

Curso de aprendizaje electrónico oficial de Microsoft

Versión de
impresión



2699AE

Estilo de vida digital

CONTRATO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL DEL CONTENIDO CON LICENCIA DE MICROSOFT: DIGITAL LITERACY CURRICULUM

LEA ATENTAMENTE: Estos términos de licencia (“**Términos de Licencia**”) son un acuerdo vinculante entre usted (una persona o entidad) y Microsoft Corporation (“**Microsoft**”) y rigen el uso de todos los materiales de enseñanza de Microsoft que acompañan a estos Términos de Licencia. **AL UTILIZAR LOS MATERIALES Y/O AL INSTALAR O UTILIZAR EL SOFTWARE QUE ACOMPAÑA A ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA (COLECTIVAMENTE, “CONTENIDO CON LICENCIA”), USTED ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA. SI USTED NO ESTÁ DE ACUERDO CON DICHS TÉRMINOS, NO UTILICE ESTE CONTENIDO CON LICENCIA.**

1. DEFINICIONES.

- 1.1. “**Centros de Enseñanza Autorizados**” se refiere a centros de enseñanza de tecnología colectivos (“**CTLC**”) sin ánimo de lucro (o similares), a centros colectivos o a cualquier otra entidad que Microsoft pueda designar como entidad autorizada para el Uso de “Digital Literacy Curriculum” de Microsoft.
- 1.2. “**Sesiones de Enseñanza Autorizadas**” se refiere a las sesiones de enseñanza no comerciales en las que se utilizan materiales del Curso y que se imparten en Centros de Enseñanza Autorizados para enseñar a personas (a) materias como informática y tecnología de la información de nivel básico y/o (b) el uso de tecnología, productos o servicios de Microsoft. En cada Sesión de Enseñanza Autorizada deberá impartirse el contenido de un (1) Curso.
- 1.3. “**Currículo**” se refiere a cualquier material incluido en “Digital Literacy Curriculum”. El Currículo consiste en cinco Cursos, cada uno de los cuales ofrece entrenamiento sobre el contenido de una tecnología concreta.
- 1.4. “**Curso**” se refiere a los cursos ofrecidos por “Digital Literacy Curriculum” de Microsoft; cada uno de los cuales ofrece entrenamiento sobre el contenido de una tecnología concreta y consiste en un componente de enseñanza y una valoración.
- 1.5. “**Dispositivos**” se refiere a una única computadora, dispositivo, estación de trabajo, terminal o cualquier otro dispositivo digital, electrónico o analógico de un Centro de Enseñanza Autorizado.
- 1.6. “**Documentos**” se refiere a la documentación impresa o electrónica, como evaluaciones, manuales, cuadernos de ejercicios, hojas de datos y P+F que puedan estar incluidos en el Contenido con Licencia.
- 1.7. “**Contenido del Profesor**” se refiere al Contenido con Licencia, que acompaña a estos Términos de Licencia o que se encuentra en el sitio Web, destinado al Uso exclusivo de los Profesores para que impartan enseñanza a los Alumnos durante una Sesión de Enseñanza Autorizada.
- 1.8. “**Contenido con Licencia**” se refiere a los materiales de enseñanza para un Curso concreto que acompañan a estos Términos de Licencia. El Contenido con Licencia puede incluir, entre otros, los elementos siguientes: (i) materiales del Curso, (ii) Elementos Multimedia, (iii) software y (iv) Documentos.
- 1.9. “**Elementos Multimedia**” se refiere a las fotografías, imágenes prediseñadas, animaciones, sonidos y clips de video y música que puedan acompañar a estos Términos de Licencia.
- 1.10. “**Enseñanza Autodidacta**” se refiere a un programa autodidacta, que el Alumno realiza a su propio ritmo y sin un Profesor presente, (a) relativo al contenido del Curso o de los Cursos de la Sesión de Enseñanza Autorizada en la que está matriculado, para lo que utiliza Dispositivos en Centros de Enseñanza Autorizados, o (b) para las sesiones de enseñanza en línea en un Curso a través del sitio Web y/o un curso que el Alumno ha descargado del sitio Web y/o ha instalado desde un CD, para lo que utiliza dispositivos personales propios.
- 1.11. “**Alumnos**” se refiere a personas que se han matriculado debidamente en una Sesión de Enseñanza Autorizada en un Centro de Enseñanza Autorizado y/o a alumnos que participan en Enseñanza Autodidacta.
- 1.12. “**Profesores**” se refiere al personal debidamente contratado por el Centro de Enseñanza Autorizado para impartir u ofrecer una Sesión de Enseñanza Autorizada a los Alumnos.
- 1.13. “**Uso**” se refiere al uso no comercial del Contenido con Licencia por parte de a) Alumnos, exclusivamente para realizar Enseñanza Autodidacta, y b) Profesores, exclusivamente para impartir clases, laboratorios educativos o programas relacionados concebidos para enseñar a otros Profesores y/o Alumnos el uso de la tecnología, productos o servicios relacionados con la materia del Contenido con Licencia, así como también para enseñar los conceptos relacionados con esa tecnología, productos o servicios. En estos Términos de Licencia, “Uso” no incluirá el uso del Contenido con Licencia con fines comerciales ni empresariales generales.

1.14. “Usted” se refiere a Centros de Enseñanza Autorizados, Profesores y/o Alumnos, según corresponda.

2. **GENERAL.** Estos Términos de Licencia se aplicarán a actualizaciones, suplementos, componentes complementarios o componentes de servicios basados en Internet del Contenido con Licencia que Microsoft pueda proporcionarle a Usted o poner a su disposición (cada uno, un “**Componente**”); sin embargo, si aparecen términos de licencia independientes tras la instalación de un Componente (“**Términos de Licencia de Componente**”), prevalecerán las condiciones de los Términos de Licencia de Componente con respecto al Componente correspondiente. Microsoft se reserva el derecho de dejar de suministrarle a Usted o de poner a su disposición, mediante el Uso del Contenido con Licencia, los servicios basados en Internet. Estos Términos de Licencia también rigen todos los servicios de soporte técnico de productos, si existe alguno, relacionados con el Contenido con Licencia, excepto los que puedan estar incluidos en otro contrato entre Usted y Microsoft. Una modificación o anexo a estos Términos de Licencia puede acompañar al Contenido con Licencia.

3. **INSTALACIÓN Y DERECHOS DE USO.** Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, Usted podrá ejercer los siguientes derechos:

3.1 Alumnos

Usted puede (a) tener acceso y hacer Uso de una copia del Contenido con Licencia a través del sitio Web y/o (b) descargar el Contenido con Licencia del sitio Web o instalarlo desde un CD y hacer Uso de una copia de dicho Contenido con Licencia en un único dispositivo y exclusivamente con el objeto de usarlo para su enseñanza personal. No puede compartir este derecho, o el Contenido con Licencia, con otras personas.

3.2 Centros de Enseñanza Autorizados

Usted puede conceder en sublicencia a cada Alumno el derecho a hacer Uso de una (1) copia del Contenido con Licencia en un único Dispositivo y exclusivamente para el Uso en la enseñanza personal del Alumno del contenido del Curso en que esté matriculado (i) durante una Sesión de Enseñanza Autorizada y (ii) para Enseñanza Autodidacta de dicho Curso.

3.3 Centros de Enseñanza Autorizados o Profesores

(a) Para cada Sesión de Enseñanza Autorizada, los Profesores o un Centro de Enseñanza Autorizado pueden

(i) instalar copias individuales del Contenido con Licencia de cada Curso en los Dispositivos del aula que los Alumnos utilizarán en dicha sesión, siempre que el número de copias en Uso no exceda el número de Alumnos para esa Sesión de Enseñanza Autorizada; O BIEN

(ii) instalar una copia del Contenido con Licencia de cada Curso en un servidor de red, siempre que el número de Dispositivos con acceso a ese Contenido con Licencia en cada servidor no exceda el número de Alumnos para la Sesión de Enseñanza Autorizada.

(b) Para la Enseñanza Autodidacta de los Alumnos, los Profesores o un Centro de Enseñanza Autorizado pueden

(i) instalar copias individuales del Contenido con Licencia de cada Curso en los Dispositivos del aula que los Alumnos utilizarán para dicho tipo de enseñanza, siempre que el número de copias en Uso no exceda el número de Alumnos debidamente matriculados para el contenido del Curso; O BIEN

(ii) instalar una copia del Contenido con Licencia de cada Curso en un servidor de red, siempre que el número de Dispositivos con acceso a ese Contenido con Licencia en cada servidor no exceda el número de Alumnos matriculados para el contenido del Curso, y siempre que dicho Centro de Enseñanza Autorizado coloque un monitor en las aulas en las que el Contenido con Licencia esté instalado durante los períodos en que dicho Centro de Enseñanza Autorizado permita que los Alumnos participen en la Enseñanza Autodidacta.

(c) Un Profesor para una Sesión de Enseñanza Autorizada, o el Centro de Enseñanza Autorizado correspondiente, puede instalar y hacer Uso de una (1) copia del Contenido con Licencia del Curso, que es el contenido de dicha sesión, en un único Dispositivo y exclusivamente para el Uso en la enseñanza personal del Profesor y para la preparación de la Sesión de Enseñanza Autorizada. Cada Profesor puede asimismo realizar una segunda copia de dicho Contenido con Licencia e instalarla en el dispositivo personal del Profesor para el Uso exclusivo de dicho Profesor.

SIN LIMITAR LA GENERALIDAD DE LO ANTERIOR, SE PROHÍBE EXPRESAMENTE LA COPIA O REPRODUCCIÓN DEL CONTENIDO CON LICENCIA EN CUALQUIER SERVIDOR O UBICACIÓN PARA SU POSTERIOR REPRODUCCIÓN O REDISTRIBUCIÓN.

4. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES DE LA LICENCIA

4.1 Errores; Cambios; Nombres Ficticios.

(a) Usted reconoce y acepta que (i) el Contenido con Licencia (que contiene, entre otros elementos, Documentos, elementos gráficos relacionados y otros Componentes incluidos junto con el presente documento) puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos; y que (ii) Microsoft puede hacer mejoras y/o cambios en el Contenido con Licencia o en cualquiera de sus partes en cualquier momento y sin previo aviso.

(b) Usted entiende y acepta que, a menos que se indique lo contrario, los nombres de las compañías, productos, personas, personajes y datos mencionados en el Contenido con Licencia pueden ser ficticios y no designan de ningún modo a ninguna persona, compañía, producto o acontecimiento real.

4.2 Uso y Reproducción de Documentos.

(a) Centros de Enseñanza Autorizados y Profesores.

Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, usted podrá imprimir y/o reproducir una versión impresa de (i) todos los Documentos, o partes de los mismos, y/o (ii) los materiales del Curso, o partes de éstos, incluida la reproducción de una versión impresa de los materiales del Curso en su totalidad. Si Usted elige reproducir el Documento y/o los materiales del Curso, Usted acepta que:

(1) Dichos Documentos o materiales del Curso serán para Uso exclusivo en las Sesiones de Enseñanza Autorizadas.

(2) Los Documentos y/o materiales del Curso no se publicarán ni expondrán en ninguna computadora de red (salvo lo antes dispuesto explícitamente en la Sección 3.3(a)(ii) y/o 3.3(b)(ii)) ni se emitirán en soporte alguno.

(3) Las copias de los Documentos, o partes de los mismos, sólo se distribuirán a Alumnos y Profesores para el contenido del Curso en el cual el Alumno está matriculado o para el cual el Profesor imparte enseñanza, respectivamente.

(4) Las versiones impresas de todos los materiales del Curso, o partes de los mismos, se distribuirán exclusivamente a Profesores para el contenido del Curso para el cual imparte enseñanza y/o a Alumnos para el contenido del curso para el cual están matriculados.

(5) Cualquier reproducción incluirá el aviso de derechos de autor original de los materiales del Curso y/o del Documento o, si no aparece ningún aviso de derechos de autor en el Documento, un aviso de derechos de autor a favor de Microsoft que tenga un formato sustancialmente idéntico al indicado a continuación.

(b) Alumnos.

Siempre que cumpla con estos Términos de Licencia, usted podrá imprimir y copiar todos los Documentos o los materiales del Curso, o partes de los mismos. Si Usted elige reproducir el Documento y/o los materiales del Curso, Usted acepta que:

(1) Usted utilizará dichos Documentos impresos y/o partes de los materiales impresos del Curso exclusivamente para el uso en su enseñanza personal.

(2) Usted no publicará, expondrá, emitirá ni transmitirá los Documentos o materiales del Curso a otras personas o en una red.

