



EDITORIAL

Basura electrónica en 2018 equivale a 4.500 torres Eiffel

En el marco del **Foro Económico Mundial (FEM)**, que se lleva a cabo en Davos (Suiza), la ONU y otras organizaciones alertaron que en 2018 se generaron casi 50 millones de toneladas de basura electrónica (el equivalente a unas 4.500 torres Eiffel), cifra que aumentará a 120 millones para 2050.

En un informe publicado esta semana, en el que también participó el Consejo Mundial Empresarial de Desarrollo Sustentable, los **distintos organismos cifraron en 62.500 millones de dólares el valor de dichos residuos generados el año pasado, "más que el producto interno bruto (PIB) de muchos países y tres veces la producción de las minas de plata del mundo"**. Frente a esto, las organizaciones propusieron "una nueva visión circular para la electrónica", resaltando que "hay 100 veces más oro en una tonelada de basura electrónica que en una tonelada de mineral de oro".

El director del programa de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) para Ciclos Sostenibles, Ruediger Kuehr, declaró que mediante lo que llama "economía circular" hay una gran oportunidad para reducir los desechos electrónicos, pero que es necesario actuar de inmediato.

En la economía circular, explicó Kuehr, lo que las empresas venden no es el producto, sino el servicio, asegurando así la recolección de los residuos.

Según el estudio, *prácticamente toda la basura electrónica puede reciclarse, y la extracción de recursos valiosos es más viable económicamente que la minería de esos minerales*. La mitad de la basura electrónica que se produce proviene de dispositivos personales que van desde computadores, pantallas, celulares y tabletas hasta televisores. El resto son electrodomésticos como lavadoras, aires acondicionados y calefacciones. **"La basura electrónica puede ser tóxica, no es biodegradable y se acumula en el medioambiente, en la tierra, el aire, el agua y los seres vivos"**, advirtió Kuehr.

Resumen tomado de: eltiempo.com, Tecnosfera (EFE), 25 de enero/ 2019
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/cuantas-toneladas-de-basura-electronica-hubo-en-2018-318644>

Comité Editorial:
Carlos Alberto Vanegas,
Sonia Alexandra Pinzón,

¿Qué significa para el país tener un centro para la cuarta revolución.

La llegada a Medellín del primer Centro para la Cuarta Revolución Industrial en América Latina es una noticia alentadora para el panorama nacional en materia de tecnología. Según expertos, la decisión del Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) que se lleva a cabo en Davos, Suiza, impulsará el ecosistema del emprendimiento en la región y permitirá el desarrollo de ramas como la inteligencia artificial y la ciencia de datos con sello colombiano.

La cuarta revolución industrial se trata de un amplio concepto que involucra avances en conectividad, inteligencia artificial y big data. Gracias al avance en dichos campos se esperan resultados en las industrias como la automatización y la llegada de productos de consumo masivos más inteligentes.

Partiendo de esa siguiente revolución industrial, se prevé la llegada de máquinas más inteligentes, capaces de aprender sobre las cosas usando machine learning; la evolución de las finanzas y los métodos de autenticación digital con la tecnología del blockchain; la velocidad de las conexiones a internet y la comunicación entre millones de dispositivos a través de redes 5G; y la llegada de dispositivos de conducción autónoma y robots asistentes tanto a las industrias como a los hogares.

El centro, que será el quinto de este tipo del Foro Económico Mundial en el mundo, estará ubicado en la sede del hub de innovación de la ciudad Ruta N Medellín y abrirá sus puertas este semestre. Los otros cuatro centros se ubican en China, Japón, India y EE. UU.

Para Alejandro Franco, director ejecutivo de Ruta N Medellín, el anuncio es un reconocimiento por los esfuerzos de treinta años de la transformación de su economía. Su mensaje, sobre el principio con el que empezarán a trabajar en la iniciativa es: "Seremos generadores de conocimiento. Entenderemos de primera línea cómo el mundo está evolucionando y cómo las tecnologías están transformándonos y seremos traductores de ello para acelerar el desarrollo y apoyar a nuestra economía nacional y latinoamericana".

Para Carolina Durán, directora ejecutiva de Corporación Ventures, la decisión del Foro Económico es un mensaje claro y una apuesta tanto por América Latina como por Colombia. "Somos vistos como ese epicentro para detonar cambios en la región y debemos buscar generar estructuras que promuevan el desarrollo sostenible a través del uso de tecnología y del empoderamiento de personas con grandes ideas".

En ello coincide Ignacio Gaitán, Gerente General de iNNpulsa, para quien la decisión "reviste una oportunidad histórica" que permitirá asumir un rol de liderazgo, pero también de articulador para la innovación en la región y "dar un gran salto en productividad y competitividad (...) Nos ven como un país innovador, con la capacidad de cerrar brechas". Según el ejecutivo, se espera que haya un énfasis en dos temas: desarrollo de blockchain y plataformas de internet de las cosas e inteligencia artificial.

