



tecnología digitaly COVID-19

Visión CEVECE
2020 Semana 37

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades Av. Fidel Velázquez No. 805 Col. Vértice C.P. 50150 Tel. (722) 2 193887 Estado de México



tecnología digital



Las tecnologías digitales son el resultado del registro de información en un sistema de computación binario en la forma de dígitos 0 y 1, creando así una plataforma digital interactiva.

- Estas tecnologías facilitan y mejoran la vida diaria. Un ejemplo de esto es la comunicación. Facebook, Instagram y twitter son tres de las principales plataformas de comunicación digital, gracias a ellas es mucho más fácil comunicarte con tus amigos, amigas y familiares, incluso ahora puedes llegar a personas que no conoces como celebridades o personajes importantes de varios ámbitos.
- La tecnología digital es una rama que se puede extender a varias áreas de la vida humana. Podemos ver cómo ha evolucionado estos últimos años, desde la creación del Internet- que nos ayudó a tener acceso a un mundo de información, la digitalización de nuestro sistema financiero- que nos permitió hacer transacciones digitales a nivel global, la optimización e integración de procesos de negocios- que resultó en un trabajo más eficiente y económico para empresas y gobiernos, y como mencionado, la comunicación digital- la cual ha creado un mundo más conectado (pero a la vez más desconectado). Estas son algunas de las áreas en donde la tecnología digital ha tenido influencia, pero hay muchas más y quedan muchos campos que apenas estamos explorando.
- La tecnología digital trae consigo grandes beneficios para la

humanidad, pero si no se usa con conciencia, puede hacer más daño que bien. Un ejemplo de esto es la inteligencia artificial- que es parte de la cuarta onda de evolución de este tipo de tecnología. Esta tecnología abre las puertas a una infinidad de posibilidades, capaz de hacer una gran transformación benéfica a nuestra sociedad, pero si no se controla puede causar destrucción.

- En simplicidad, la tecnología digital es una herramienta que nos permite llevar varias funciones de la vida diaria a un mundo en el cual todo está conectado, permitiéndonos hacer y conocer cosas que sin ella no serían posibles debido a límites de la vida. Llegando más a fondo, dentro de este mundo digital se almacenan tipos de información capaz de interactuar con otros tipos de información y a la vez con la o el usuario principal (tú enfrente de una laptop o dispositivo móvil), resultando en un acceso a información y una transferencia de ella con otros usuarios.
- Finalmente, el mundo digital está lleno de posibilidades para trascender límites y evolucionar nuestra sociedad. Actualmente estamos haciendo uso de él por la situación que estamos viviendo con la pandemia, se están llevando a cabo clases en línea, videoconferencias, compras por internet, pago a través de aplicaciones, etc.



características y usos

- Sus técnicas se basaban en conceptos matemáticos sugeridos por un alemán del siglo XVII, Gottfried, quien propuso un sistema de computación binario.
- Su innovación inspiró códigos numéricos como el American Standard Code for Information Interchange (ASCII) que describe objetos con dígitos.
- Características de la Tecnología Digital
- Lo importante de esta tecnología digital es que tiene la característica de poder permitir comprimir inmensas cantidades de información en pequeños dispositivos de almacenamiento que pueden conservarse y transportarse fácilmente como es tu móvil, tablet, laptop, etc.
- Y eso era imposible de realizar o pensar antes, ahora puedes guardar mucha información de manera sencilla.
- En sí, esta digitalización también acelera las velocidades de transmisión de datos, haciéndose mucho más rápida y eficaz.
- Las telecomunicaciones se han basado en métodos digitales para transmitir mensajes.
- Todo comenzó a principios de los años 80, cuando la fibra óptica mejorada permitió el desarrollo de redes de comunicación digital.

- La tecnología digital sustituyó a las señales analógicas en muchas formas de telecomunicación, en particular en los sistemas de telefonía celular y de cable que empleamos todos actualmente.
- En sus inicios los convertidores analógico-digital utilizaban modulación por impulsos codificados (PCM) para convertir los datos analógicos en señales digitales.
- En comparación con las transmisiones analógicas, las señales digitalizadas estaban menos distorsionadas y podían duplicarse fácilmente.
- Usos de la Tecnología Digital actualmente
- La tecnología digital ha transformado la forma en que las personas se comunican, aprenden y trabajan.
- Por lo que podemos afirmar que ha cambiado los estilos de vida de todos sin siquiera darnos cuenta.
- Comunicarte con amigos/as o familiares a kilómetros de distancia sin perturbaciones en la imagen y en el sonido, se está haciendo cada día más fácil, y es que cada día usamos más herramientas con tecnología digital como lo son: Instagram, Telegram, WhatsApp de forma simple.