(3) Usted incluirá en cada copia ya sea los avisos de derechos de autor y marcas registradas originales de los materiales del Curso y/o del Documento o un aviso que indique lo siguiente:

Modelo de aviso:

“© 2006. Reimpreso con permiso de Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Se concede el permiso para reproducir los materiales aquí contenidos siempre y cuando dichos materiales se reproduzcan exclusivamente para su uso junto con Digital Literacy Curriculum de Microsoft, y que éstos se proporcionen a Alumnos y Profesores de la

manera establecida en el documento Términos de Licencia de Microsoft Corporation que acompaña a este Curso.

Microsoft y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países. Otros nombres de productos y compañías mencionados aquí pueden constituir marcas comerciales de sus respectivos propietarios”.

4.3 *Uso de Elementos Multimedia.* Usted no puede modificar los Elementos Multimedia.

4.4 *Uso de los Componentes en el Contenido del Profesor.* Exclusivamente para impartir una Sesión de Enseñanza Autorizada, y respetando los términos y condiciones de este CLUF, los Profesores pueden reproducir o personalizar, para sus propios fines, aquellas partes del Contenido con Licencia que estén lógicamente asociadas con la instrucción de una Sesión de Enseñanza Autorizada, incluidos, entre otros, notas para el profesor, módulos y elementos de evaluación correspondientes a cada Sesión de Enseñanza Autorizada.

4.5 *Modificaciones.* De acuerdo con estos Términos de Licencia, los Profesores o Estudiantes pueden copiar o modificar la versión de Microsoft Word de los materiales del Curso; sin embargo, si decide ejercer los anteriores derechos, Usted acepta cumplir todos los demás términos y condiciones de estos Términos de Licencia, incluidas, entre otras, las Secciones 4.5, 4.6 y 7.

4.6 *Modificaciones permitidas.* Si Usted realiza cualquier modificación conforme a estos Términos de Licencia, acepta: (a) que utilizará dichas modificaciones exclusivamente para su propia enseñanza personal; (b) que identificará claramente dichas modificaciones como propias, y no declarará ni insinuará que Microsoft autorizó o aprobó dichas modificaciones; (c) que no realizará modificación alguna que constituya la creación de trabajos obscenos o escandalosos; (d) que defenderá, indemnizará y salvaguardará a Microsoft ante reclamaciones, acciones judiciales, daños, pérdidas, sanciones, multas, costos y gastos, incluidos los honorarios razonables de abogados, que surjan o resulten de dichas modificaciones; y (e) que no transferirá ni cederá los derechos de dichas modificaciones y/o de una versión modificada del Contenido con Licencia a terceros (salvo lo dispuesto expresamente para los Profesores en el punto (b) anterior) sin la autorización expresa y por escrito de Microsoft.

Si Usted es Profesor, además de todo lo indicado anteriormente, Usted también acepta: (a) que dichas modificaciones no se utilizarán para impartir enseñanza, excepto en una Sesión de Enseñanza Autorizada o para su propia enseñanza personal; (b) que Usted solamente podrá distribuir las versiones modificadas del Contenido con Licencia a Alumnos matriculados en una Sesión de Enseñanza Autorizada a otros Profesores del programa Digital Literacy Program que (i) impartan enseñanza sobre el contenido del Curso que sea la materia de objeto de las modificaciones y (ii) estén debidamente contratados como Profesores en los Centros de Enseñanza Autorizados para los cuales impartan enseñanza; y (c) que Microsoft se reserva el derecho a revisar y/o aprobar cualquier modificación que Usted efectúe al Contenido con Licencia.

4.7 *Reproducción y redistribución del Contenido con Licencia.* A excepción de lo indicado explícitamente en estos Términos de Licencia, Usted no puede reproducir o distribuir el Contenido con Licencia ni ninguna de sus partes (incluidas las modificaciones permitidas) a terceros sin la autorización expresa y por escrito de Microsoft.

5. **PROPIEDAD.** Estos Términos de Licencia sólo le proporcionan algunos derechos con respecto al Contenido con Licencia. Salvo que las leyes aplicables permitan lo contrario, Usted sólo puede hacer uso del Contenido con Licencia tal como se permite expresamente en estos Términos de Licencia. Microsoft se reserva los demás derechos. El Contenido con Licencia está protegido por leyes y tratados sobre derechos de autor y propiedad intelectual. Pertenecen a Microsoft o sus proveedores la titularidad, los derechos de autor y los demás derechos de propiedad intelectual sobre el Contenido con Licencia. Usted no puede eliminar ni ocultar ningún aviso de derechos de autor, de marca comercial u otras notificaciones que aparezcan en el Contenido con Licencia, o en alguno de sus componentes, tal y como se le entregaron a Usted. **El Contenido con Licencia se otorga bajo licencia y no es objeto de venta.**

6. **LIMITACIONES EN MATERIA DE INGENIERÍA INVERSA, DESCOMPILACIÓN Y DESENSAMBLAJE.** Usted no podrá utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar ni desensamblar el Contenido con Licencia, excepto y únicamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la legislación aplicable, no obstante la presente limitación.

7. **LIMITACIONES A LA VENTA, ALQUILER, ETC. Y A DETERMINADAS CESIONES.** Usted no puede proporcionar servicios de alojamiento comercial ni dar en venta, alquiler, arrendamiento, sublicencia o cesión copias del Contenido con Licencia, o de alguna de sus partes (incluida cualquier modificación permitida) ya sea de manera independiente o como parte de una colección, producto o servicio.

8. **CONSENTIMIENTO AL USO DE DATOS.** Usted acepta que, de conformidad siempre con la legislación aplicable, Microsoft y las sociedades de su grupo puedan recopilar y utilizar la información técnica recopilada como parte de los servicios de soporte técnico de productos que se le proporcionen, si los hubiera, relacionados con el Contenido con Licencia. Microsoft sólo puede utilizar esta información para mejorar nuestros productos o para proporcionarle servicios o tecnologías personalizados, y no revelará esta información de manera que le identifique a Usted personalmente.

9. **VÍNCULOS A SITIOS DE TERCEROS.** Usted puede conectarse a sitios de terceros mediante el Uso del Contenido con Licencia. Los sitios de terceros no están bajo control de Microsoft, y Microsoft no es responsable del contenido de ningún sitio de terceros, de ningún vínculo contenido en un sitio de terceros, ni de ningún cambio o actualización que se realice en un sitio de terceros. Microsoft no es responsable de las difusiones por Web ni de ningún otro tipo de transmisión recibida desde un sitio de terceros. Microsoft le proporciona a Usted estos vínculos a sitios de terceros sólo por comodidad, y la inclusión de cualquiera de ellos no implica aprobación del sitio de terceros por parte de Microsoft.

10. **CONTENIDO CON LICENCIA Y SERVICIOS ADICIONALES.** Estos Términos de Licencia se aplicarán a los Componentes que Microsoft le pueda proporcionar a Usted o poner a su disposición después de la fecha en que Usted obtenga la copia inicial del Contenido con Licencia, a no ser que proporcionemos Términos de Licencia de Componente u otros términos de Uso con esos Componentes. Microsoft se reserva el derecho de dejar de suministrarle a Usted o de poner a su disposición, mediante el Uso del Contenido con Licencia, los servicios basados en Internet.

11. **TERMINACIÓN.** Sin perjuicio de cualquier otro derecho, Microsoft podrá poner término a estos Términos de Licencia, en caso de que usted no cumpla con los términos y condiciones de los mismos. En caso de que su contrato como Profesor a) caduque, b) Usted le ponga término voluntariamente y/o c) un Centro de Enseñanza Autorizado le ponga término, estos Términos de Licencia caducarán automáticamente. En dicho caso, Usted deberá destruir todas las copias del Contenido con Licencia y todas sus partes componentes.

12. **EXCLUSIÓN. MICROSOFT PROPORCIONA EL CONTENIDO CON LICENCIA Y LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO TAL CUAL Y EN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN, QUE USTED MANIFIESTA CONOCER Y ACEPTAR, Y MICROSOFT EXCLUYE EN ESTE ACTO TODAS LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES, YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O PREVISTAS POR LA LEY, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, TODAS LAS GARANTÍAS, DEBERES O CONDICIONES DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, CONFIABILIDAD O DISPONIBILIDAD, EXACTITUD O INTEGRIDAD DE LAS RESPUESTAS, RESULTADOS, TITULARIDAD, AUSENCIA DE INFRACCIÓN, ESFUERZO RAZONABLE, AUSENCIA DE VIRUS INFORMÁTICOS Y AUSENCIA DE NEGLIGENCIA, TODO ELLO CON RESPECTO AL CONTENIDO CON LICENCIA Y LA PRESTACIÓN O FALTA DE PRESTACIÓN DE SOPORTE TÉCNICO U OTROS SERVICIOS. USTED ASUME TODO EL RIESGO QUE SURJA DEL USO O DEL RENDIMIENTO DEL CONTENIDO CON LICENCIA Y DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO.**

13. **EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD POR OTROS DAÑOS. EN NINGÚN CASO MICROSOFT SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, FORTUITOS, PUNITIVOS, INDIRECTOS O DERIVADOS O DE CUALQUIER OTRO TIPO (INCLUIDOS LOS DAÑOS POR LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL O DE OTRO TIPO, INTERRUPCIÓN DE NEGOCIOS, PÉRDIDA DE PRIVACIDAD, INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES, YA SEA DE BUENA FE O CON DILIGENCIA RAZONABLE, NEGLIGENCIA Y CUALQUIER PÉRDIDA PECUNIARIA O DE OTRO TIPO), QUE SE DERIVEN O DE OTRO MODO ESTÉN RELACIONADOS CON EL USO O INCAPACIDAD DE USAR EL CONTENIDO CON LICENCIA, LA PRESTACIÓN O FALTA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO O DE OTRO TIPO, INFORMACIÓN, SOFTWARE Y CONTENIDO RELACIONADO A TRAVÉS DEL CONTENIDO CON LICENCIA O QUE DE OTRO MODO ESTÉN RELACIONADOS CON EL CONTENIDO CON LICENCIA O ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA, INCLUSO EN CASO DE ERROR, DE AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), RESPONSABILIDAD ESTRICTA, RUPTURA DE CONTRATO O DE LA GARANTÍA DE MICROSOFT, Y AUN EN EL CASO DE QUE SE HUBIERA INFORMADO A MICROSOFT DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. DEBIDO A QUE ALGUNOS ESTADOS O JURISDICIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUCIONALES O INCIDENTALES, ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN SU CASO.**

14. **LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. NO OBSTANTE LOS DAÑOS EN LOS QUE USTED PUEDA INCURRIR POR CUALQUIER RAZÓN (INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS DAÑOS A LOS QUE SE HACE REFERENCIA AQUÍ Y TODOS LOS DAÑOS DIRECTOS O GENERALES, DE NATURALEZA CONTRACTUAL O CUALQUIER OTRA), LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE MICROSOFT EN VIRTUD DE ESTOS TÉRMINOS DE LICENCIA Y EL ÚNICO RECURSO DE QUE USTED DISPONDRÁ FRENTE A TODO LO AQUÍ DICHO SE LIMITARÁ A LOS DAÑOS REALES SUFRIDOS POR USTED, AL CONFIAR RAZONABLEMENTE EN EL CONTENIDO CON LICENCIA, HASTA LA CANTIDAD QUE PAGÓ REALMENTE POR EL CONTENIDO CON LICENCIA O HASTA CINCO DÓLARES ESTADOUNIDENSES, LO QUE RESULTE MAYOR. LAS ANTERIORES LIMITACIONES Y EXCLUSIONES DE ESTA SECCIÓN Y DE LAS ANTERIORES SECCIONES 12 Y 13 SE APLICARÁN EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, INCLUSO EN EL SUPUESTO DE QUE ALGÚN RECURSO FRACASE EN SU FINALIDAD ESENCIAL.**

15. **LEGISLACIÓN APLICABLE.** Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en los Estados Unidos de América, estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington y, respecto a cualquier disputa que pueda surgir acerca del mismo, Usted se somete a la jurisdicción de los tribunales federales y estatales ubicados en King County,

Washington (EE.UU.). Si adquirió este Contenido con Licencia en Canadá, a menos que esté expresamente prohibido por la legislación local, estos Términos de Licencia se regirán por las leyes vigentes en la Provincia de Ontario, Canadá; y, respecto a cualquier disputa que pueda surgir acerca del mismo, acepta la jurisdicción de los tribunales federales y provinciales establecidos en Toronto, Ontario. Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en la Unión Europea, Islandia, Noruega o Suiza, entonces estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington (EE.UU.) en la máxima medida permitida por la legislación local. Si Usted adquirió este Contenido con Licencia en cualquier otro país, entonces estos Términos de Licencia se regirán por las leyes del Estado de Washington (EE.UU.) en la máxima medida permitida por la legislación local.

