

ACTIVIDADES EVOLUCIÓN DEL USO DE LAS TIC

1) ¿Es lo mismo Open Data que Big Data?

Encuentra aquí la definición y características de Open Data.

No, son dos conceptos diferentes. Open Data es un movimiento que ha ido escalando en los últimos años a nivel mundial. Su objetivo es poner a disposición de todo el mundo los datos de manera que puedan ser consultados, redistribuidos y reutilizados libremente por cualquiera, respetando siempre la privacidad y seguridad de la información.

Cuando hablamos de Open Government Data nos referimos a la aplicación de los Datos Abiertos al caso específico de la información que gestionan las Administraciones Públicas u otros organismos dependientes. Sus principales características son:

- Los datos deben ser completos, sin tratamiento previo salvo el necesario para excluir información sensible.
- Los datos se deben proporcionar con el mayor nivel de granularidad y detalle posible.
- Los datos se deben publicar a tiempo y actualizar con la frecuencia suficiente como para mantener su valor.
- El acceso debe estar garantizado para cualquier usuario y propósito sin restricciones ni requisitos.
- Deben utilizarse formatos procesables de forma automática y no propietarios.

En la siguiente página tienes 10 ejemplos de proyectos de Big Data. Comenta los dos que te parezcan más interesantes.

En el tercer puesto del top 10 de los mejores proyectos del Big Data encontramos “Salvar animales raros y detener cazadores furtivos.” Este proyecto utiliza esta nueva técnica para estimar la probabilidad de ocurrencia y detección de la delincuencia de tigres en diversas áreas de la India.

En el sexto puesto de este mismo ranking se encuentra un proyecto cuyo nombre es “Combatir las epidemias de malaria en África.” Y es que gracias a un gran proyecto muchos africanos, tan solo al enviar un mensaje de texto sobre la medicación que toman, permiten a los científicos hacer un seguimiento de la expansión y los tratamientos de la enfermedad. Toda esa información se recopila en un Big Data.

2) ¿Qué son los servicios de Banda Ancha? ¿Qué tecnologías permiten ofrecer servicios de Banda Ancha? (Puedes encontrar las respuestas aquí).

Los servicios de banda ancha son aquellos que permiten al usuario, utilizando un terminal específico (ordenador, móvil, televisor, etc.) disponer de una conexión de datos permanente y de capacidad de transmisión elevada. Los servicios de banda ancha permiten el acceso a Internet y suelen comercializarse empaquetados con otros servicios de telecomunicaciones,

como el servicio telefónico fijo y/o el servicio telefónico móvil, así como servicios de televisión.

¿Qué tecnologías permiten ofrecer servicios de Banda Ancha? (Puedes encontrar las respuestas aquí).

La tecnología que permite ofrecer servicios de banda ancha:

- Las redes de líneas de abonado digital sobre pares de cobre (ADSL y VDSL)
- Las de cable, con soluciones híbridas de fibra y coaxial (HFC)
- Las de fibra óptica hasta el hogar (FTTH)
- Las radioeléctricas basadas en WiMAX y las redes móviles 3,5G (UMTS con HSPA) y 4G (LTE).

3) En mayo de 2017 Huawei publicó un informe sobre conectividad global. En este enlace puedes ver un mapa donde se puede ver el puesto que ocupan algunas naciones con respecto a su progreso en la transformación digital.

¿Cuáles son los países mejor situados? ¿En qué lugar está España?

Los 5 países mejor situados son EE.UU, Singapur, Suecia, Suiza y Reino Unido.

España ocupa el número 17 en el ranking.

¿Cómo relacionas esto con la brecha digital?

Los países más avanzados coinciden con los países más desarrollados y más ricos. Esto se relaciona con la brecha digital porque esta es la diferencia de uso de la tecnología según la edad o el desarrollo económico. Esto quiere decir que en los países desarrollados hay más infraestructuras y la población mayor las utiliza más.



4) En sus 381 años de historia, Harvard puede presumir de ocupar los primeros lugares en un buen puñado de rankings. Aparece siempre en lo alto de la tabla de mejores universidades del mundo, es la que cuenta con mayor presupuesto (más de 4.000 millones de euros anuales), tiene el mayor número de premios Nobel graduados en sus aulas. Dentro de sus múltiples posibilidades académicas, existe una escuela, la Escuela de Negocios de Harvard (HBX), que pasa por ser el lugar donde se forman los líderes empresariales del planeta. Desde hace algún tiempo, la Escuela de Negocios de Harvard quiere situarse también en primera posición en cuanto a la aplicación de las nuevas

tecnologías de la comunicación en la docencia. En el siguiente video puedes ver en qué consiste su aula virtual.

a) ¿Qué ventajas ves en este sistema?

Su principal ventaja es que puedes ir a esa universidad sin moverse de casa, con nuevos métodos de enseñanza y además puedes disfrutar de una capacidad de sonido y visión como si solo estuvieras tú. También puedes tener profesores de diferentes partes del mundo.

b) ¿Encuentras algún inconveniente?

Que no puedes relacionarte con nadie y además es incompatible con los países que no tengan buena conexión y te obliga a tener un ordenador en tu casa, cosa que todavía no es posible económicamente en todo el mundo.

c) ¿Crees que ese es el futuro de la educación?

Sí, podría ser el futuro de la educación.

5) Investiga en Internet los últimos avances en el desarrollo de robots.

Comenta alguno de ellos.

Un equipo de científicos estadounidenses logró desarrollar un material lo suficientemente elástico y resistente como para reproducir de manera eficaz el funcionamiento de los músculos humanos. Según afirma Lipson: "El nuevo material es una pieza clave en el complicado *puzzle* de la ingeniería robótica, y, al igual que lo que sucede en la biología, puede ser modelado y remodelado en miles de formas. Estamos traspasando una de las últimas barreras para crear robots realistas"