Ingenieros/as estadounidenses comenzaron a desarrollar la tecnología digital a mediados del siglo XX.

ejemplos de tecnologías digitales



- Asistentes de voz. Dichos asistentes de voz están conquistando una porción muy grande del mercado a nivel global y algunas/os críticas predicen que nuestras tendencias se inclinarán más hacia la comunicación por medio de comandos de voz que de cualquier otra forma.
- Inteligencia Artificial y Automatización. Las empresas más grandes confían en tecnologías de automatización para atender a sus clientes y reducir costos. Los campos de aplicación de esta tecnología son variados: almacenes automáticos que gestionan pedidos y envíos, hasta los famosos chatbots habilitados para responder preguntas comunes dirigidas a los departamentos de servicio al cliente.
- Robots Humanoides. Varias compañías han desarrollado una gama de asistentes robóticos que pueden usarse en el hogar, en fábricas o en la guerra.
- Gafas de realidad aumentada. Los gigantes de la tecnología más sofisticada están invirtiendo miles de millones en hardware de realidad aumentada.
- Tecnologías en la cirugía química. CRISPR es para muchos el futuro del tratamiento de enfermedades genéticas como la fibrosis quística. CRISPR es un acrónimo en inglés- Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats- traducido al español como "Repeticiones

Palindrómicas Cortas Agrupadas y Regularmente Interspaciadas." CRISPR es, por lo tanto, una herramienta muy poderosa para tratar pacientes con enfermedades genéticas a través de correcciones en el ADN.

- Medicina regenerativa y bioprint. Por extraño que parezca, la tecnología al servicio de la medicina es capaz de desarrollar órganos corporales "personalizados".
- Automóviles autónomos. La tecnología de los automóviles autónomos está avanzando rápidamente.
- Reutilización Espacial. Se abre una nueva era en la exploración del espacio: la de los cohetes reutilizables. Gracias a esta nueva tecnología es posible reducir los costos elevados.
- Criptomonedas. El argumento de la criptomoneda sigue siendo un tema bastante controversial, pero es un componente de la tecnología de Blockchain la cual está revolucionando muchas dinámicas de nuestras vidas cotidianas, incluyendo la financiera.
- Un Quántum de Información. La computación cuántica se basa en bits cuánticos para almacenar y procesar información. Los Qubits permiten que las computadoras cuánticas procesen conjuntos de datos muy complejos, marcando la diferencia entre aquellas características de las computadoras tradicionales.

En los años 50 y 60 se pensaba que a principios del siglo XXI todos/as tendríamos autos voladores y robots en las casas. Aunque no hay duda de que esto será cada vez más omnipresente, actualmente vivimos en un mundo gobernado por los teléfonos inteligentes, las redes sociales, el acceso a información instantánea al igual que al consumismo del famoso streaming.



beneficios de las tecnologías digitales

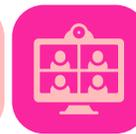
- En un mundo activo y globalizado, las empresas deben utilizar sus recursos de manera eficiente y reaccionar rápidamente para satisfacer las demandas de sus clientes. Aquí hay 5 beneficios que la tecnología digital puede aportar a su negocio:
- Automatización del flujo de trabajo. Según el análisis de McKinsey, entre los procesos de negocios, el 60% de las ocupaciones podría ahorrar hasta el 30% de su tiempo con la automatización, incluida la revisión y aprobación de documentos y el procesamiento de extensos documentos. La automatización del flujo de trabajo ahorra tiempo y reduce errores, pero, lo que es más importante, la automatización de funciones permite a los gerentes, empleados y partes interesadas enfocarse en las tareas más importantes y urgentes.
- Aumentar la productividad. La tecnología digital no solo simplifica el funcionamiento de las personas, sino que también aumenta la colaboración dentro de un equipo y permite a las y los empleadores obtener información confiable para tomar las decisiones correctas. La tecnología permite a empleados/as y a la administración monitorear los

niveles de productividad y hacer un seguimiento a los rendimientos individuales y de los diversos equipos.