16. **CONTRATO COMPLETO; DIVISIBILIDAD.** Estos Términos de Licencia (incluidos todos los anexos o modificaciones del mismo que se incluyan con el Contenido con Licencia) constituyen el contrato completo entre Usted y Microsoft en relación con el Contenido con Licencia y los servicios de soporte técnico (si los hay), y sustituyen o anulan todas las comunicaciones, propuestas y manifestaciones anteriores o simultáneas, orales o escritas, relativas al Contenido con Licencia o a cualquier contenido de estos Términos de Licencia. Si alguna disposición de estos Términos de Licencia fuera declarada no válida, sin aplicación o ilegal, las restantes disposiciones seguirán plenamente vigentes.

Si tuviera Usted alguna duda con respecto a estos Términos de Licencia o si por cualquier motivo Usted deseara comunicarse con Microsoft, consulte la dirección que se proporciona en este Contenido con Licencia para ponerse en contacto con la filial de Microsoft que atiende a su país, o bien visite el sitio Web de Microsoft en <http://www.microsoft.com>.

La información que contiene este documento, incluidas las direcciones URL y otras referencias a sitios Web de Internet, está sujeta a modificaciones sin previo aviso. A menos que se indique lo contrario, los nombres de ejemplo de compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, personajes, lugares y datos mencionados son ficticios, y no representan de ningún modo a ninguna persona, compañía, producto o acontecimiento reales. Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables. A menos que se indique lo contrario y sin limitar los derechos que confieren las leyes de derechos de autor, ninguna parte de este documento se podrá reproducir, almacenar o introducir en un sistema de recuperación, ni transmitir, de cualquier forma o por cualquier medio (ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de cualquier otro tipo), o con ningún propósito, sin el consentimiento expreso y por escrito de Microsoft Corporation.

Los nombres de los fabricantes, productos o direcciones URL se proporcionan únicamente con fines informativos y Microsoft Corporation no ofrece garantía expresa ni implícita relacionada con estos fabricantes o con el uso de los productos con tecnologías Microsoft. La inclusión de un fabricante o producto no implica que éstos estén avalados por Microsoft. Se incluyen vínculos a sitios de terceros. Esos sitios no están bajo el control de Microsoft y Microsoft no se hace responsable del contenido ni de los vínculos de ninguno de los sitios incluidos ni de las modificaciones o actualizaciones que se realicen en ellos. Microsoft no se responsabiliza de las transmisiones por Web o de cualquier otro tipo recibidas desde cualquiera de los sitios incluidos. Microsoft facilita estos vínculos únicamente para su comodidad y la inclusión de un vínculo no implica la aprobación por parte de Microsoft del sitio ni de ningún producto que contenga.

Microsoft puede ser titular de patentes, solicitudes de patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual sobre el contenido de este documento. A menos que se estipule expresamente por escrito en un contrato de licencia por escrito de Microsoft, el suministro de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual.

© 2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft, Encarta, FrontPage, Hotmail, MSN, Outlook, Windows Media y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Information in this document, including URL and other Internet Web site references, is subject to change without notice. Unless otherwise noted, the example companies, organizations, products, domain names, e-mail addresses, logos, people, places, and events depicted herein are fictitious, and no association with any real company, organization, product, domain name, e-mail address, logo, person, place or event is intended or should be inferred. Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Except as otherwise noted above, without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without the express written permission of Microsoft Corporation.

The names of manufacturers, products, or URLs are provided for informational purposes only and Microsoft makes no representations and warranties, either expressed, implied, or statutory, regarding these manufacturers or the use of the products with any Microsoft technologies. The inclusion of a manufacturer or product does not imply endorsement of Microsoft of the manufacturer or product. Links are provided to third party sites. Such sites are not under the control of Microsoft and Microsoft is not responsible for the contents of any linked site or any link contained in a linked site, or any changes or updates to such sites. Microsoft is not responsible for webcasting or any other form of transmission received from any linked site. Microsoft is providing these links to you only as a convenience, and the inclusion of any link does not imply endorsement of Microsoft of the site or the products contained therein.

Microsoft may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from Microsoft, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

© 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft, *<The publications specialist places the list of trademarks provided by the copy editor here. Microsoft is listed first, followed by all other Microsoft trademarks in alphabetical order.>* are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

<The publications specialist inserts mention of specific, contractually obligated to, third-party trademarks, provided by the copy editor>

All other trademarks are property of their respective owners.

Tabla de contenido

Descripción general del curso

Información del curso

Módulo 1: Estilo de vida digital

La experiencia digital moderna

Sonido digital

Vídeo digital

Fotografía digital

Tecnología digital y oportunidades de trabajo

Resumen del módulo

Glosario

Descripción general del curso

Hoy día, todas las personas comenzaron a adoptar un estilo de vida digital. Muy pocas usan reproductoras de cintas, teléfonos tradicionales con cables y cámaras de película. En la actualidad, las personas usan reproductores de sonido portátiles para escuchar música mientras hacen deporte o trabajan. Usan teléfonos celulares en lugar de los tradicionales con cable. El mundo actual es un mundo en el que se fusionan la tecnología y los productos multimedia. Es un mundo que sigue un estilo de vida digital.

El curso de **Estilo de vida digital** es una introducción a la tecnología digital. También presenta algunos de los dispositivos relacionados con el sonido, el vídeo y la fotografía digitales. Además, este curso trata las distintas oportunidades de trabajo disponibles en el mundo de la tecnología digital.

Información del curso

En este curso se describe el papel que juega la tecnología digital en la vida diaria. También se explican las características y los conceptos básicos del sonido, el vídeo y la fotografía digitales.

Detalles del curso	Descripción
Descripción del destinatario	El destinatario de este curso es cualquier persona que quiera poseer habilidades en tecnología digital.
Requisitos previos	Los alumnos deben poseer un nivel básico de comprensión lectora, suficiente como para leer un periódico local. Los alumnos deben haber realizado el primer curso de Conceptos básicos sobre computadoras o tener conocimientos informáticos equivalentes.
Objetivos del curso	Cuando haya completado este curso, será capaz de comprender la función de la tecnología digital en la vida diaria. También será capaz de comprender las características del sonido, el vídeo y la fotografía digitales.
Más información	Para obtener más información, consulte el sitio Web de Microsoft Learning (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=34834) .

Lección 1

La experiencia digital moderna

Contenido de la lección

	La expansión de la tecnología digital
	Fusión de tecnologías y dispositivos multimedia digitales
	Juego de los paneles: Tecnología digital y dispositivos multimedia digitales
	Autoevaluación

Introducción a la lección

La experiencia digital moderna conlleva la transición de los dispositivos tradicionales a los dispositivos digitales multiuso. Por ejemplo, antes se usaban los teléfonos tradicionales con cable para comunicarse, pero con la llegada de la tecnología digital, llegaron al mercado los teléfonos celulares (pequeños teléfonos inalámbricos). Estos teléfonos no sólo sirven para comunicarse con otras personas, sino también para almacenar números de teléfono de contactos y enviar mensajes a otros teléfonos celulares. En la actualidad, algunos de los teléfonos celulares más avanzados sirven para todo esto y, además, para conectarse a Internet o tomar fotografías con una cámara integrada. Esta lección es una introducción a la tecnología digital y sus ventajas. También presenta las tecnologías que se fusionan.

Objetivos de la lección

En esta lección, será capaz de:

- Identificar las ventajas del alcance cada vez más amplio de la tecnología digital.
- Explicar cómo las tecnologías que se fusionan amplían las características de los dispositivos digitales.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

La tecnología digital evoluciona a gran velocidad, cambiando nuestra manera de trabajar, de comunicarnos con los demás y hasta de divertirnos.

Por ejemplo, antes se usaban dispositivos tradicionales, como una radio o un walkman, para escuchar música. Ahora, gracias a la tecnología digital, puede descargar música de Internet a su computadora para luego copiar estas canciones en un disco compacto (CD) grabable y escucharlas con un reproductor de CD.

Un sector importante en el que se usa la tecnología digital es la fotografía. La fotografía digital, a diferencia de la tradicional, usa cámaras digitales que almacenan las imágenes en formato digital. Tras transferir dichas imágenes a una computadora, puede usar programas de software para editarlas y mejorar su calidad.

Puede compartir estas imágenes con familiares y amigos cargándolas a un sitio Web, o bien enviándolas por correo electrónico.

La tecnología digital también permite grabar vídeo. Por ejemplo, puede usar una cámara de video digital para grabar vídeos de fiestas y celebraciones familiares. El vídeo se grabará y almacenará en formato digital.

Los vídeos grabados se pueden transferir a una computadora para luego compartirlos con los amigos si se copian en un CD o un disco versátil digital (DVD) grabable.

Puede ver todos estos vídeos con un reproductor de CD o DVD. También puede cargar clips de vídeo de tamaño reducido a un sitio Web o enviarlos a amigos y familiares por correo electrónico.

Una de las ventajas que ofrece la tecnología digital es que un vídeo digital es más fácil de editar que un

vídeo tradicional. Para editar un vídeo almacenado en formato digital se usa un software de edición de vídeo. Por ejemplo, puede cambiar de lugar algunas escenas o eliminarlas completamente, así como agregar efectos especiales.

La tecnología digital también es útil en el mundo empresarial. Ya no es necesario viajar a otros lugares del mundo para asistir a conferencias y reuniones empresariales. Basta con conectar una computadora a Internet y podrá asistir a conferencias y reuniones en directo o dirigirlas desde cualquier parte mediante una videoconferencia.

En una videoconferencia es necesario disponer de un micrófono, una cámara de vídeo y una conexión a Internet o de otro tipo, ya sea privada, intranet o red de área extensa (WAN) global, para transmitir sonido y vídeo. Como resultado, podrá ver y escuchar a las personas que participen en la videoconferencia.

Hoy día, las funciones de las diferentes tecnologías digitales se están fusionando en un único dispositivo digital multiuso. Así, los teléfonos móviles ya no sirven sólo para comunicarse con los demás.

Los últimos modelos de teléfonos móviles usan una combinación de tecnologías que permiten tomar fotografías, grabar vídeos, escuchar canciones y hasta ver películas y vídeos descargados de Internet. Puede conectar estos teléfonos celulares y transferir las imágenes y los vídeos a la computadora.

Hoy día, las funciones de los teléfonos, las cámaras, las grabadoras de vídeo, los reproductores multimedia y los dispositivos de Internet se están fusionando en un único dispositivo portátil. En la siguiente tabla se describe el modo en que la fusión de tecnologías afecta a algunos de los dispositivos digitales más habituales y a sus características.

Dispositivos	Descripción
Reproductores de vídeo y sonido	Los <i>reproductores de MPEG Audio Layer 3 (MP3)</i> , <i>CD</i> y <i>DVD</i> son ejemplos de reproductores de sonido y de vídeo. Los reproductores de MP3 se pueden usar para reproducir sonido, mientras que los reproductores de CD y los reproductores de DVD se pueden usar para reproducir sonido o vídeo. Si dispone de reproductores de CD o DVD multiuso, podrá usarlos para reproducir archivos de sonido, vídeo y MP3. <i>MP3</i> es un formato que ayuda a reducir considerablemente el tamaño de los archivos sin apenas afectar a la calidad. Se pueden transferir archivos MP3 de una computadora a un reproductor de MP3.
Teléfonos celulares	Un <i>teléfono celular</i> es un dispositivo inalámbrico que ofrece las mismas funciones que un teléfono con cable tradicional y permite realizar llamadas desde prácticamente cualquier lugar. Se puede usar un teléfono celular con capacidad Web para conectarse a Internet, comprobar los mensajes de correo electrónico y descargar canciones o juegos. Si tiene un teléfono celular con cámara y características multimedia, podrá tomar fotografías, grabar clips de vídeo, reproducir música y usar juegos. Se pueden transmitir imágenes y vídeos de un teléfono a otro o usar el correo electrónico para enviarlos a otra persona.
Sistemas de videojuegos	Microsoft® <i>Xbox®</i> es un ejemplo de un sistema de videojuego parecido a cualquier PC. Una consola Xbox tiene una placa base y un disco duro, y es compatible con juegos en línea. En una consola Xbox se juega mediante un disco de juegos de Xbox. También se pueden transferir archivos de sonido de CDs de audio al disco duro de una consola Xbox. De esta manera, podrá usar la consola como reproductor de sonido. También se pueden reproducir DVDs de películas con el último sistema de Xbox.