Durán considera que para aprovechar las oportunidades que resultarán del Centro, "Medellín tendrá que promover el hub a nivel región, para Latinoamérica, y no solo como ciudad o país". Apuntó que la decisión reconoce un trabajo que se ha adelantado desde hace años y que "no tiene banderas de ningún color". "Somos afortunados por contar con un gobierno que entiende la importancia de esto tema, pero esto es mercado, un reconocimiento a una trayectoria que es ajena a un gobierno de turno. Esto es producto de la dinámica que exige el mercado en una era de transformación y en el nuevo orden mundial que estamos viviendo como protagonistas", puntualizó.

Así mismo, la directiva de la Corporación Ventures cree que el rol de la empresa privada también será fundamental y que el nuevo centro debe ser una oportunidad para empresas y grandes industrias de sectores como el financiero, el energético y el de construcción, que están en el vilo de la transformación de sus modelos de negocio. "Debe ser una iniciativa donde el privado tenga gran relevancia y se pueda conectar a emprendedores con capital y tecnología disruptiva y de crecimiento exponencial", indicó.

Resumen tomado de: eltiempo.com, Tecnosfera (linda Patiño) 23 de enero de 2019.
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/expertos-reaccionan-a-la-llegada-de-hubo-del-foro-economico-mundial-a-medellin-318156>

CONOZCAMOS NUESTROS PRINCIPIOS...

Tecnología en Sistematización de Datos

Visión:
El proyecto curricular de Tecnología en Sistematización de Datos deberá consolidarse como un programa académico de reconocimiento local, nacional e internacional, caracterizado por el aporte permanente al desarrollo tecnológico e investigativo, soportados en el uso de las herramientas tecnológicas suficientes para mantenernos ubicados en la frontera del conocimiento de los sistemas modernos de procesamiento y transmisión de información

Misión:
Formación de Tecnólogos íntegros, críticos e idóneos, altamente calificados en el área de los sistemas informáticos, capaces de identificarlos y mejorarlos empleando la ciencia y la tecnología para optimizar su funcionamiento.

Ingeniería en Telemática

Visión:
El proyecto curricular de Ingeniería en Telemática deberá consolidarse como un programa académico de reconocimiento local, nacional e internacional, caracterizado por el aporte permanente al desarrollo tecnológico e investigativo, soportado en la capacidad de convertir sistemas convencionales de comunicaciones en otros que puedan calificarse de avanzados, tanto por sus características teleinformáticas actuales como por sus proyecciones de mejoramiento y crecimiento.

Misión:
La misión del Proyecto curricular de Ingeniería en Telemática constituye la formación de profesionales con un alto nivel académico e investigativo, humanamente formados, científicamente fundamentados y tecnológicamente calificados en el área de telemática, capaces de servir a la sociedad y dar soluciones convenientes a sus requerimientos y necesidades mediante la creación, desarrollo y adaptación de tecnologías, promoviendo el cambio y la innovación

Boletín Informativo

Youtube se está convirtiendo en la escuela de los programadores del futuro.

La programación es considerada una de las profesiones que serán más demandadas en los próximos años. Un estudio adelantado por HackerRank descubrió que la plataforma de videos de Google se está convirtiendo en su mejor herramienta de aprendizaje.

Expertos en el campo aseguran que, en los próximos años, la **programación** llegará a tener más peso que hablar un segundo idioma. Tal es el impacto que tiene esta labor, que se perfila como una de las habilidades más prometedoras del futuro al tener aplicaciones en el mundo laboral como la robótica y el desarrollo de apps, entre otras.

Con la intención de saber cómo se están educando los profesionales del mañana, cuyas labores involucren la programación, la plataforma de contratación electrónica **HackerRank**, que es usada para medir el nivel de las capacidades que tiene un desarrollador al momento de su postulación a un cargo, adelantó una encuesta en la que abordó a más de 10.000 estudiantes.

Dentro de los resultados más sobresalientes encontrados en este trabajo, HackerRank descubrió que el ser autodidacta hace parte del ADN de los estudiantes desarrolladores. El 76% asegura acceder al conocimiento gracias a estar cursando una carrera en ciencias de la computación, el 65% dice ser parcialmente autodidacta y un tercio confiesa ser completamente autodidacta. Es por lo anterior que una de las conclusiones a las que llegó este estudio es que el avance de la **tecnología** está corriendo tan rápido que en algunos casos lo que se enseña en las aulas se queda corto, razón por la cual estos profesionales en formación acuden a otros canales para obtener los conocimientos que demandan.

Según HackerRank, en los últimos años la plataforma online **Stack Overflow** ha sido el sitio al que la comunidad de desarrolladores ha acudido para encontrar soluciones a problemas relacionados a la programación; una fuente de consulta para la formación académica en palabras simples. Sin embargo, parece que **YouTube**, el sitio en internet que por su popularidad no necesita presentación, se está aproximando para arrebatarle su distinción.