- Mejorar la relación con los clientes. Hacer que las y los clientes se sientan apreciados es uno de los aspectos más esenciales para una empresa, por lo que deben encontrar nuevas formas de optimizar sus interacciones con ellos. Las innovaciones tecnológicas han permitido a las empresas mejorar la comunicación con sus clientes/as.
- Administrar una fuerza laboral móvil. Las herramientas de colaboración virtual son excelentes para administrar una fuerza laboral móvil porque permiten que las personas que trabajan en distintos lugares se conecten y se relacionen entre sí. Algunas aplicaciones móviles permiten monitorear las operaciones y los registros en cada lugar donde se realicen trabajos.
- Nadie puede revisar 200 correos electrónicos al día. Sin embargo, una vez que organices tus estrategias de comunicación, probablemente no necesites hacerlo. Actualmente, puedes encontrar varias plataformas que permiten comunicarte simultáneamente con tu equipo para trabajar en conjunto en proyectos y tareas.

La tecnología puede ayudar a las y los dueños de negocios, tanto a Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) como a grandes corporaciones, a transformar sus empresas en organizaciones más inteligentes, efectivas y versátiles.

tecnologías digitales en México



- En México de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTH), en 2018 el 65.8% de la población de seis años o más en México es usuaria de Internet.
- 18.3 millones de hogares (52.9% del total nacional) disponen de conexión a Internet y 95.1% de los usuarios con estudios de nivel superior se conectan a la red, así como 54.9% de los que tienen estudios de educación básica.
- Con base en la información de la ENDUTH 2018, de aquellos que cuentan con estudios de nivel superior (licenciatura o posgrado), sólo un 49% no usa Internet. Los que cuentan con estudios de nivel medio superior (preparatoria o equivalente) representan un 11.5% y entre las y los que cuentan con estudios de nivel básico (primaria o secundaria), la cifra aumenta a un 45.1 por ciento.
- Las principales actividades realizadas en Internet durante 2018 son: para entretenimiento (90.5%), para comunicarse (90.3%) y para obtener información (86.9%). Otras como para apoyar la educación/capacitación y acceder a contenidos audiovisuales, registran porcentajes del 83.6 y el 78.1%, respectivamente.
- Es importante decir que la telefonía celular es de las tecnologías con

mayor penetración nacional, con las menores diferencias regionales y que suma un total de 83.1 millones de personas usuarias en el país. Para el caso del comportamiento a nivel entidad de este mismo indicador, se tiene que la diferencia entre las entidades extremas (con la mayor y la menor proporción respectivamente) es de 29.5 puntos.

- En la mayoría de las entidades, más de la mitad de la población objetivo se declaró usuaria del servicio, y en 30 de éstas mismas, la proporción es igual o superior al 60.0%, a excepción de 2 estados que se encuentran por debajo de este porcentaje, los cuales son Guerrero (59.8%) y Chiapas (58.1 por ciento).
- Sobre la conectividad de los hogares por entidad federativa se señala a Sonora como la entidad con la proporción más alta (81.4%), lo que representa 28.5 puntos porcentuales por encima del promedio nacional.
- Sonora, Baja California Sur, Quintana Roo, Baja California, Nuevo León, Ciudad de México, Sinaloa, Jalisco y Colima son las entidades donde más del 60.0 por ciento de los hogares disponen de conexión a Internet. No obstante, las entidades con la menor disponibilidad de este servicio son Oaxaca y Chiapas, con proporciones del 29.5% y 24.6%, respectivamente.

Durante la crisis de la pandemia por COVID-19, las redes y las comunicaciones se utilizan cada vez más para actividades productivas, educativas, de salud, de relaciones y entretenimiento.



Contacto



Opiniones

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Salud

Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica
y Control de Enfermedades
Fidel Velázquez 805, Col. Vértice,
Toluca, Estado de México, C.P. 50150
Teléfono: 01(722) 219 38 87

Si quieres estar en contacto con nosotros vía internet y
realizar comentarios, visítanos en:

www.salud.edomexico.gob.mx/cevece/
correo: cevece@salud.gob.mx

o síguenos por:

