساب کاربری
- ورود با حساب کاربری مایکروسافت
- ایجاد و تغییر گذرواژه
- غیرفعال کردن حساب کاربری
- تعیین گذرواژه تصویری
- انتساب یک برنامه ویندوزی به حساب کاربری



فیلم شماره ۱۰۱۱۶: تنظیمات حساب کاربری

فیلم را مشاهده کنید و فعالیت زیر را انجام دهید.



- نوع کاربر User1 را به مدیر تبدیل کنید.
- گذرواژه کاربر User1 را به 12345678 تغییر داده، برای آن تصویری در نظر بگیرید.
- تنظیمی انجام دهید که برای نمایش کادر دریافت نام کاربر و گذرواژه، نیاز به فشردن کلید ترکیبی Ctrl+Alt+Delete باشد.
- برای حساب کاربری User1 یک تصویر دلخواه قرار دهید.



آنچه آموختم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

جدول ارزشیابی شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی و بهداشت و توجهات زیست محیطی



شایستگی‌ها	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
شایستگی‌های غیر فنی	مسئولیت پذیری - تصمیم‌گیری - آموزش دیگران - زبان فنی	قابل قبول	بازگرداندن تنظیمات به حالت اولیه پس از انجام عملیات تعیین شده - حفاظت از تجهیزات کارگاه	۲
ایمنی و بهداشت	رعایت ارگونومی - کنترل حفاظتی الکتریکی و الکترونیکی (ابزار و تجهیزات)			
توجهات زیست محیطی		غیر قابل قبول	توجه به ایمنی و بهداشت محیط کارگاه	۱
نگرش	انتخاب گذروژه‌های برای حساب کاربری که قابل حدس زدن نباشد - دقت در تعیین سطح دسترسی با توجه به محدودیت‌های تعیین شده به وسیله کاربر			

* این شایستگی‌ها در ارزشیابی پایانی این واحد یادگیری بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ارزشیابی مرحله ۱



مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نمره
ایجاد حساب کاربری	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات رایانه‌ای که سیستم عامل روی آن نصب است. زمان: ۱۰ دقیقه	بالاتر از حد انتظار	ایجاد حساب کاربری استاندارد و ویرایش آن - ویرایش حساب کاربری مدیر	۳
		در حد انتظار	ورود با حساب کاربری تعیین شده - ایجاد حساب کاربری استاندارد	۲
		پایین‌تر از حد انتظار	ورود با حساب کاربری تعیین شده	۱

کارگاه ۲ سفارشی کردن میز کار

گاهی لازم است تصویر میز کار را تغییر دهید و یا محافظ صفحه نمایش را تنظیم کنید.
برای دسترسی به پنجره تنظیمات میز کار سه روش وجود دارد:

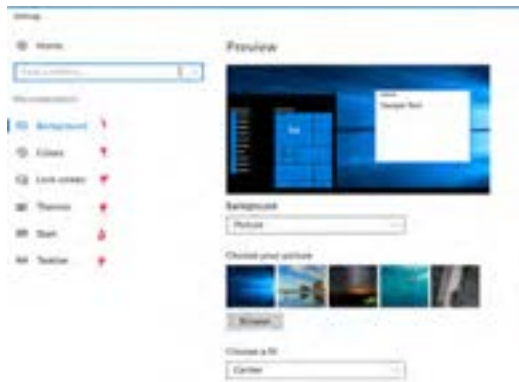
روش اول: راست کلیک روی میز کار و انتخاب گزینه Personalize

روش دوم: دسترسی از طریق برنامه Settings و سپس پنجره Personalization

روش سوم: استفاده از کلید ترکیبی **Win + i** و سپس پنجره Personalization



در جدول ۵ گزینه‌های پنجره Personalization را براساس شماره‌های شکل ۳۷ تکمیل کنید.



شکل ۳۷- گزینه‌های سفارشی کردن میزکار

جدول ۵- گزینه‌های پنجره Personalization

شماره	گزینه‌ها	شرح
۱		تغییر تصویر پس‌زمینه میزکار
۲	Colors	
۳		تغییر تصویر صفحه قفل (صفحه انتخاب نام کاربری و ورود گذرواژه)
۴	Themes	استفاده از الگوهای نمایشی
۵	Start	
۶	Taskbar	

برای سفارشی کردن میزکار لازم است ویندوز فعال باشد.

