Actividad TI

Emmanuel Muñoz Zapata

Diego Armando goez

Ficha 2256255

Carlos Mario Castañeda

1. Instituciones que representan la industria del software.

**Ministerio de las Tic:**

es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

Entidades que lo representan: las entidades que representa el ministerio son adscritas y vinculadas

**Adscritas:** ANE: agencia nacional del espectro, Comisión de regulación de comunicaciones y la agencia nacional digital.

**Entidades Vinculadas:** RTVC: Sistema de medios públicos y el servicio de envíos de Colombia.

**Otras:** Computadores para educar.

**Economía:** El sector de las tic dio un aporte muy importante a la economía para la reactivación del país tras los efectos causados por la pandemia la actividad económica que se registró una mayor participación dentro del valor agregado fue: telecomunicaciones, con un 47,7%; seguido de los servicios TI, con un 34,0%; comercio TIC, con 10,3%; contenido y media, con 7,0%., mientras que infraestructura y manufactura TIC, aportaron el 0,5% respectivamente.

**Economía digital:** La Dirección de Economía Digital tiene como objetivo, entre otros, el diseño, formulación y seguimiento a las políticas para el fomento de la industria TIC, promocionar e incentivar la innovación en materia TIC los avances de las metas en materia TIC contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, donde se ha alcanzado el 46,2% de hogares con internet fijo, del 50% previsto. Así como, 24,4 millones de conexiones a internet móvil 4G, de la meta de 27 millones.

**Fedesoft:** La Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas es una organización gremial con 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para que esta sea competitiva y exitosa en el entorno internacional.

La federación trabaja en el desarrollo de políticas públicas, el impulso de la formación y la competitividad de las firmas del sector, la generación de información sectorial especializada y la exploración de oportunidades globales que posicionen a Colombia como proveedor tecnológico de talla mundial.

**Entidades:** Las entidades que pude encontrar son Datascoring, ethos: comprometidos con usted, Financial Systems Company, Mareigua, Neurona, SIIF y TodoSistemaSTI.

**Economía:** Ventas superiores a 29 mil millones de pesos en 2020. su sector representa el 2,9% del PIB del país. Nuestra meta es conseguir ser el 5% para 2025. El sector generó 152.945 empleos durante 2020.

**Colombia digital**

con el objetivo de fomentar el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el país está constituida como persona jurídica sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, creada, organizada y regida de conformidad con la Constitución Política y las leyes de la República de Colombia, en especial, con la Ley 29 de1990, el Decreto Ley 393 de 1991 y la regulación establecida en la legislación civil para las instituciones de utilidad común.

Su patrimonio es de carácter mixto, mayoritariamente público (62,76%), aportado por organizaciones de diferentes sectores económicos, académicos y gremios.

**Intelligent Training**

Es una compañía que presta servicios de entrenamiento y consultoría en programas de tecnología informática y gerencia de proyectos, con enfoque en certificaciones internacionales. Desde el 2001.

Pixelpro

Son una agencia de diseño y desarrollo web ubicada en Bogotá. Gracias a su equipo de especialistas pueden ayudarle a construir una relación duradera y significativa con sus clientes mediante la participación de su marca en Internet.

1. Tendencias en la industria TI Software

**Edge Computing:** La nube, que antes era una nueva tendencia tecnológica, se ha convertido en la corriente principal, con los principales actores AWS (Amazon Web Services), Microsoft Azure y Google Cloud Platform dominando el mercado.

La adopción de la computación en nube sigue creciendo, ya que cada vez más empresas migran a una solución en la nube. Pero ya no es la tendencia tecnológica emergente, sin embargo, ahora lo es Edge computing.

A medida que aumenta la cantidad de datos que manejan las organizaciones, éstas se han dado cuenta de las deficiencias de la computación en nube en algunas situaciones. La computación en el borde está diseñada para ayudar a resolver algunos de esos problemas como una forma de evitar la latencia causada por la computación en la nube y llevar los datos a un centro de datos para su procesamiento.

En el Edge Computing puede utilizarse para procesar datos sensibles al tiempo en ubicaciones remotas con conectividad limitada o nula a una ubicación centralizada. En estas situaciones, la computación de borde puede actuar como mini centros de datos.

**Blockchain:** Aunque la mayoría de la gente piensa en la tecnología Blockchain en relación con las criptomonedas como Bitcoin, el Blockchain ofrece una seguridad en muchos otros ámbitos de la tecnología digital. En términos más sencillos, puede describirse como datos a los que sólo se puede añadir, de ahí el nombre en español qué significa “cadena”, porque hace una cadena de datos y no se puede cambiar los bloques anteriores.

Además, las cadenas de bloques no permiten que ninguna entidad pueda tomar el control de los datos. Con Blockchain, no se necesita un tercero de confianza para supervisar o validar las transacciones.

Varias industrias están comenzando a utilizar la tecnología Blockchain, por lo que esta será una tendencia en el 2022.

**Ciberseguridad:** La ciberseguridad puede no parecer una tecnología emergente, dado que existe desde hace tiempo, pero está evolucionando al igual que otras tecnologías. Esto se debe en parte a que las amenazas son constantemente nuevas.

Los malévolos ciberdelincuentes que intentan acceder ilegalmente a los datos no van a darse por vencidos pronto, y seguirán encontrando formas de burlar incluso las medidas de seguridad más estrictas. También se debe, en parte, a que las nuevas tecnologías se están adaptando para mejorar la seguridad. Mientras haya hackers, la ciberseguridad seguirá siendo una tecnología de tendencia porque evolucionará constantemente para defenderse de ellos.

**Cifrado Homomórfico:** es un método criptográfico que devuelve un resultado cifrado al propietario de los datos. Esencialmente, esto permite a terceros procesar datos encriptados sin tener conocimiento de los datos o de los resultados.

Creemos que el cifrado homomórfico será una tecnología fundamental para muchas ofertas futuras de SaaS, a fin de garantizar la protección y la privacidad de los datos entre los proveedores de procesamiento y análisis de datos de terceros.

**Sistemas autónomos:** A medida que las empresas crecen, la programación tradicional o la simple automatización no se amplían. Los sistemas autónomos son sistemas físicos o de software auto gestionados que aprenden de su entorno. A diferencia de los sistemas tradicionales o de simple automatización, los sistemas autónomos pueden modificar dinámicamente sus propios algoritmos sin necesidad de una actualización de software externa, lo que les permite adaptarse rápidamente a las nuevas condiciones sobre el terreno, al igual que los seres humanos.

Será un gran cambio ver esta nueva tecnología en el próximo año, pues será una tendencia que cambiaría la forma de programación en la mayoría de los sitios del mundo.