Asistentes digitales personales (PDA)	<p>Un dispositivo <i>PDA</i> es una computadora portátil que se usa como organizador personal. Un dispositivo PDA tradicional incluye características específicas, como una libreta de direcciones, una lista de tareas y una calculadora, y se puede conectar a una computadora para transferir información. Si tiene un dispositivo PDA con capacidad Web, puede conectarlo a Internet y reproducir archivos multimedia a través de Internet. Un teléfono inteligente es un teléfono celular que ofrece las funciones de un dispositivo PDA en un teléfono. Podrá usar un teléfono inteligente para obtener acceso a Internet, usar juegos y escuchar música.</p>	
Cámaras digitales	<p>Una <i>cámara digital</i> almacena imágenes de forma digital en un dispositivo de memoria, como una tarjeta de memoria flash o un pequeño disco duro, mientras que una cámara tradicional almacena las imágenes en una película. Algunas cámaras digitales permiten imprimir imágenes si se conecta la cámara directamente a una impresora digital.</p>	
Cámaras de vídeo digitales	<p>Una <i>cámara de vídeo digital</i> se puede usar para grabar vídeo y almacenarlo en formato digital. Algunos ejemplos de cámaras de vídeo digitales son las videograbadoras digitales y las cámaras Web. Una <i>videograbadora digital</i> se puede usar para grabar vídeo y sonido, y almacenarlo en formato digital en un dispositivo de almacenamiento, como una cinta o un DVD grabable.</p> <p>Una <i>cámara Web</i> también es una cámara de vídeo digital que captura imágenes y las transmite por Internet. Las imágenes se transfieren de forma continua o a intervalos regulares. Estas cámaras pueden conectarse a una computadora o ser inalámbricas.</p>	

Tema:**Juego de los paneles: Tecnología digital y dispositivos multimedia digitales de la lección: La experiencia digital moderna**

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	Frase	Verdadero	Falso
1	Un teléfono inteligente PUEDE organizar y almacenar información.		
2	Un teléfono inteligente NO PUEDE organizar y almacenar información.		
3	Una PDA se usa para organizar información.		
4	Una XBOX se usa para organizar información.		
5	NO PUEDE usar una Xbox para reproducir sonido.		
6	PUEDE usar una Xbox para reproducir sonido.		
7	NO PUEDE editar fotografías realizadas con una cámara digital.		
8	PUEDE editar fotografías realizadas con una cámara digital.		
9	Una cámara digital almacena imágenes en una PELÍCULA.		
10	Una cámara digital almacena imágenes en su MEMORIA.		
11	NO PUEDE reproducir juegos en línea con una Xbox.		
12	PUEDE reproducir juegos en línea con una Xbox.		
13	Las videoconferencias se pueden mantener sólo entre DOS personas.		
14	Las videoconferencias se pueden mantener entre VARIAS personas.		
15	Una cámara Web NO ES una cámara de vídeo digital.		
16	Una cámara Web ES una cámara de vídeo digital.		
17	Una videograbadora digital graba SÓLO vídeo.		
18	Una videograbadora digital graba sonido Y vídeo.		

Curso: Estilo de vida digital

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	Frase	Verdadero	Falso
1	Un teléfono inteligente PUEDE organizar y almacenar información.		
2	Un teléfono inteligente NO PUEDE organizar y almacenar información.		
3	Una PDA se usa para organizar información.		
4	Una XBOX se usa para organizar información.		
5	NO PUEDE usar una Xbox para reproducir sonido.		
6	PUEDE usar una Xbox para reproducir sonido.		
7	NO PUEDE editar fotografías realizadas con una cámara digital.		
8	PUEDE editar fotografías realizadas con una cámara digital.		
9	Una cámara digital almacena imágenes en una PELÍCULA.		
10	Una cámara digital almacena imágenes en su MEMORIA.		
11	NO PUEDE reproducir juegos en línea con una Xbox.		
12	PUEDE reproducir juegos en línea con una Xbox.		
13	Las videoconferencias se pueden mantener sólo entre DOS personas.		
14	Las videoconferencias se pueden mantener entre VARIAS personas.		
15	Una cámara Web NO ES una cámara de vídeo digital.		
16	Una cámara Web ES una cámara de vídeo digital.		
17	Una videgrabadora digital graba SÓLO vídeo.		
18	Una videgrabadora digital graba sonido Y vídeo.		

Pregunta 1

¿Cuál de los siguientes dispositivos digitales usaría para grabar un vídeo?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Reproductor de MP3
<input type="checkbox"/>	Reproductor de CD
<input type="checkbox"/>	Videograbadora
<input type="checkbox"/>	Xbox

Pregunta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre una cámara Web son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Es una cámara digital.
<input type="checkbox"/>	Captura imágenes y las almacena en una tarjeta de memoria flash.
<input type="checkbox"/>	Se puede conectar a una computadora o puede ser inalámbrica.
<input type="checkbox"/>	Transmite imágenes a través de Internet.

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Respuesta 1

¿Cuál de los siguientes dispositivos digitales usaría para grabar un vídeo?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Reproductor de MP3
<input type="checkbox"/>	Reproductor de CD
<input type="checkbox"/>	Videograbadora
<input type="checkbox"/>	Xbox

Respuesta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre una cámara Web son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Es una cámara digital.
<input type="checkbox"/>	Captura imágenes y las almacena en una tarjeta de memoria flash.
<input type="checkbox"/>	Se puede conectar a una computadora o puede ser inalámbrica.
<input type="checkbox"/>	Transmite imágenes a través de Internet.

Lección 2

Sonido digital

Contenido de la lección

	Características de sonido digital
	Grabación, copia y conversión de sonido digital
	Síntesis y reconocimiento de voz
	Juego de los paneles: Conocimiento de las características del sonido digital
	Juego Ordenar elementos: Tecnologías avanzadas de voz
	Autoevaluación

Introducción a la lección

El sonido es de dos tipos: *analógico* y *digital*. Al hablar, el sonido que se crea está en formato analógico o de onda. El sonido que se escucha también se encuentra en formato analógico. Las computadoras son básicamente dispositivos digitales. Por eso, es necesario convertir el sonido del formato analógico al digital antes de usarlo en una computadora.

La *tecnología de sonido digital* permite grabar, editar y reproducir archivos de sonido digital en una computadora. La tecnología de sonido digital avanzada permite comunicarse con la computadora simplemente con la voz. Esta lección es una introducción a la tecnología de sonido digital. También describe brevemente los conceptos de copia y conversión de sonido digital.

Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Identificar distintas características de sonido digital.
- Explicar los conceptos de grabación, copia y conversión de sonido digital.
- Identificar las características de las tecnologías avanzadas de voz.

Una de las características importantes del sonido digital es que se puede comprimir. Los archivos de sonido suelen ser grandes. Los archivos de sonido comprimidos ahorran espacio, permiten su portabilidad y son más fáciles de transferir a través de Internet. Al comprimir archivos de sonido, la calidad del archivo suele verse afectada.

Otra característica importante del sonido digital es que se puede editar en una computadora mediante *software de edición de sonido*. Por ejemplo, puede usar este software para mover secciones dentro del archivo de sonido o agregar efectos. También puede usarlo para almacenar un archivo de sonido en distintos formatos en la computadora. Existen varios formatos de archivo de sonido que se usan en distintos programas con fines diversos. Algunos de los formatos más comunes con los que necesita familiarizarse son:

- **Wave (WAV):** este formato es parte de una serie de estándares para sonido y vídeo desarrollados por Microsoft Windows® 95 como formato de archivo de sonido universal. Se usa para almacenar archivos de sonido en el formato de onda de audio. Los archivos de sonido almacenados en este formato tienen una buena calidad de sonido pero apenas se usan hoy día. Esto se debe a que los archivos de sonido en este formato ocupan más espacio que los de otros formatos.
- **MPEG Audio Layer 3 (MP3):** Motion Picture Expert Group desarrolló este formato para permitir la compresión de sonido y vídeo para su distribución digital. El formato MP3 es un conocido formato que se usa para almacenar archivos de sonido digital. Por eso los archivos MP3 suelen ser más pequeños que los WAV.
- **Windows Media Audio (WMA):** Microsoft desarrolló este formato que se usa para almacenar archivos de sonido digital.

El sonido digital permite la transmisión de archivos de sonido digital. Con la transmisión de sonido, no es necesario esperar a que se complete la descarga de un archivo de sonido grande de Internet para reproducirlo. En su lugar, se puede usar un reproductor de sonido mediante transmisión o un complemento del explorador para reproducir el archivo de sonido desde Internet. En este caso, el archivo de sonido se envía a la computadora mediante una secuencia continua.

Nota:

También se pueden transmitir archivos de vídeo a través de Internet.

La técnica de grabación y almacenamiento de archivos de sonido en un formato digital se denomina grabación digital. Ésta le permite recuperar los archivos de sonido que tiene almacenados y copiarlos en dispositivos de almacenamiento, como CDs y DVDs grabables, en distintos formatos, como WAV y MP3. También puede convertir sonido de un CD o DVD a un formato distinto antes de almacenarlo en el disco duro de la computadora.

Copia de sonido

Puede copiar sonido de dispositivos de almacenamiento, como el disco duro de una computadora, y almacenarlo en un CD o DVD grabable. Este proceso de copia de sonido a un CD o DVD grabable se conoce como *grabación*. Necesitará un dispositivo de hardware especial, como una grabadora de CD o DVD, para copiar sonido a CDs o DVDs grabables. Una grabadora de CD permite copiar sonido sólo a CD grabables, mientras que la mayoría de las grabadoras de DVD permiten copiar sonido a CDs y DVDs grabables.

Además del hardware, también necesitará software para copiar sonido a un CD o DVD grabable. Puede usar el software para crear distintos tipos de CD. Puede crear CDs de datos, CDs de sonido y CDs de modo mixto. Los CDs de modo mixto contienen archivos de sonido, de vídeo y de datos. Por ejemplo, puede crear un CD de sonido e incluir archivos de vídeo y texto en él para crear un CD de modo mixto.

Advertencia: copiar sonido directamente de Internet y guardarlo en un CD grabable es ilegal. También es ilegal copiar música de CDs y DVDs. Asegúrese de que tiene permiso para copiar cualquier material antes de hacerlo.

Conversión de sonido

Se puede convertir sonido desde un CD o un DVD a un formato distinto antes de almacenarlo en el disco duro de una computadora. Por ejemplo, puede convertir su canción favorita de un CD a un archivo MP3 antes de almacenarla en la computadora. De esta forma, podrá reproducir el archivo MP3 mediante dispositivos digitales, como un reproductor de MP3.

Deberá tener instalado en la computadora un software de conversión de sonido, como el Reproductor de Windows Media de Microsoft, para convertir archivos de sonido. El software cambia el formato del sonido y es posible que también comprima el sonido para que los archivos ocupen menos espacio en el disco duro. De esta forma, podrá transferir los archivos de sonido desde la computadora a un medio portátil, como un dispositivo PDA o un teléfono celular.

Advertencia: convertir sonido de CDs o DVDs a otro formato es ilegal. Asegúrese de que tiene permiso para convertir sonido a otro formato antes de hacerlo.

La tecnología de sonido digital tiene más usos que simplemente grabar y reproducir música. Permite interactuar con la computadora simplemente con la voz. Esto ayuda a mejorar la productividad y permite a los usuarios ampliar su capacidad para usar las computadoras. En este tema se tratan dos tecnologías avanzadas de voz: el reconocimiento de voz y la síntesis de voz.

Reconocimiento de voz

Imagine la siguiente situación: Antonio Bermejo usa Microsoft Office Word 2003 para escribir un cuento. Sin embargo, escribe muy despacio y tarda mucho en terminar la historia. Para resolver este problema, un amigo le recomienda que use la característica de reconocimiento de voz de Word.

El *reconocimiento de voz* es una tecnología que permite comunicarse con una computadora sólo con usar la voz para escribir texto y ejecutar comandos. Para habilitar el reconocimiento de voz, necesita un dispositivo de entrada de audio, por ejemplo, un micrófono, una tarjeta de sonido y un software de reconocimiento de voz que convierte la voz humana en texto o en comandos para la computadora. Puede usar la tecnología de reconocimiento de voz para interactuar con diversos programas. Por ejemplo, puede usar la tecnología de reconocimiento de voz para navegar por Internet o escribir en documentos de procesamiento de textos.

La característica de reconocimiento de voz está disponible en aplicaciones de Microsoft Office XP, como Word. En Word, puede usar esta característica para dictar palabras que, a continuación, se convierten en texto. También se pueden seleccionar elementos de menús, barras de herramientas y cuadros de diálogo. Por ejemplo, al decir **Archivo, Imprimir** se imprime el contenido que aparece en la ventana activa.

Síntesis de voz

Imagine la siguiente situación: Antonio Bermejo terminó de escribir su cuento. Desea leerlo antes de enviarlo al editor, pero está cansado. Por ello, decide usar la característica de síntesis de voz, también denominada característica de texto a voz en Microsoft Windows XP, para escuchar el cuento.

La *síntesis de voz* es una tecnología que permite que la computadora hable al usuario. En la síntesis de voz, la computadora se comunica con el usuario al convertir texto en sonido digital. Windows XP tiene una característica integrada que admite la síntesis de texto. Para admitir la síntesis de texto, la computadora debe estar equipada con una tarjeta de sonido y altavoces. Para configurar las opciones de síntesis de voz en la computadora, haga doble clic en **Voz** en el Panel de control.

Tema: Juego de los paneles: Conocimiento de las características del sonido digital

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	Frase	Verdadero	Falso
1	PUEDE cambiar el formato de algunos archivos de sonido.		
2	NO PUEDE cambiar el formato de los archivos de sonido.		
3	El formato MP3 NO PERMITE comprimir archivos de sonido.		
4	El formato MP3 PERMITE comprimir archivos de sonido.		
5	Los archivos de sonido comprimidos NO AHORRAN espacio.		
6	Los archivos de sonido comprimidos AHORRAN espacio.		
7	NECESITA un software para convertir sonido de un CD.		
8	NO NECESITA un software para convertir sonido de un CD.		
9	Al convertir sonido, el archivo de sonido PUEDE comprimirse.		
10	Al convertir sonido, el archivo de sonido NUNCA se comprime.		
11	Al convertir sonido, el formato CAMBIA.		
12	Al convertir sonido, el formato NO CAMBIA.		
13	Una grabadora de CD o DVD NO SIRVE para copiar sonido a un CD.		
14	Una grabadora de CD o DVD SIRVE para copiar sonido a un CD.		
15	La mayoría de grabadoras de DVD pueden copiar sonido a CD Y DVD.		
16	Una grabadora de DVD puede copiar sonido a DVD SÓLO.		
17	NO NECESITA un software para copiar sonido a CD y DVD.		
18	NECESITA un software para copiar sonido a CD y DVD.		

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	Frase	Verdad ero	Falso
1	PUEDE cambiar el formato de algunos archivos de sonido.		
2	NO PUEDE cambiar el formato de los archivos de sonido.		
3	El formato MP3 NO PERMITE comprimir archivos de sonido.		
4	El formato MP3 PERMITE comprimir archivos de sonido.		
5	Los archivos de sonido comprimidos NO AHORRAN espacio.		
6	Los archivos de sonido comprimidos AHORRAN espacio.		
7	NECESITA un software para convertir sonido de un CD.		
8	NO NECESITA un software para convertir sonido de un CD.		
9	Al convertir sonido, el archivo de sonido PUEDE comprimirse.		
10	Al convertir sonido, el archivo de sonido NUNCA se comprime.		
11	Al convertir sonido, el formato CAMBIA.		
12	Al convertir sonido, el formato NO CAMBIA.		
13	Una grabadora de CD o DVD NO SIRVE para copiar sonido a un CD.		
14	Una grabadora de CD o DVD SIRVE para copiar sonido a un CD.		
15	La mayoría de grabadoras de DVD pueden copiar sonido a CD Y DVD.		
16	Una grabadora de DVD puede copiar sonido a DVD SÓLO.		
17	NO NECESITA un software para copiar sonido a CD y DVD.		
18	NECESITA un software para copiar sonido a CD y DVD.		

Ordene los características de reconocimiento de voz y síntesis de voz en sus categorías correspondientes escribiendo el número de frase en el cuadro de opción pertinente.

Frase	
1	Usa la voz para comunicarse con la computadora.
2	Está disponible en Windows XP
3	Está disponible en Word
4	Requiere una tarjeta de sonido
5	Convierte el texto del documento en sonido digital
6	Requiere un micrófono

Opción 1		Opción 2
Reconocimiento de voz		Síntesis de voz

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Opción 1		Opción 2
Reconocimiento de voz		Síntesis de voz
6, 3, 1		5, 4, 2

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son características de transmisión de sonido?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	El archivo de sonido se envía a la computadora mediante una secuencia continua.
<input type="checkbox"/>	Permite escuchar sonido digital sin tener que descargar antes el archivo completo.
<input type="checkbox"/>	Permite transferir archivos de sonido analógico.
<input type="checkbox"/>	Necesita un reproductor de sonido mediante transmisión o un complemento del explorador para reproducir archivos de sonido.

Pregunta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son características de la síntesis de voz?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Permite comunicarse con la computadora mediante la voz.
<input type="checkbox"/>	Básicamente, se necesita un micrófono.
<input type="checkbox"/>	Permite que la computadora convierta el texto en sonido.
<input type="checkbox"/>	Permite escribir texto en documentos de procesamiento de textos.

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Respuesta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son características de transmisión de sonido?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	El archivo de sonido se envía a la computadora mediante una secuencia continua.
<input type="checkbox"/>	Permite escuchar sonido digital sin tener que descargar antes el archivo completo.
<input type="checkbox"/>	Permite transferir archivos de sonido analógico.
<input type="checkbox"/>	Necesita un reproductor de sonido mediante transmisión o un complemento del explorador para reproducir archivos de sonido.

Respuesta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son características de la síntesis de voz?

Seleccione la respuesta correcta.

<input type="checkbox"/>	Permite comunicarse con la computadora mediante la voz.
<input type="checkbox"/>	Básicamente, se necesita un micrófono.
<input type="checkbox"/>	Permite que la computadora convierta el texto en sonido.
<input type="checkbox"/>	Permite escribir texto en documentos de procesamiento de textos.

Lección 3

Vídeo digital

Contenido de la lección

	Características de vídeo digital
	Edición de vídeo digital y formatos de salida
	Tecnologías de vídeo Web
	Vídeo digital y tecnologías Web
	Autoevaluación

Introducción a la lección

Antes de la aparición de la tecnología digital, el vídeo se grababa y se almacenaba en formato analógico en cintas. El vídeo también se editaba mediante tecnología analógica, lo que resultaba muy difícil. Tras la llegada de la tecnología digital, el vídeo seguía grabándose en cinta, pero para facilitar su edición, se convertía el vídeo a formato digital antes de editarlo. Hoy día, la *tecnología de vídeo digital* permite grabar vídeo en formato digital en un dispositivo de almacenamiento digital, como cinta, CD, DVD o una tarjeta de memoria flash, y editarlo en una computadora mediante software de edición de vídeo digital. Esto beneficia tanto a los usuarios domésticos como a los profesionales, principalmente en los sectores del entretenimiento y la publicidad. Los usuarios domésticos usan la tecnología de vídeo digital para crear vídeos con títulos, insertar transiciones entre escenas e incluso agregar efectos especiales. Muchos productores de cine también usan un software de edición de vídeo avanzado para crear películas. El software se usa con varios fines, como la creación de personajes y la inserción de efectos especiales.

La tecnología de vídeo digital también se usa con fines comerciales. Por ejemplo, antes había que desplazarse largas distancias para asistir a reuniones y conferencias. Sin embargo, hoy día la tecnología de vídeo digital se puede usar para dirigir reuniones en directo a través de Internet y asistir a ellas. Esta lección es una introducción a la tecnología de vídeo digital, la edición de vídeo digital y las tecnologías de vídeo Web.

Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Identificar las características de vídeo digital.
- Explicar qué es la edición de vídeo digital y los distintos formatos de salida para vídeo digital.
- Identificar las características de las distintas tecnologías de vídeo Web.

Una de las características importantes del vídeo digital es que se puede editar fácilmente en una computadora mediante un *software de edición de vídeo digital*. Por ejemplo, puede editar vídeos para incluir títulos, agregar música o efectos especiales. También puede cargar el vídeo en un sitio Web y compartirlo a través de Internet. Además, puede copiar el vídeo de una computadora a un CD o DVD grabable.

Otra de las características del vídeo digital es que se puede comprimir. Los archivos comprimidos ahorran espacio, permiten una mayor portabilidad y son más fáciles de transferir a través de Internet.

Una videgrabadora captura y graba vídeo. La siguiente tabla ofrece una breve descripción de los dos tipos de videgrabadoras disponibles en el mercado.

Tipo	Descripción
Videgrabadora analógica	Una <i>videgrabadora analógica</i> graba y almacena vídeo en formato analógico en una cinta. Para editar el vídeo en una computadora, debe convertirlo de formato analógico a digital.
Videgrabadora digital	Una <i>videgrabadora digital</i> graba y almacena vídeo en formato digital. Una ventaja de usar la videgrabadora digital es que el vídeo grabado se puede editar fácilmente porque se almacena en formato digital. Otra ventaja es que una videgrabadora digital es más ligera y pequeña que una videgrabadora analógica.

Imagine que grabó la fiesta de cumpleaños de su amigo con una videograbadora. Desea agregar algunos efectos al vídeo para mejorarlo. Con el software de edición de vídeo digital puede:

- Agregar títulos y música de fondo al vídeo para hacerlo más atractivo.
- Cortar o quitar determinadas escenas del vídeo.
- Agregar efectos especiales al vídeo, como intensificar y atenuar la imagen.
- Mejorar la calidad del vídeo mediante el ajuste del brillo, el contraste y el color.
- Grabar sonido sobre el vídeo para describir ciertas escenas.

Nota:

También puede editar el vídeo con tecnología analógica. Sin embargo, es más sencillo editar el vídeo si se usa la tecnología digital.

La edición de vídeo digital puede ser *lineal* o *no lineal*. Con la edición lineal, tiene que recorrer secuencialmente un archivo para editarlo. Por ejemplo, si desea quitar un fotograma que se encuentra a la mitad del vídeo, tiene que recorrer linealmente el archivo hasta llegar a ese fotograma. No obstante, con la edición no lineal, no necesita recorrer el archivo desde el principio hasta el final. Puede ir directamente al fotograma y quitarlo del vídeo. La cinta se encuentra siempre en formato lineal y tiene que editarse de forma lineal. Los dispositivos de acceso aleatorio, como los DVDs y los CDs, permiten leer y escribir los datos de forma no lineal. Puede editar DVDs y CDs de forma lineal y no lineal.

Después de editar un vídeo, puede almacenarlo en varios formatos. Puede usar el software para capturar un fotograma de una película y guardarlo como una imagen fija. Por ejemplo, puede capturar un fotograma de un vídeo y guardarlo como un archivo jpeg. A continuación, puede cargar este archivo en un sitio Web y compartirlo con sus amigos. También puede editar el vídeo y guardarlo como un clip de vídeo con el formato vídeo de Windows Media (WMV). Al guardar el vídeo con el formato WMV, podrá reproducir el clip de vídeo en la computadora con el Reproductor de Windows Media. También puede compartir el clip de vídeo con amigos y familiares si lo carga en un sitio Web o lo envía por correo electrónico.

Los clips de vídeo y las imágenes fijas que se editaron se pueden guardar en un formato que permita copiarse a un DVD o un CD de vídeo (VCD) grabable. Puede reproducir el DVD con un reproductor de DVD y el VCD con un reproductor de VCD. Algunos reproductores de DVD permiten también reproducir VCDs.

Advertencia:

Es ilegal copiar vídeo directamente del Web y almacenarlo en un CD. También es ilegal copiar vídeo directamente de un DVD o CD de vídeo. Asegúrese de que tiene permiso para copiar cualquier vídeo antes de hacerlo.

Hoy día, es posible ver vídeos a través de Internet. Las tecnologías de vídeo Web permiten transferir archivos de vídeo digital a través de Internet. En la siguiente tabla, se describen algunos ejemplos de tecnología de vídeo Web.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Transmisión por secuencias de vídeo

Por lo general, los archivos de vídeo digital son de gran tamaño y pueden tardar bastante en descargarse. La transmisión por secuencias de vídeo permite ver archivos de vídeo de Internet sin tener que descargarlos.

En este caso, el archivo de vídeo se envía a la computadora mediante una secuencia continua. Para ver el archivo a través de Internet, se necesita un reproductor de secuencias de vídeo. Tal vez necesite descargar este reproductor e instalarlo en la computadora antes de poder reproducir los archivos de vídeo.

Hay dos tipos de transmisión por secuencias de vídeo: en tiempo real y a petición.

En la transmisión de secuencias de vídeo en tiempo real, puede ver un acontecimiento en directo a través de Internet. En este caso, se usa una cámara para grabar el acontecimiento en directo. Tras ello, se usa un convertidor para convertir el vídeo en formato de secuencias de vídeo y, de este modo, poder difundirlo a través de Internet.

En la transmisión de secuencias de vídeo a petición, el vídeo se extrae de un dispositivo de almacenamiento, como un CD o un DVD, y se convierte al formato de secuencias de vídeo. A continuación, se distribuye a través de Internet.

La calidad de las secuencias de vídeo depende del hardware usado para capturar el vídeo y de la velocidad de la conexión a Internet. También influye la técnica de compresión usada, ya que cada técnica de compresión conserva la calidad del archivo original de una manera diferente.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Descarga de vídeo

También puede descargar de Internet archivos de vídeo, como clips o presentaciones de vídeo. En este caso, se descarga una copia del archivo de vídeo en la computadora.

A veces, mientras descarga un archivo, puede reproducirlo si hay una parte importante ya descargada, pero normalmente tendrá que esperar a que se guarde el archivo completo en la computadora.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Conferencia Web

Hoy día, no es necesario viajar de un lugar a otro para asistir a conferencias y seminarios. En su lugar, puede usar la conferencia Web de manera que todos los participantes se puedan comunicar entre sí a través de Internet.

Una de las características de las conferencias Web es que permiten mantener una conferencia virtual en la que puede ver y escuchar a los demás en tiempo real. También puede usar herramientas como pizarras virtuales y presentaciones de diapositivas durante la conferencia.

Otra característica es la posibilidad de compartir la pantalla, es decir, que los participantes vean lo que aparece en el escritorio del presentador.

Las conferencias Web también permiten la comunicación de voz entre los participantes, de modo que puedan compartir sus puntos de vista y debatir sus opiniones. La comunicación de voz puede realizarse mediante voz sobre IP (VoIP) o mediante conferencia de teléfono.

Si la comunicación de voz no es posible, las conferencias Web también permiten usar la charla de texto.

Tema: Vídeo digital y tecnologías Web

Ordene los elementos en sus categorías correspondientes escribiendo el número de frase en el cuadro de opción pertinente.

Frase	
1	Puede ser en tiempo real o a petición
2	Guarda una copia del vídeo en la computadora
3	Permite compartir la pantalla
4	Envía el vídeo como una secuencia continua
5	Permite la comunicación de voz
6	Hace referencia a la descarga de vídeo de Internet
7	Permite ver y escuchar a otras personas en tiempo real

Opción 1	Opción 2	Opción 3
Transmisión por secuencias de vídeo	Descarga de vídeo	Conferencia Web

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Opción 1		Opción 2		Opción 3
Transmisión por secuencias de vídeo		Descarga de vídeo		Conferencia Web
1, 4		2, 6		3, 5, 7

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la edición de vídeo no lineal son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Para editar un fotograma se va directamente hasta él.
<input type="checkbox"/>	Los DVDs se pueden editar de forma no lineal.
<input type="checkbox"/>	Para editar un fotograma hay que recorrer el vídeo secuencialmente.
<input type="checkbox"/>	Las cintas se pueden editar de forma no lineal.

Pregunta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la transmisión por secuencias de vídeo son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	El archivo de vídeo se recibe como una secuencia continua.
<input type="checkbox"/>	A veces, es necesario usar un programa especial en la computadora para habilitar la transmisión por secuencias de vídeo.
<input type="checkbox"/>	La velocidad de la conexión a Internet no afecta a la calidad del vídeo.
<input type="checkbox"/>	Permite ver los archivos de vídeo a través de Internet sin tener que descargarlos primero.

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Respuesta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la edición de vídeo no lineal son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Para editar un fotograma se va directamente hasta él.
<input type="checkbox"/>	Los DVDs se pueden editar de forma no lineal.
<input type="checkbox"/>	Para editar un fotograma hay que recorrer el vídeo secuencialmente.
<input type="checkbox"/>	Las cintas se pueden editar de forma no lineal.

Respuesta 2

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la transmisión por secuencias de vídeo son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	El archivo de vídeo se recibe como una secuencia continua.
<input type="checkbox"/>	A veces, es necesario usar un programa especial en la computadora para habilitar la transmisión por secuencias de vídeo.
<input type="checkbox"/>	La velocidad de la conexión a Internet no afecta a la calidad del vídeo.
<input type="checkbox"/>	Permite ver los archivos de vídeo a través de Internet sin tener que descargarlos primero.

Lección 4

Fotografía digital

Contenido de la lección

	Introducción a las cámaras digitales
	Administración y edición de fotografías
	Impresión de fotos
	Juego de los paneles: Conocimiento de la fotografía digital
	Autoevaluación

Introducción a la lección

Imagine que tomó fotografías de una ocasión especial con una cámara de fotos tradicional. Tras procesar la película y revelar las fotos, observa que algunas fotos son oscuras porque no había suficiente luz cuando las tomó. Su amigo ve las fotos y le sugiere que use una cámara digital en lugar de una cámara de película para tomar las fotos. Una de las ventajas de usar una cámara digital es que puede ver la foto inmediatamente después de tomarla para asegurarse de que la foto salió como deseaba. Si no es así, puede eliminarla. Otra ventaja de usar una cámara digital es que puede transferir la foto a una computadora y mejorarla mediante un software de edición de fotografías. Al usar una cámara digital se obtienen otras ventajas que se tratarán más adelante en esta lección.

Objetivos de la lección

En esta lección, será capaz de:

- Explicar las ventajas, las características y el funcionamiento de una cámara digital.
- Explicar cómo se administran y editan las imágenes digitales.
- Identificar las características de los diferentes tipos de impresoras disponibles para imprimir fotos.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Una cámara digital, a diferencia de una tradicional, no usa película para almacenar las imágenes, sino que las almacena en formato digital en un dispositivo de almacenamiento, como una tarjeta de memoria flash.

Una cámara digital funciona como una cámara tradicional, ya que tiene una caja oscura con una lente que enfoca la luz para crear una imagen.

A diferencia de las cámaras tradicionales, en las que la luz se enfoca sobre un trozo de película, en una cámara digital la luz se enfoca sobre un sensor para crear una imagen. Una vez que el sensor crea la imagen, ésta se transfiere a un dispositivo de almacenamiento situado en el interior de la cámara digital.

Entre las ventajas de usar una cámara digital se encuentra la transferencia de imágenes a una computadora. Una de las maneras de transferir imágenes a una computadora es mediante un cable USB. A continuación, puede mejorar las imágenes en la computadora mediante programas de software como Microsoft Digital Image 2006.

Por ejemplo, puede ajustar el brillo, cambiar el color de fondo o incluso quitar una parte de la imagen.

Otra ventaja es que puede imprimir las imágenes mediante una impresora fotográfica digital. En este caso, no tendrá que pagar para comprar y revelar la película, como tendría que hacer con una cámara tradicional. No obstante, tendrá que adquirir la tinta y el papel especial que necesitará para imprimir las imágenes.

También puede compartir estas fotografías con amigos y familiares enviándolas por correo electrónico o cargándolas a un sitio Web. Además, puede incluir las fotografías en documentos de Word, presentaciones de Microsoft PowerPoint® y boletines de noticias.

La mayoría de las cámaras digitales incorpora una pequeña pantalla que permite ver las imágenes inmediatamente después de tomarlas. La ventaja de esta característica reside en que permite comprobar las imágenes sin necesidad de transferirlas a una computadora. Después de ver las imágenes, puede elegir las que desea guardar y eliminar las demás.

Hay varios tipos de cámaras digitales disponibles que pueden clasificarse según varias características, como la resolución, el tamaño y la lente. Una característica importante de una cámara digital es la resolución o profundidad de píxeles, que hace referencia a la claridad y nitidez de una imagen.

Cada imagen está formada por pequeñas unidades denominadas píxeles. Cuantos más píxeles haya, mejor será la calidad de imagen.

Entre las distintas cámaras digitales se encuentran las compactas, las semiprofesionales y las cámaras SRL o profesionales. Las cámaras compactas ajustan automáticamente los parámetros, como el enfoque y la exposición, por lo que es muy sencillo tomar fotografías con ellas.

La mayoría de las cámaras compactas digitales tienen una resolución que oscila entre 2 y 4 megapíxeles o 2 y 4 millones de píxeles; es decir, que cada imagen realizada con esta cámara está formada por entre 2 y 4 millones de píxeles. No obstante, a medida que avanza la tecnología, este intervalo de resoluciones cambia constantemente para todos los tipos de cámaras digitales.

Estas cámaras son más económicas que las semiprofesionales y las profesionales.

Una cámara digital semiprofesional es más cara que una cámara compacta, pero ofrece más control sobre el proceso de toma de fotografías. El usuario puede ajustar manualmente algunos parámetros, como el enfoque y la exposición. Estas cámaras tienen una resolución que oscila entre 4 y 6 megapíxeles.

Las cámaras digitales profesionales son más caras y están diseñadas para fotógrafos profesionales. Tienen una alta resolución, lentes de enfoque rápido y permiten tomar una gran cantidad de fotografías a alta velocidad.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

Con las cámaras digitales, puede transferir imágenes a una computadora donde puede modificar las imágenes para mejorar su calidad.

Por ejemplo, al tomar fotografías a los amigos, a veces los ojos aparecen rojos, algo que se denomina efecto de ojos rojos.

Puede usar software de edición de fotografías para eliminar este efecto. El software diseñado para trabajar con imágenes digitales permite editar las imágenes y administrar la biblioteca de imágenes.

Mediante el software de edición fotográfica, puede mejorar el aspecto de una imagen ajustando su brillo, contraste o color. También puede recortar e imprimir imágenes, así como cambiarles el tamaño.

Los programas de edición fotográfica más sofisticados incluyen herramientas para mejorar las imágenes y agregarles efectos especiales. Por ejemplo, puede eliminar las imperfecciones de una imagen o cambiar el fondo.

También puede agregar texto a una imagen usando sofisticadas herramientas de diseño de texto incluidas en el software.

El software de administración de fotografías (que con frecuencia se incluye como parte del software de edición fotográfica) permite ordenar y organizar una colección de imágenes. Muchos paquetes de software de administración de fotografías también incluyen herramientas para comprimir y ajustar las imágenes con precisión.

Microsoft Digital Image 2006 es un ejemplo de software de edición y administración de fotografías.

Es posible que a veces desee compartir las fotos con amigos que no tienen una computadora en casa. Para hacerlo, puede imprimirlas con una impresora fotográfica personal o con una profesional.

Impresoras fotográficas personales

Existen varios tipos de impresoras fotográficas personales. Pueden ser impresoras en blanco y negro o en color. Las impresoras de inyección de tinta en color son las impresoras fotográficas personales más usadas. Las impresoras de inyección de tinta pulverizan pequeñas gotas de tinta sobre el papel para crear una impresión de la imagen. También se usan las impresoras de sublimación de tinta, pero no son tan conocidas como las de inyección de tinta. Las impresoras de sublimación de tinta usan tintas para crear una impresión en un papel. La mayoría de impresoras de inyección de tinta y de sublimación de tinta pueden producir impresiones de calidad casi fotográfica sobre un papel de impresión especial. La calidad casi fotográfica significa que las fotografías no tienen el minucioso detalle de las imágenes tomadas con una cámara tradicional. Sin embargo, esta diferencia sólo la puede ver un profesional.

Impresoras fotográficas profesionales

Las impresoras fotográficas profesionales son las que se usan en los laboratorios de impresión y emplean dispositivos de imagen especiales para la exposición en papel de fotografía normal. Este papel se revela más adelante con los habituales productos químicos fotográficos que contienen plata. Las impresoras fotográficas profesionales producen auténticas impresiones de calidad fotográfica en papel. Algunos laboratorios fotográficos usan impresoras láser, impresoras de sublimación de alto rendimiento e impresoras de inyección de tinta de alto rendimiento.

Tema: Juego de los paneles: Conocimiento de la fotografía digital

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	Frase	Verdadero	Falso
1	Una cámara TRADICIONAL usa una película para almacenar una imagen.		
2	Una cámara DIGITAL usa una película para almacenar las imágenes.		
3	NO PUEDE conectar una cámara digital a una computadora.		
4	PUEDE conectar una cámara digital a una computadora.		
5	Una TARJETA DE MEMORIA FLASH crea la imagen de una fotografía.		
6	Un SENSOR crea la imagen de una fotografía.		
7	NO PUEDE cambiar el fondo con un software de edición fotográfica.		
8	PUEDE cambiar el fondo con un software de edición fotográfica.		
9	NO PUEDE recortar una imagen con un software de edición fotográfica.		
10	PUEDE recortar una imagen con un software de edición fotográfica.		
11	PUEDE editar imágenes con un software de edición fotográfica.		
12	NO PUEDE editar imágenes con un software de edición fotográfica.		
13	Digital Image 2006 ES un software de edición fotográfica.		
14	Digital Image 2006 NO ES un software de edición fotográfica.		
15	Las impresoras fotográficas PROFESIONALES usan dispositivos de imagen especiales.		
16	Las impresoras fotográficas PERSONALES usan dispositivos de imagen especiales.		
17	Las impresoras fotográficas PERSONALES ofrecen calidad prácticamente fotográfica.		
18	Las impresoras fotográficas PROFESIONALES ofrecen calidad		

	prácticamente fotográfica.		
--	----------------------------	--	--

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	Frase	Verdadero	Falso
1	Una cámara TRADICIONAL usa una película para almacenar una imagen.		
2	Una cámara DIGITAL usa una película para almacenar las imágenes.		
3	NO PUEDE conectar una cámara digital a una computadora.		
4	PUEDE conectar una cámara digital a una computadora.		
5	Una TARJETA DE MEMORIA FLASH crea la imagen de una fotografía.		
6	Un SENSOR crea la imagen de una fotografía.		
7	NO PUEDE cambiar el fondo con un software de edición fotográfica.		
8	PUEDE cambiar el fondo con un software de edición fotográfica.		
9	NO PUEDE recortar una imagen con un software de edición fotográfica.		
10	PUEDE recortar una imagen con un software de edición fotográfica.		
11	PUEDE editar imágenes con un software de edición fotográfica.		
12	NO PUEDE editar imágenes con un software de edición fotográfica.		
13	Digital Image 2006 ES un software de edición fotográfica.		
14	Digital Image 2006 NO ES un software de edición fotográfica.		
15	Las impresoras fotográficas PROFESIONALES usan dispositivos de imagen especiales.		
16	Las impresoras fotográficas PERSONALES usan dispositivos de imagen especiales.		
17	Las impresoras fotográficas PERSONALES ofrecen calidad prácticamente fotográfica.		
18	Las impresoras fotográficas PROFESIONALES ofrecen calidad prácticamente fotográfica.		

Cur

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre una cámara digital son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Se puede conectar a una computadora.
<input type="checkbox"/>	Usa una película para almacenar las imágenes.
<input type="checkbox"/>	Permite ver las imágenes inmediatamente después de tomarlas.
<input type="checkbox"/>	Enfoca la luz sobre una película para crear la imagen.

Pregunta 2

¿Cuáles de las siguientes opciones representan las ventajas de usar una cámara digital?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Permite imprimir las imágenes mediante una impresora fotográfica digital.
<input type="checkbox"/>	Permite seleccionar las imágenes que desea guardar y eliminar el resto.
<input type="checkbox"/>	Permite comprobar las imágenes sin transferirlas a una computadora.
<input type="checkbox"/>	Permite transferir las imágenes de la película a una computadora.

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Respuesta 1

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre una cámara digital son verdaderas?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Se puede conectar a una computadora.
<input type="checkbox"/>	Usa una película para almacenar las imágenes.
<input type="checkbox"/>	Permite ver las imágenes inmediatamente después de tomarlas.
<input type="checkbox"/>	Enfoca la luz sobre una película para crear la imagen.

Respuesta 2

¿Cuáles de las siguientes opciones representan las ventajas de usar una cámara digital?

Seleccione todas las respuestas que puedan considerarse correctas.

<input type="checkbox"/>	Permite imprimir las imágenes mediante una impresora fotográfica digital.
<input type="checkbox"/>	Permite seleccionar las imágenes que desea guardar y eliminar el resto.
<input type="checkbox"/>	Permite comprobar las imágenes sin transferirlas a una computadora.
<input type="checkbox"/>	Permite transferir las imágenes de la película a una computadora.

Lección 5

Tecnología digital y oportunidades de trabajo

Contenido de la lección

	Tecnología digital y lugar de trabajo
	Oportunidades de trabajo como trabajadores de la información
	Oportunidades de trabajo como profesionales de TI
	Oportunidades de trabajo como programadores
	Juego Ordenar elementos: Oportunidades de trabajo
	Autoevaluación

Introducción a la lección

La tecnología digital cambió la manera de trabajar de las personas. Hoy día, el trabajo ya no es un lugar al que hay que ir. Es una tarea que hay que completar o un trabajo que debe realizarse. La tecnología digital avanzada permite a las personas trabajar desde ubicaciones remotas, como sus hogares o los centros de trabajo regionales que reducen las distancias de traslado. De esta forma, no se pierde tiempo en los desplazamientos y se aumenta la productividad.

Existen diversas opciones laborales para aquellas personas con los conocimientos informáticos adecuados. Cuantos más conocimientos informáticos se poseen, mayor es el número de oportunidades disponibles en el sector de la tecnología de la información (TI). Puede ser un trabajador de la información, un profesional de TI o un programador. Esta lección es una introducción a estas opciones de empleo.

Objetivos de la lección

Cuando haya completado esta lección, será capaz de:

- Explicar en qué medida la tecnología digital ayuda a las personas a trabajar de forma remota.
- Identificar las diferentes oportunidades de trabajo disponibles para los trabajadores de la información.
- Identificar las diferentes oportunidades de trabajo disponibles para los profesionales de TI.
- Identificar las diferentes oportunidades de trabajo disponibles para los programadores.

Gracias al desarrollo de la tecnología digital, las personas pueden trabajar desde ubicaciones remotas. No es necesario recorrer largas distancias para llegar a la oficina cada día. El *teletrabajo* permite trabajar desde el hogar o desde una oficina remota. Los *teletrabajadores* o empleados que practican el teletrabajo se comunican con sus compañeros o contactos mediante la Intranet de la empresa, Internet u otros servicios de telecomunicación. En algunos casos, también usan tecnologías como la videoconferencia y VoIP para comunicarse con sus compañeros de trabajo.

En la siguiente tabla, se describen los dos tipos de teletrabajo.






Teletrabajo	Descripción	
Oficina en casa	<p>Imagine la siguiente situación: Pilar Pinilla tiene un hijo de tres años y le cuesta compaginar su trabajo con el cuidado del niño. No se decide entre dejar el trabajo o conservarlo. Comenta el problema con su jefe. Éste le aconseja que trabaje desde su hogar y que use el teléfono, el correo electrónico y la mensajería instantánea para informar a sus compañeros el estado de su trabajo.</p> <p>La <i>oficina en casa</i> es una solución que permite a las personas trabajar desde el hogar. Esta solución permite que las personas se comuniquen con sus compañeros o contactos mediante los servicios de telecomunicación de la compañía, como la mensajería instantánea y el correo electrónico.</p>	
Oficina remota	<p>Imagine la siguiente situación: Pilar Pinilla está actualmente trabajando desde su hogar porque tiene que cuidar a su hijo de tres años. Desea exponer una presentación a sus compañeros de trabajo, pero no quiere desplazarse hasta la oficina, que se encuentra lejos de su casa. Decide ir a un centro de trabajo regional cercano, que es propiedad de la compañía, para exponer la presentación mediante videoconferencia.</p> <p>Los <i>centros de trabajo regionales</i> son oficinas remotas que están conectadas a la oficina central de la compañía mediante la red de la compañía o Internet. Los centros de trabajo regionales permiten el acceso de los teletrabajadores a las herramientas y la tecnología que es posible que no tengan en su casa. Además, en algunos casos, si los empleados no desean recorrer largas distancias para desplazarse, pueden ir a un centro de trabajo regional cercano. Las compañías pueden tener sus propios centros de trabajo regionales, alquilar un centro de trabajo regional o compartirlo con otras compañías.</p>	

	<p>Nota: Los centros de trabajo regionales también se denominan, en algunos casos, oficinas satélite.</p>	
--	--	--

Nota:

El teletrabajo ofrece una mejora en las oportunidades de trabajo para aquellas personas que viven en zonas remotas y para personas con discapacidad. Reduce el costo de transporte y el tiempo que se dedica a los desplazamientos.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

	Mecanógrafo
	Recepcionista
	Jefe de almacén
	Agente de viajes
	Editor de autoedición

Gracias al uso enormemente extendido de las computadoras, se elevó el número de oportunidades de trabajo para aquellas personas que tienen conocimientos de informática. Si posee los conocimientos informáticos necesarios, puede trabajar como trabajador de información, cuya tarea básica consiste en recopilar y registrar información.

Mecanógrafos, recepcionistas, jefes de almacén, agentes de viajes y diseñadores gráficos son algunos ejemplos de trabajadores de información.

Los mecanógrafos usan computadoras para crear documentos como memorandos, cartas y archivos. También las usan para mantener registros. Los mecanógrafos usan programas de software para analizar estos registros y generar informes.






Los recepcionistas se encargan de responder llamadas de teléfono y derivarlas adecuadamente. También se ocupan de planear y actualizar los programas de reuniones. Además, usan computadoras para mantener registros, que pueden ser facturas, consultas de los clientes o información general necesaria para responder las consultas de los clientes.

Los jefes de almacén se encargan de mantener un inventario de las existencias del almacén. Con la ayuda de una computadora, un jefe de almacén podrá además planear los programas y horarios de trabajo de todo el personal del almacén.

Por su parte, los agentes de viajes usan computadoras para proporcionar a sus clientes la información necesaria sobre diversos destinos turísticos y detalles acerca de cualquier lugar. Los detalles pueden abarcar desde información meteorológica hasta información sobre alojamiento.

Los diseñadores gráficos usan aplicaciones como Microsoft Office Word 2003 y Microsoft Office Publisher 2003 para crear boletines de noticias, revistas, folletos y libros. También editan fotografías y esquemas. Además, se encargan de colocar dichas fotografías en los folletos y revistas que publican.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

	Administrador de red
	Administrador de base de datos
	Administrador Web
	Profesional de gráficos informáticos
	Redactor técnico

Los profesionales de TI son personas que tienen el conocimiento técnico, la experiencia y las cualificaciones necesarias para trabajar en la industria de TI. Algunos ejemplos de esta profesión son los administradores de red, los administradores de bases de datos, los administradores Web, los profesionales de gráficos informáticos y los redactores técnicos.

Los administradores de red se encargan de administrar las computadoras de una red. Algunas tareas de administración de redes incluyen la instalación y mantenimiento de redes. También se encargan de agregar y eliminar personas de la lista de usuarios autorizados.

Los administradores de bases de datos son responsables de mantener las bases de datos en las que se organiza la información almacenada en una computadora. También se ocupan de decidir a quién se concede acceso a determinadas partes de la base de datos.

Los administradores Web se encargan de administrar los sitios Web, participan en la fase de creación del sitio Web o bien posteriormente, cuando el sitio Web ya está en funcionamiento.





Asimismo, realizan consultas al cliente que posee el sitio Web y a los usuarios a los que está destinado para asegurarse de que el sitio Web cumple los requisitos pertinentes. También planean auditorías y comprobaciones para garantizar que los sitios Web sean seguros y estén actualizados.

Los profesionales de gráficos informáticos crean gráficos y animaciones con fines comerciales mediante computadoras. Usan el software de edición fotográfica para mejorar la calidad de los gráficos ajustando el brillo, el contraste y el color.

Los redactores técnicos crean la documentación necesaria para cualquier tipo de tecnología. Por ejemplo, los redactores técnicos crean los documentos de ayuda y los archivos de ayuda en pantalla

destinados a la solución de problemas técnicos. También escriben artículos técnicos para revistas y documentos acerca de los próximos dispositivos digitales y tecnologías.

La siguiente tabla contiene la transcripción de una animación en línea.

	Programador
	Desarrollador de software
	Diseñador de sitios Web
	Diseñador de juegos informáticos

Los desarrolladores se encargan de desarrollar aplicaciones de software. Algunos ejemplos de esta profesión son los programadores, los desarrolladores de software, los diseñadores de sitios Web y los diseñadores de juegos informáticos.

El trabajo de un programador consiste en escribir programas que se usan para crear software. También realizan las pruebas y el mantenimiento del software. Un programador puede trabajar solo o en equipo para crear los programas.

En el desarrollo de software hay un gran número de personas implicadas. El cometido de un desarrollador de software consiste en coordinarlas a todas y agilizar el proceso global.

Cuando hay varios programadores trabajando en un único software, el desarrollador de software también se ocupa de ensamblar el trabajo de todos los programadores e integrarlo en el software.

Los diseñadores de sitios Web diseñan y mantienen el sitio Web de una organización. También se ocupan de calcular el presupuesto necesario para mantener y actualizar un sitio Web, así como de mantener un registro del número de visitantes de un sitio Web.

Los diseñadores de juegos se encargan de decidir el aspecto y el funcionamiento que tendrá un juego. Hay varios tipos de juegos, como juegos de acción, juegos de carreras y juegos de aventura. Los diseñadores de juegos tienen que visualizar el juego hasta el más mínimo detalle.