یادداشت

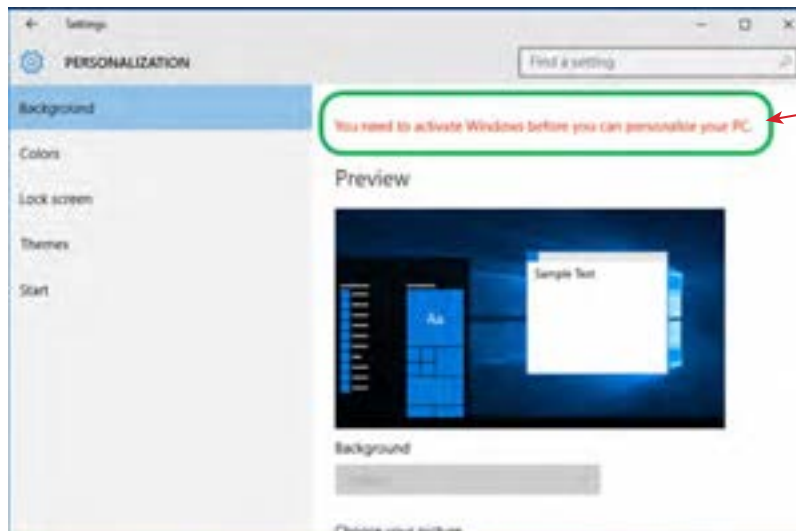


کنجکاوی



چگونه می‌توان به فعال بودن ویندوز پی برد؟

۱ پس زمینه میزکار را تغییر دهید.



مفهوم این پیام چیست؟

شکل ۳۸- تنظیمات پس‌زمینه



- یک تصویر دلخواه در مرکز میزکار قرار دهید.
- تصاویر موجود در یک پوشه دلخواه را با فاصله زمانی یک دقیقه و به صورت اسلایدی روی میزکار قرار دهید.
- رنگ پس‌زمینه میزکار را به رنگ دلخواه تغییر دهید.

فیلم شماره ۱۰۱۱۷: تنظیمات Themes و Lock screen

فیلم را مشاهده کرده و فعالیت زیر را انجام دهید.

- یک الگوی نمایشی با نام خودتان ایجاد کنید که دارای تنظیمات زیر باشد:
- دو تصویر در نرم افزار Paint ایجاد کنید، سپس آنها را به عنوان تصاویر پس زمینه طوری قرار دهید که هر ۵ دقیقه تصویرها عوض شوند.
- رنگ نوار وظیفه را قرمز و شفاف انتخاب کنید.

۲ محافظ صفحه نمایش (Screen Saver) را فعال کنید.



شکل ۳۹- تنظیمات محافظ صفحه نمایش

محافظ صفحه نمایش، برنامه‌ای است که اگر از رایانه روشن استفاده نشود، پس از مدت زمان مشخص و قابل تنظیم فعال می‌شود. اولین صفحه نمایش‌ها از لامپ‌های پرتوی کاتدی (CRT) استفاده می‌کردند، که با شلیک نور از داخل لوله فسفری روی صفحه، نقاط نورانی بر صفحه نمایش ایجاد می‌کردند. در صفحه نمایش‌های قدیمی مانند CRT استفاده از برنامه محافظ صفحه نمایش سبب می‌شد تا از سوختگی‌های فسفر صفحه نمایش جلوگیری شود. فسفر برای تشکیل پیکسل‌های نوری صفحه نمایش استفاده می‌شد. با پیشرفت فناوری صفحه نمایش این خطر کمتر صفحه نمایش را تهدید می‌کند؛ ولی هنوز به دلایل امنیت، سرگرمی، تبلیغات و محاسبات مربوط به منابع پردازش سیستم، در زمانی که از رایانه استفاده نمی‌شود، برنامه

محافظ صفحه نمایش کاربرد دارد. برنامه‌های محافظ صفحه نمایش همراه با نصب سیستم عامل در دسترس هستند و در تنظیمات صفحه نمایش فعال می‌شوند. همچنین نسخه‌های رایگان آن از اینترنت قابل دریافت است.

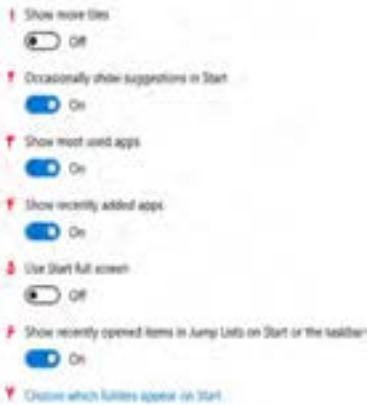
یک محافظ صفحه نمایش با زمان فعال شدن ۵ دقیقه قرار دهید (شکل ۳۹).

در پنجره تنظیمات صفحه نمایش، در رابطه با عملکرد Timeout Settings توضیحات لازم را همراه با انجام تنظیمات بیان کنید.

۳ تنظیمات منوی شروع را با توجه به نیاز خود تغییر دهید.

تنظیمات این بخش شامل شش انتخاب برای فعال یا غیرفعال کردن گزینه مورد نظر و یک انتخاب برای اضافه کردن پوشه‌های خاص به منوی شروع است.

با توجه به شماره‌ها در شکل ۴۰ و به کمک هنرآموز خود جاهای خالی را در جدول زیر کامل کنید.



شکل ۴۰- تنظیمات منوی شروع

جدول ۶- شرح گزینه‌های تنظیمات منوی شروع

شماره	شرح
۱	نمایش تعداد بیشتری از برنامه‌هایی که به صورت کاشی در منوی شروع قرار دارند.
۲	نمایش برنامه‌های پیشنهادی برای نصب
۳	
۴	
۵	منوی شروع تمام صفحه میزکار را در بر می‌گیرد.
۶	
۷	برای اضافه کردن پوشه‌های خاص به منوی شروع استفاده می‌شود.

فعالیت کارگامی



- پوشه Downloads را به منوی شروع اضافه کنید.
- فهرست پوشه‌هایی که می‌توان به منوی شروع اضافه کرد را بنویسید.

۴ تنظیمات نوار وظیفه Taskbar را با توجه به نیاز خود تغییر دهید.

با توجه به شماره‌ها در شکل ۴۱ و به کمک هنرآموز خود جدول ۷ را کامل کنید.



شکل ۴۱- تنظیمات نوار وظیفه

جدول ۷- شرح گزینه‌های تنظیمات نوار وظیفه

شماره	شرح
۱	قفل کردن نوار وظیفه به طوری که نتوان آن را جابه‌جا کرد.
۲	
۳	مخفی شدن خودکار نوار وظیفه وقتی که ویندوز در حالت تبلت قرار دارد.
۴	دکمه‌های روی نوار وظیفه کوچک می‌شوند.
۵	
۶	قرار گرفتن برنامه PowerShell به جای برنامه Command Prompt در منو زمانی که روی منوی شروع راست کلیک می‌کنید.
۷	
۸	تعیین محل قرار گرفتن نوار وظیفه
۹	

۵ تنظیمات ناحیه اعلان (Notification Area) را با توجه به نیاز خود تغییر دهید.

Notification area



شکل ۴۲- تنظیمات ناحیه اعلان

جدول ۸- شرح گزینه‌های تنظیمات ناحیه اعلان

شماره	شرح
۱	برای نمایش یا پنهان کردن نمادهای نوار وظیفه مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۲	برای نمایش یا پنهان کردن نمادهای سیستم در ناحیه اعلان استفاده می‌شود.



- تنظیمی انجام دهید که ساعت سیستم در ناحیه اعلان نمایش داده نشود.
- نماد بلندگو را در نوار وظیفه نمایش دهید.

آنچه آموختم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

روشیابی مرحله ۲

نمره	استاندارد (شاخص‌ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	مراحل کار
۳	تغییر رنگ و تصویر میزکار - تنظیمات نمایش نمادهای روی میزکار - تنظیمات Themes - تنظیمات محافظ صفحه - تنظیمات نوار وظیفه - تنظیمات منوی شروع - تنظیمات نوار اعلان	بالاتر از حد انتظار	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم روی آن نصب است. زمان: ۱۵ دقیقه	سفارشی کردن میزکار
۲	تغییر رنگ و تصویر میزکار - تنظیمات نمایش نمادهای روی میزکار - تنظیمات منوی شروع - تنظیمات محافظ صفحه	در حد انتظار		
۱	تغییر رنگ و تصویر میزکار	پایین‌تر از حد انتظار		

کارگاه ۳ تنظیم زمان و تاریخ (Date and Time)

یکی از سؤالاتی که بچه‌ها از والدین خود می‌پرسند، این است که چه روزی از هفته به دنیا آمده‌اند؟ شما برای برنامه‌ریزی‌های روزانه خود یا یادآوری قرار ملاقات‌های خود چه کاری انجام می‌دهید؟ اگر در سفر خارجی رایانه قابل حمل خود را به همراه داشته باشید، برای نمایش ساعت کشور مقصد و ایران از چه برنامه‌ای استفاده می‌کنید؟ برای پاسخ به سوالات بالا لازم است به بررسی برنامه Date and time بپردازیم. بسیاری از کشورها ساعت محلی متفاوتی دارند. کارکرد دقیق این ساعت در رایانه‌ها و گوشی‌های همراه به تعیین منطقه زمانی وابسته است. منطقه زمانی بر اساس ساعت گرینویچ برای هر کشوری تعیین می‌شود. فاصله زمانی تهران تا ساعت گرینویچ ۳:۳۰+ است. برای اجرای برنامه Date and time در پنجره Settings برنامه Time & language را اجرا کرده، برنامه Date and time را باز کنید.

Set time automatically



Set time zone automatically



Change date and time



۱ زمان رایانه را تنظیم کنید.

برای تنظیم زمان سیستم دو روش وجود دارد:

الف) روش خودکار: در این حالت باید گزینه Set time automatically در وضعیت on باشد (شکل ۴۳). تنظیم زمان سیستم با استفاده از اینترنت به طور خودکار انجام می‌گیرد و کاربر نمی‌تواند زمان سیستم را به طور دستی تنظیم کند؛ بنابراین دکمه Change برای تغییر ساعت غیرفعال است.

ب) روش دستی: تنظیم زمان سیستم به صورت دستی انجام می‌گیرد. ابتدا

شکل ۴۳- انتخاب روش تنظیم زمان سیستم



باید گزینه Set time automatically را در حالت off قرار دهید یا غیرفعال کنید (شکل ۴۳)، سپس با کلیک کردن روی دکمه Change برای تغییر ساعت اقدام کنید (شکل ۴۴).



- برای سال چه محدوده‌ای از اعداد قابل قبول است؟
- مشخص کنید تاریخ تولد شما چه روزی از هفته است.
- مشخص کنید اول فروردین ۱۴۰۰ چه روزی از هفته است.

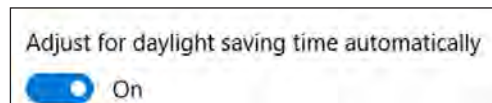
شکل ۴۴- تغییرات Date and time

۲ منطقه زمانی را تنظیم کنید.

اگر منطقه زمانی را اشتباه انتخاب کنید و یا تغییر دهید، سبب می‌شود ساعت سیستم نیز تغییر کند. برای نمونه منطقه زمانی را بیروت UTC +۱:۳۰ (Beirut) انتخاب کنید. ملاحظه خواهید کرد که ساعت سیستم شما بر اساس کشور لبنان تنظیم خواهد شد. برای مثال به جای ساعت ۱۱:۳۰ ساعت ۱۰:۰۰ نمایش داده خواهد شد.

۳ تنظیمی انجام دهید که ساعت رسمی در آغاز بهار به طور خودکار جلو کشیده شود.

بسیاری از کشورها در طول سال در ایام خاصی ساعت رسمی کشور را یک ساعت به جلو می‌برند. در ایران در روز اول فروردین ساعت رسمی کشور یک ساعت به جلو کشیده می‌شود و در روز اول مهر به روال عادی برمی‌گردد. این کار به منظور استفاده بهینه از انرژی خورشیدی و صرفه‌جویی در مصرف برق است. با قرار دادن گزینه Adjust for daylight saving time automatically در حالت on این عمل به طور خودکار در سیستم انجام می‌شود (شکل ۴۵).



شکل ۴۵- تنظیم ساعت رسمی

۴ قالب نمایش تاریخ و ساعت را تنظیم کنید.