El avance que está tomando YouTube en medio de esta comunidad es tal que la generación 'Z', los nacidos entre el año 1995 y el 2000, están confiando más en esta plataforma a comparación de los profesionales de generaciones anteriores. "Los estudiantes universitarios de hoy parecen estar mostrando menos interés en Stack Overflow en comparación con los desarrolladores profesionales. En cambio, YouTube está empezando a ser más favorable como herramienta de aprendizaje para la próxima generación de desarrolladores", afirma el informe de la encuesta.

Resumen tomado de: elespectador.com, Tecnología (Diego Ojeda) 21 de enero de 2019. <https://www.elespectador.com/tecnologia/youtube-se-esta-convirtiendo-en-la-escuela-de-los-programadores-del-futuro-articulo-835282>

Cómo crear una contraseña segura y evitar que se la roben.

Nadie está exento de ser víctima de una filtración de datos masiva. Solo ingresar su correo y una contraseña a cualquier portal en internet abre las posibilidades de que esa información más adelante sea conocida por terceros.

El pasado 17 de enero de 2019, el experto en seguridad digital Troy Hunt, reveló que alrededor de 773 millones de direcciones de correos electrónicos y más de 21 millones de contraseñas fueron filtrados en el servicio de almacenamiento en la nube MEGA y en páginas especializadas de hackers. **Esta brecha fue el resultado de una colección de más de 2.000 filtraciones diferentes, que datan incluso de 2008.**

Si bien es difícil evitar verse afectado por filtraciones como estas, existen algunas recomendaciones que puede tener en cuenta y que lo ayudarán a mitigar las consecuencias.

Consejos

- ✓ Nunca use la misma contraseña para varios sitios web. **Si su mail y clave resultan filtrados, los cibercriminales van a intentar probar la combinación en otros servicios** porque saben que es uno de los errores más frecuentes que cometen los usuarios.
- ✓ Una encuesta realizada por Eset en noviembre de 2018 reveló que solo el 40 por ciento de los usuarios utiliza contraseñas distintas para cada servicio y un 30 por ciento crea dos o tres contraseñas distintas para todos los servicios. Evite usar palabras claves relacionadas con su vida personal como por ejemplo fechas de nacimiento, cumpleaños o los nombres de su mascota.
- ✓ **Utilice combinaciones que incluyan números y caracteres especiales.** Una buena recomendación es reemplazar las vocales por números. Por ejemplo, cambie la A por un 4 o la E por un 3. En vez de escribir 'Contraseña', elija C0ntr4s3ñ4. Trate de que haya mínimo ocho caracteres.
- ✓ Para crear claves seguras y evitar olvidarlas use administradores de contraseñas para almacenar todas las combinaciones. **Algunas de ellas ofrecen la opción de acceso mediante huella digital.**
- ✓ Active el factor de doble autenticación en los servicios que tengan esta opción disponible. Este es un método de control de acceso en el que se le solicita al usuario otras pruebas diferentes a parte del inicio de sesión, como un código que llega a su teléfono, para verificar su identidad.
- ✓ No ingrese su contraseña cuando está conectado a redes wifi públicas. Puede usar VPNs para asegurarse de que nadie vulnere su conexión y que el tráfico sea cifrado. Cambie sus contraseñas periódicamente y nunca vuelva a usar aquellas combinaciones viejas que pueden resultar incluidas en las listas de brechas de información.

Resumen tomado de: eltiempo.com, Tecnosfera, 22 de enero de 2019. <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/como-crear-contrasenas-seguras-317640>

Pare Oreja



Dicen que....

- Las clases inician el 28 de enero de 2019 para la culminación del semestre 2018-3:
- La Fecha de finalización y /o cierre de semestre académico 2018-3 es el 9 de marzo de 2019.

Link de Interés:

- **Cómo funcionan los microchips que se implantan bajo la piel y permiten pagar sin efectivo ni tarjeta**

<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/como-funcionan-los-microchips-que-se-implantan-bajo-la-piel-y-permiten-pagar-sin-efectivo-ni-tarjeta/592745>

- **¿Cuántos satélites hay orbitando la Tierra y cómo es posible que no choquen?**

<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/cuantos-satelites-hay-orbitando-la-tierra-y-como-es-posible-que-no-choquen/593290>

- **Estos seis cursos le ayudarán a entender más sobre Inteligencia Artificial**

<https://www.elespectador.com/tecnologia/estos-seis-cursos-le-ayudaran-entender-mas-sobre-inteligencia-artificial-articulo-835831>

SI QUIERES FORMAR PARTE DE LA ELABORACIÓN DE ESTE BOLETÍN PREGUNTA EN LA COORDINACIÓN DE LA CARRERA tecsistemizaciondatos@udistrital.edu.co