Por ejemplo, si están diseñando un juego de carreras, deberán visualizar los diferentes tipos de vehículos, el color de éstos y los tipos de pistas de carreras.

Tema: Juego Ordenar elementos: Oportunidades de trabajo

Ordene los tipos de trabajadores en sus categorías correspondientes escribiendo el número de frase en el cuadro de opción pertinente.

Frase	
1	Directores de almacén
2	Diseñadores gráficos
3	Administradores de red
4	Desarrolladores de software
5	Programadores
6	Diseñadores de juegos informáticos
7	Agentes de viajes
8	Redactores técnicos
9	Administradores de bases de datos

Opción 1	Opción 2	Opción 3
Trabajadores de información	Profesionales de TI	Desarrolladores

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

Opción 1		Opción 2		Opción 3
Trabajadores de información		Profesionales de TI		Desarrolladores
7, 2, 1		9, 8, 3		6, 5, 4

Tema: Autoevaluación de la lección: Tecnología digital y oportunidades de trabajo

Cada pareja de frases contiene una verdadera y una falsa. Para cada pareja de frases, indique cuál es verdadera colocando una marca en la columna Verdadero de la derecha.

	Frase	Verdadero	Falso
1	En el teletrabajo, NO SE TRABAJA desde casa.		
2	En el teletrabajo, SE TRABAJA desde casa.		
3	Las oficinas regionales ESTÁN conectadas a la oficina principal.		
4	Las oficinas regionales NO ESTÁN conectadas a la oficina principal.		
5	Las oficinas regionales TAMBIÉN se conocen como oficinas satélite.		
6	Las oficinas regionales NO se conocen como oficinas satélite.		
7	Los PROGRAMADORES crean la documentación.		
8	Los REDACTORES TÉCNICOS crean la documentación.		
9	Los ADMINISTRADORES WEB crean un sitio Web.		
10	Los DISEÑADORES DE SITIOS WEB crean un sitio Web.		
11	Un mecanógrafo es un PROFESIONAL DE TI.		
12	Un mecanógrafo es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
13	Los DISEÑADORES DE JUEGOS crean boletines de noticias y revistas.		
14	Los DISEÑADORES GRÁFICOS crean boletines de noticias y revistas.		
15	Un administrador Web es un DESARROLLADOR.		
16	Un administrador Web es un PROFESIONAL DE TI.		
17	Los directores de almacén son PROFESIONALES DE TI.		
18	Los directores de almacén son TRABAJADORES DE INFORMACIÓN.		

Nota: las respuestas correctas se muestran en la siguiente página.

	Frase	Verdadero	Falso
1	En el teletrabajo, NO SE TRABAJA desde casa.		
2	En el teletrabajo, SE TRABAJA desde casa.		
3	Las oficinas regionales ESTÁN conectadas a la oficina principal.		
4	Las oficinas regionales NO ESTÁN conectadas a la oficina principal.		
5	Las oficinas regionales TAMBIÉN se conocen como oficinas satélite.		
6	Las oficinas regionales NO se conocen como oficinas satélite.		
7	Los PROGRAMADORES crean la documentación.		
8	Los REDACTORES TÉCNICOS crean la documentación.		
9	Los ADMINISTRADORES WEB crean un sitio Web.		
10	Los DISEÑADORES DE SITIOS WEB crean un sitio Web.		
11	Un mecanógrafo es un PROFESIONAL DE TI.		
12	Un mecanógrafo es un TRABAJADOR DE INFORMACIÓN.		
13	Los DISEÑADORES DE JUEGOS crean boletines de noticias y revistas.		
14	Los DISEÑADORES GRÁFICOS crean boletines de noticias y revistas.		
15	Un administrador Web es un DESARROLLADOR.		
16	Un administrador Web es un PROFESIONAL DE TI.		
17	Los directores de almacén son PROFESIONALES DE TI.		
18	Los directores de almacén son TRABAJADORES DE INFORMACIÓN.		

Cur:

Lecciones

La experiencia digital moderna

La experiencia digital moderna conlleva la transición de los dispositivos tradicionales a los dispositivos digitales multiuso. Algunos de los dispositivos digitales multiuso más usados son:

- **Reproductores de vídeo y sonido:** los reproductores de MP3, CD y DVD son ejemplos de reproductores de sonido y de vídeo.
- **Teléfonos celulares:** un teléfono celular es un dispositivo inalámbrico que ofrece las mismas funciones que un teléfono de línea fijo tradicional. Se puede usar un teléfono celular con capacidad Web para conectarse a Internet, comprobar los mensajes de correo electrónico y descargar canciones o juegos.
- **Sistemas de videojuegos:** una consola Xbox es un ejemplo de un sistema de videojuegos. Tiene una placa base y un disco duro, y es compatible con juegos en línea. También puede usar una consola Xbox para reproducir archivos de sonido.
- **PDA:** un dispositivo PDA es una computadora portátil que se usa principalmente como organizador personal. También se puede usar un dispositivo PDA con capacidad Web para conectarse a Internet.
- **Cámaras digitales:** una cámara digital almacena imágenes de forma digital en un dispositivo de memoria, como una tarjeta de memoria flash o un disco duro pequeño.
- **Cámaras de vídeo digitales:** una cámara de vídeo digital captura y graba vídeo, y lo almacena en formato digital. Algunos ejemplos de cámaras de vídeo digitales son las videograbadoras digitales y las cámaras Web.

<p>Sonido digital</p>	<p>El sonido es de dos tipos: analógico y digital. Las computadoras no comprenden el formato analógico. Por eso, es necesario convertir el sonido del formato analógico al digital para usarlo en una computadora.</p> <p>Algunas de las características del sonido digital son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puede editar mediante un software de edición de sonido. • Se puede comprimir. • También se puede transmitir. <p>Puede copiar sonido de dispositivos de almacenamiento, como el disco duro de una computadora, y almacenarlo en un CD o DVD grabable. También puede convertir sonido de un CD o un DVD a un formato distinto antes de almacenarlo en el disco duro de una computadora.</p> <p>La tecnología digital permite interactuar con la computadora mediante la voz. El reconocimiento de voz es una tecnología que permite comunicarse con una computadora sólo con usar la voz para escribir texto y ejecutar comandos. La síntesis de voz es una tecnología que permite que la computadora hable al usuario. En la síntesis de voz, la computadora se comunica con el usuario al convertir texto en sonido digital.</p>	
<p>Vídeo digital</p>	<p>La tecnología de vídeo digital permite grabar vídeo en formato digital en una cinta, CD, DVD o tarjeta de memoria flash. Los usuarios domésticos usan la tecnología de vídeo digital para crear vídeos con títulos e insertar y agregar transiciones entre escenas. Muchos productores de cine también usan un software de edición de vídeo avanzado para crear películas.</p> <p>Algunas de las características importantes del vídeo digital son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es fácil de editar. • Se puede comprimir. • Se puede transmitir. <p>Se puede ver vídeo a través de Internet. Las tecnologías de vídeo Web permiten transferir archivos de vídeo digital a través de Internet. Las conferencias Web permiten mantener una conferencia virtual en la que puede ver y escuchar a los demás en tiempo real. También puede usar herramientas como pizarras virtuales y presentaciones de diapositivas durante la conferencia. Las conferencias Web también permiten</p>	

	<p>la comunicación de voz entre los participantes, de modo que puedan compartir sus puntos de vista y debatir sus opiniones.</p>	
<p>Fotografía digital</p>	<p>En fotografía digital, se usa una cámara digital en lugar de una cámara de fotos de película tradicional para tomar fotografías. Una cámara digital almacena las imágenes en formato digital en un dispositivo de almacenamiento, como una tarjeta de memoria flash o un disco duro pequeño.</p> <p>Una de las ventajas de usar una cámara digital es que puede ver la foto inmediatamente después de tomarla para asegurarse de que la foto salió como deseaba. Otra ventaja es que puede transferir la foto a una computadora y mejorarla mediante un software de edición de fotografías.</p> <p>Hay varios tipos de cámaras digitales. Se clasifican según distintas características, como la resolución y la lente. Entre las distintas cámaras digitales se encuentran las compactas, las semiprofesionales y las profesionales.</p> <p>Puede usar impresoras fotográficas profesionales o personales para imprimir imágenes tomadas con una cámara digital.</p>	
<p>Tecnología digital y oportunidades de trabajo</p>	<p>La tecnología digital cambió la manera de trabajar de las personas. Ya no tienen que desplazarse largas distancias para llegar a la oficina. El teletrabajo permite trabajar desde el hogar o desde una oficina remota. Los teletrabajadores o los empleados de las compañías que practican el teletrabajo se comunican con sus compañeros o contactos mediante la red de la compañía, Internet u otros servicios de telecomunicación.</p> <p>Hay dos tipos de teletrabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficina en casa: la oficina en casa permite a las personas trabajar desde su hogar. Esta solución permite que las personas se comuniquen con sus compañeros o contactos mediante los servicios de telecomunicación de la compañía, como la mensajería instantánea y el correo electrónico. • Oficina remota: las oficinas remotas o centros de trabajo regionales son oficinas conectadas a la oficina central mediante la red de la compañía o mediante Internet. Los centros de trabajo regionales permiten el acceso de los 	

	<p>teletrabajadores a las herramientas y la tecnología que es posible que no tengan en su casa. Además, en algunos casos, si estas personas no desean recorrer largas distancias para desplazarse, pueden ir a un centro de trabajo regional cercano.</p> <p>Gracias al uso enormemente extendido de las computadoras, se elevó el número de oportunidades para aquellas personas que tienen conocimientos de informática. Si posee los conocimientos informáticos necesarios, puede trabajar como trabajador de información, profesional de TI o desarrollador de software.</p>	
--	--	--

Asistente digital personal (PDA)

Computadora portátil que se usa como organizador personal. Un dispositivo PDA tradicional incluye características como una libreta de direcciones, una lista de tareas y una calculadora.

Cable bus serie universal (USB)

Cable que permite conectar dispositivos digitales a una computadora sin necesidad de apagarla.

Cámara digital

Cámara que almacena imágenes de forma digital en un dispositivo de memoria, como una tarjeta de memoria flash o un disco duro pequeño.

Centro de trabajo regional

Oficina remota que se conecta a la oficina central de la compañía mediante la red de la compañía o a través de Internet.

Complemento

Componente que ofrece funciones agregadas y que permite al explorador Web tener acceso a archivos incluidos en páginas Web y ejecutarlos.

Correo electrónico

Intercambio de mensajes de texto y archivos digitales a través de Internet.

Disco compacto (CD)

Dispositivo de almacenamiento que se usa para almacenar datos en formato digital.

Disco versátil digital (DVD)

Dispositivo de almacenamiento que se usa para almacenar datos en formato digital.

Internet

Recopilación mundial de redes públicas vinculadas entre sí para intercambiar información.

Intranet

Tipo de red especial que se usa para comunicarse y compartir información dentro de una organización.

MPEG Audio Layer 3 (MP3)

Formato desarrollado por Motion Picture Expert Group para permitir la compresión de sonido y vídeo para su distribución digital.

Oficina en casa

Solución que permite a las personas trabajar desde casa.

Píxeles

Pequeñas unidades que conforman una imagen. Cuantos más píxeles haya, mejor será la calidad de la imagen.

Reconocimiento de voz

Tecnología que permite comunicarse con una computadora sólo con usar la voz para especificar datos y ejecutar comandos.

Red

Grupo de computadoras y dispositivos asociados conectados entre sí para compartir recursos e intercambiar información.

Red de área extensa (WAN)

Red que conecta los dispositivos ubicados en áreas geográficamente dispersas.

Resolución

Claridad y nitidez de una imagen.

Síntesis de voz

Tecnología que permite que la computadora hable al usuario. En la síntesis de voz, la computadora se comunica con el usuario al convertir texto en sonido digital.

Sitio Web

Recopilación de una o varias páginas Web que están vinculadas entre sí y a las que se puede obtener acceso mediante un servidor Web.

Teléfono celular

Dispositivo inalámbrico que ofrece las mismas funciones que un teléfono con cable tradicional y permite realizar llamadas desde casi cualquier lugar.

Teletrabajo

Solución que permite a las personas trabajar desde casa o desde una oficina remota.

Videograbadora

Cámara de vídeo digital que se usa para grabar y almacenar vídeo.

Windows audio wave (WAV)

Formato de sonido desarrollado por Microsoft. Este formato se usa para almacenar archivos de sonido en formato digital.

Windows media audio (WMA)

Formato de sonido desarrollado por Microsoft. Este formato se usa para almacenar archivos de sonido en formato digital.