برای تغییر قالب نمایش تاریخ و ساعت روی گزینه Change date and time formats کلیک کنید. در این کادر تمام قالب‌های گفته شده نمایش داده می‌شوند و قابل تغییر نیز هستند (شکل ۴۶).



- با توجه به شکل ۴۶ کاربرد هر یک از تنظیمات Short date , Long date , Short time , Long time را بنویسید.



- تنظیماتی انجام دهید که در بخش اعلان با قرار دادن ماوس روی ساعت سیستم نام روز هفته نیز نمایش داده شود.

شکل ۴۶- قالب نمایش تاریخ و ساعت



بررسی کنید اولین روز کاری هفته در کشور لبنان (Lebanan) چه روزی است؟

۵ ساعت ویندوز را در گوشه صفحه نمایش قرار دهید.

فرض کنید یکی از اقوام نزدیک شما برای مدتی در کشور دیگری می‌کند و شما با نرم‌افزار گفت‌وگوی اینترنتی که در رایانه خود نصب کرده‌اید به صورت برخط (Online) در ارتباط هستید و می‌خواهید مطمئن شوید که ساعت تماس شما، ساعت استراحت در آن کشور نباشد. برای این مسئله ویندوز امکان نمایش ساعت سه کشور را به طور هم‌زمان برای شما فراهم کرده است.

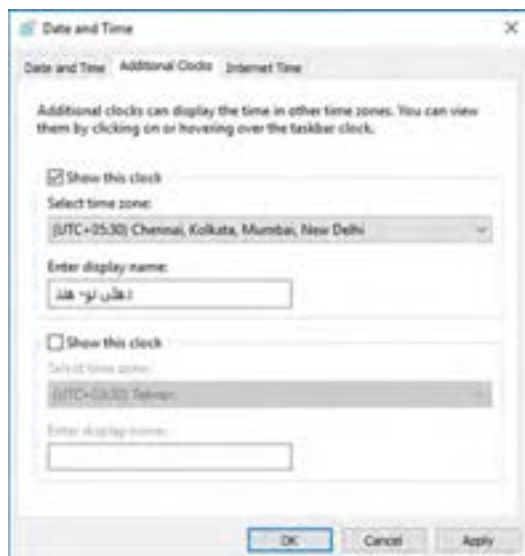


تنظیمات سیستم عامل

روی گزینه Add clocks for different time zones کلیک کنید. Date and Time با سه زبانه ظاهر می شود. در برگه Additional Clocks علاوه بر ساعت جاری سیستم می توانید دو ساعت دیگر را اضافه کنید (شکل ۴۷).

- ساعت دهلی نو (New Dehli) را به رایانه اضافه کنید. اختلاف زمانی برای تهران و دهلی نو چند ساعت است؟
- ساعت مسکو و پکن را به رایانه اضافه کنید.

برگه Internet Time برای تنظیم ساعت رایانه با ساعت دقیقی است که در اینترنت قرار دارد (شکل ۴۸).



شکل ۴۷- افزودن ساعت جدید



شکل ۴۸- تنظیم ساعت سیستم با سرور ساعت ویندوز

کارگاه ۴ تنظیمات زبان (Language)

دوست شما به تازگی رایانه‌ای خریده است ولی نمی‌تواند فارسی تایپ کند. علاوه بر آن تقویم رایانه‌اش به صورت میلادی است و نیاز به تقویم هجری شمسی دارد. یکی از دوستان شما در حال فراگیری زبان روسی است و از شما می‌خواهد رایانه‌اش را تنظیم کنید تا بتواند متن روسی هم تایپ کند. کاربری که با ویندوز ۱۰ کار می‌کند باید بتواند زبان سیستم خود را به زبان دلخواه تغییر دهد. برای تغییر زبان سیستم در پنجره Time & language از گزینه Region & language استفاده کنید.

۱ کشور مورد نظر را انتخاب کنید.

برای تنظیم دقیق زبان سیستم ابتدا باید کشور خود را انتخاب کنید. برای این که بتوانید تایپ لاتین و فارسی انجام دهید، باید زبان فارسی را اضافه کنید. برای تعیین کشور در بخش Country or region کشور مورد نظر را انتخاب کنید.

۲ زبان مورد نظر را انتخاب کنید.

به منظور اضافه کردن زبان برای تایپ با صفحه کلید، ابتدا روی Add a language کلیک کنید و در فهرست ظاهر شده زبان مورد نظر (زبان فارسی یا Persian) را انتخاب کنید (شکل ۴۹).

۳ زبان مورد نظر خود را حذف کنید.

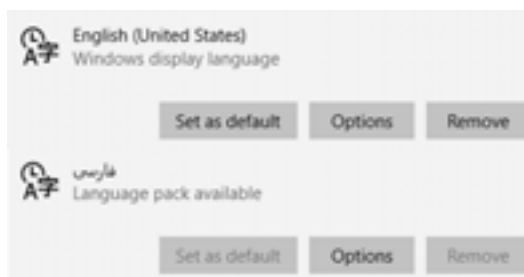
برای حذف زبان اضافه شده، ابتدا با کلیک روی زبان مورد نظر آن را انتخاب کرده، سپس با کلیک روی دکمه Remove آن را حذف کنید.

زبان پیش فرض ویندوز را نمی توان حذف کرد. برای زبان پیش فرض سیستم دکمه های Set as default و Remove غیرفعال است. برای حذف زبان پیش فرض ابتدا باید آن را از حالت پیش فرض خارج کرده، سپس نسبت به حذف آن اقدام کنید.

اگر بخواهید زبانی به عنوان زبان پیش فرض سیستم باشد، باید روی دکمه Set as default کلیک کنید. با استفاده از Options می توان زبان های مشابه زبان انتخاب شده را اضافه کرد.



شکل ۴۹- اضافه کردن زبان



شکل ۵۰- حذف زبان

ارزشیابی مرحله ۳

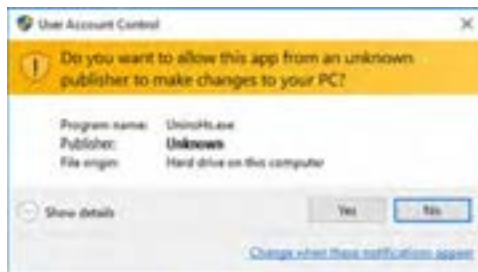
نمره	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	مراحل کار
۳	تغییر منطقه زمانی - تغییر تاریخ و زمان - حذف و اضافه کردن زبان - نمایش ساعت چند کشور به صورت هم زمان - تغییر قالب نمایش زمان	بالاتر از حد انتظار	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه ای که سیستم عامل روی آن نصب و دارای حساب کاربری مدیر است.	تنظیمات زبان و زمان
۲	تغییر منطقه زمانی - تغییر تاریخ و زمان - حذف و اضافه کردن زبان برای تایپ	در حد انتظار	زمان: ۱۰ دقیقه	
۱	تغییر تاریخ و زمان	پایین تر از حد انتظار		



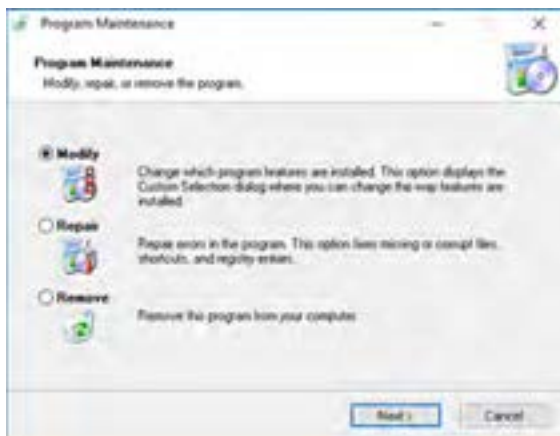
کارگاه ۵ حذف و نصب اجزا و برنامه‌ها (Apps & features)



شکل ۵۱- تنظیمات Apps & features



شکل ۵۲- کادر User Account Control



شکل ۵۳- تغییر، اصلاح یا حذف برنامه‌ها

نصب تعداد زیاد برنامه‌ها ممکن است سبب کاهش سرعت سیستم شود. گاهی لازم است برنامه‌ای را حذف و دوباره نصب کنید. برای حذف برنامه‌ها لازم است کار با برنامه Apps & features را فرا بگیرید.

۱ برنامه Apps & features را از فهرست System اجرا کنید.

۲ فهرست برنامه‌های نصب شده را مرور کنید.

در پنجره Apps & features فهرست برنامه‌های نصب شده در رایانه نمایش داده می‌شود. برنامه‌هایی که دارای اسامی فارسی هستند، در انتهای فهرست قرار دارند. در صورتی که تعداد برنامه‌های نصب شده روی رایانه زیاد است، برای پیدا کردن سریع‌تر برنامه مورد نظر، نام برنامه را در کادر جست‌وجو بنویسید (شکل ۵۱).

۳ یک برنامه را حذف کنید.

ابتدا برنامه مورد نظر را انتخاب کرده، سپس روی دکمه Uninstall کلیک کنید.

کاربر استاندارد چگونه می‌تواند برنامه‌ای را حذف کند؟

در برخی از برنامه‌ها گزینه Modify فعال است که با انتخاب آن می‌توان اجزای برنامه نصب شده را کم یا زیاد کرد و یا این که برنامه را اصلاح یا تعمیر (Repair) کرد همچنین می‌توان برنامه را حذف (Remove) کرد (شکل ۵۳).

در برخی از برنامه‌ها در پنجره Program Maintenance گزینه Reinstall برای نصب مجدد هم وجود دارد.

۴ برنامه پیش‌فرض برای پرونده‌ها را تغییر دهید.

اگر بخواهید در رایانه‌ای که چندین برنامه برای پخش فیلم در آن نصب شده است، با دابل کلیک روی پرونده‌های فیلم، پخش با برنامه مورد نظر شما انجام شود و یا این که مرورگر پیش‌فرض ویندوز را تغییر دهید، می‌توانید از برنامه Default apps استفاده کنید.

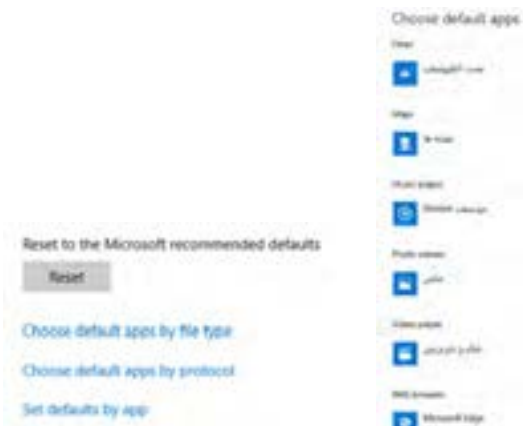
برای دسترسی به برنامه Default apps ابتدا پنجره

کنجکاوی



یادداشت





Settings را باز کرده، سپس روی گروه System کلیک کنید. در فهرست System برنامه Default apps را انتخاب کنید. در ویندوز ۱۰ تعدادی از برنامه‌های مورد نیاز در شش گروه دسته‌بندی شده‌اند و در هر گروه برنامه‌ای به‌طور پیش فرض تعیین شده است که با کلیک روی برنامه مورد نظر می‌توان برنامه پیش‌فرض را از فهرست باز شده تغییر داد (شکل ۵۴).

در صورت تغییر دادن برنامه‌های پیش‌فرض می‌توانید با کلیک روی دکمه Reset تنظیمات را به حالت اولیه برگردانید.

شکل ۵۴- تغییر برنامه پیش‌فرض

گزینه Choose default apps by file type برای تعیین برنامه پیش‌فرض براساس پسوند پرونده‌ها در نظر گرفته شده است به طوری که به ازای هر پسوند می‌توان برنامه پیش‌فرض را براساس برنامه‌های نصب شده تغییر داد. گزینه Choose default apps by protocol برای انتخاب برنامه پیش‌فرض از طریق فروشگاه (App store) است.

برنامه پیش‌فرض پسوندهای mp3 را Windows Media Player قرار دهید.

آنچه آموختیم:

- ۱.
- ۲.
- ۳.

ارزشیابی مرحله ۴

نمره	استاندارد (شاخص‌ها/داوری نمره دهی)	نتایج ممکن	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و...)	مراحل کار
۳	حذف یا تعمیر برنامه‌های نصب شده - تغییر برنامه‌های پیش‌فرض - کم و زیاد کردن اجزای سیستم‌عامل	بالاتر از حد انتظار	مکان: کارگاه استاندارد رایانه تجهیزات: رایانه‌ای که سیستم‌عامل روی آن نصب و دارای حساب کاربری مدیر است.	مدیریت برنامه‌ها
۲	حذف یا تعمیر برنامه‌های نصب شده - تغییر برنامه‌های پیش‌فرض	در حد انتظار	زمان: ۱۰ دقیقه	
۱	مشاهده برنامه‌های نصب شده - حذف برنامه‌های نصب شده	پایین‌تر از حد انتظار		
<p>معیار شایستگی انجام کار:</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ایجاد حساب کاربری و مدیریت برنامه‌ها</p> <p>کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش</p> <p>کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار</p>				

یادداشت



فعالیت کارگاهی



برداشت



جدول ارزشیابی پایانی

<p>شرح کار:</p> <p>۱- ایجاد حساب کاربری</p> <p>۲- سفارشی کردن میز کار</p> <p>۳- تنظیمات زبان و زمان</p> <p>۴- مدیریت برنامه‌ها</p>			
<p>استاندارد عملکرد:</p> <p>با استفاده از سیستم عامل نصب شده، تنظیمات حساب کاربری، سفارشی کردن میز کار، تنظیمات زبان و زمان و مدیریت برنامه‌ها را بر اساس دانش کسب شده انجام دهد.</p>			
<p>شاخص‌ها :</p>			
شماره مرحله کار	شاخص‌های مرحله کار		
۱	انتخاب نوع حساب کاربری با توجه به سطح دسترسی تعیین شده - ویرایش حساب کاربری مدیر - ایجاد حساب کاربری استاندارد - ورود با حساب کاربری تعیین شده - تغییر تنظیمات تعیین شده حساب کاربری		
۲	تغییر رنگ زمینه میز کار - تنظیمات تعیین تصویر زمینه میز کار - تنظیمات ایجاد الگوی نمایشی - تغییر الگوی نمایشی - تنظیمات تعیین محافظ صفحه نمایش - تنظیمات صفحه قفل و ورود کاربر - تنظیمات افزودن گزینه به منوی شروع - تنظیمات تغییر محل نوار وظیفه - تنظیمات مخفی کردن نوار وظیفه - تنظیمات قفل کردن نوار وظیفه - تنظیمات نمایش یا عدم نمایش نمادهای نوار وظیفه		
۳	تغییر منطقه زمانی - افزودن ساعت یک منطقه زمانی - تنظیمات تغییر تاریخ و زمان - تنظیمات نمایش هم‌زمان چند ساعت - تنظیمات تغییر قالب نمایش زمان - تنظیمات نمایش ساعت در میز کار - تنظیم تغییر ساعت بهار و زمستان - تنظیمات حذف و اضافه کردن زبان - تنظیمات تغییر زبان پیش فرض سیستم		
۴	مشاهده فهرست برنامه‌های نصب شده - حذف برنامه نصب شده - حذف یا تعمیر اجزای برنامه‌ها - تنظیمات تغییر برنامه‌های پیش فرض		
<p>شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:</p> <p>مکان : کارگاه رایانه مطابق استاندارد تجهیزات هنرستان‌ها</p> <p>تجهیزات : رایانه‌ای که سیستم عامل روی آن نصب و دارای حساب کاربری مدیر است.</p> <p>زمان : ۵۰ دقیقه (ایجاد حساب کاربری ۱۰ دقیقه - سفارشی کردن میز کار ۱۵ دقیقه - تنظیمات زبان و زمان ۱۰ دقیقه - مدیریت برنامه‌ها ۱۰ دقیقه)</p>			
<p>معیار شایستگی:</p>			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنر جو
۱	ایجاد حساب کاربری	۲	
۲	سفارشی کردن میز کار	۱	
۳	تنظیمات زبان و زمان	۱	
۴	مدیریت برنامه‌ها	۲	
	شایستگی‌های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	۲	
	مسئولیت‌پذیری - تصمیم‌گیری - آموزش دیگران - زبان فنی رعایت ارگونومی - کنترل حفاظتی الکتریکی و الکترونیکی (ابزار و تجهیزات) انتخاب گذروژه‌های برای حساب کاربری که قابل حدس زدن نباشد - دقت در تعیین سطح دسترسی با توجه به محدودیت‌های تعیین شده به وسیله کاربر		
	میانگین نمرات:		*
<p>* حداقل میانگین نمرات هنر جو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ است.</p>			

