

"INDUSTRIA 4.0"

O TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN

Interfaces de com



ALUMNO (A):

Nombre alumno (Nicolas Aparicio Daniel)

Número de Control:

17TE0284

Licenciatura en:

Ingeniería Informática

CATEDRÁTICO(A):

Yasser Marín Lombard

Teziutlán, Puebla; diciembre 2019

" La Juventud de hoy, Tecnología del Mañana"



Tabla de contenido

| INTRODUCCIÓN | 3 |
|-------------------------|--------------|
| Antecedentes | |
| Problemática | |
| | |
| Opinión | |
| DESARROLLO | |
| Concepto o definiciones | 4 |
| Garantías y respaldos | 5 |
| Limitantes | 6 |
| CONCLUSIONES | 6 |
| Recapitulación | 6 |
| Prospectiva | |
| BIBLIOGRAFÍAS | |

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

Debido a las necesidades de la sociedad y la competencia en el mercado, el mundo de la tecnología y la industria ha tenido que esforzarse más para tener mayor impacto y resolver las necesidades que son de gran ayuda para personas que lo necesitan, tal ejemplo es como ayudar a una persona que no ve, de esa forma se podría ver como minimizar su problema o mínimo como tratarlo. A lo largo de la evolución de la tecnología, ha tenido tres importantes olas que datan de desde la década de los 80 y a principios de los 90 en donde la tecnología se centraba en la eficiencia de los procesos, posteriormente la segunda ola ocurre en los 90's el cual se caracteriza por la invención del internet y sus tecnologías que lo asocian como lo son los portales de internet y soluciones de soporte a diversas personas, y por ultimo tenemos lo que es la última ola en donde data de los años 2000 en donde se basa en la conectividad para el intercambio de información en los diferentes equipos que constantemente están cambiando.

Problemática

A medida que avanza la tecnología, el comercio empieza a tener una revolución constante que va cambiando día con día, generando mayor competitividad en el mercado y de ello beneficiando a la sociedad, ya que tanto como calidad y precios mejoran por la implementación de TI (Tecnologías de información) en las empresas haciendo sus procesos más óptimos y digitalizados. Pero, así como va cambiando la tecnología se van remplazando por otras haciendo que las existentes se queden obsoletas, ya que por razones de diferente tipo no cumplan con las necesidades que se tengan. Tal es con el software en las industrias que cada vez dura menos, uno

de los factores es que los propietarios no brindan soporte, o se da el caso de que hay software similar y con un precio mucho más bajo al que se tiene o incluso las industrias prefieren a otro que está más actualizado, ofrece más herramientas de trabajo y es adaptable a los procesos que se tienen, en algunos casos la obsolescencia ya es programada, esto viene a raíz de los desarrolladores de programas en donde el mismo hace que tenga un cierto ciclo de vida el programa que desarrolla para su determinado funcionamiento.

Opinión

Se dice que las tecnologías son de gran ayuda, ya como anteriormente se hace mención que optimizan los procesos, aumentan la calidad en los productos o incluso reducen tiempos de espera con los clientes de las empresas, pero también es importante tomar en cuenta ciertos riesgos antes de la implementación de alguna TI que se cree que va hacer de gran ayuda para la empresa, pero con el tiempo resulta que no, porque talvez la nueva implementación causo mayores gastos de los esperados o simplemente no funciono como se esperaba, de manera que primero se tiene que hacer un análisis de como impactaría la nueva tecnología.

DESARROLLO

Concepto o definiciones

¿Qué es la industria 4.0? La industria 4.0 también llamada industria inteligente que es considerada la cuarta revolución industrial parte principalmente del punto empresarial en donde cada empresa se preocupa por crecer y posicionarse en primera fila del mercado para obtener prestigio y tener un alza monetariamente hablando, para cumplir con sus metas se basan en las nuevas tecnologías que hace la revolución a la producción, por eso cada empresa hace su selección

de tecnología en donde buscan su agilización de sus procesos tanto como de producción obteniendo mayor eficacia Romero, P. (2019).

Componentes de la industria 4.0 Para que la industria inteligente se lleve a cabo tiene como antecedentes otros factores que son lo esencial para que sea posible lo que es la industria 4.0, tales factores son sistemas ciberfísicos, el internet de las cosas, big data y computación en la nube, lo cual permiten que se desarrollen nuevas tecnologías modernas teniendo un gran impacto en las empresas que los implementen Arteaga, i. (2019).

Sistema ciberfísico por sus siglas en inglés (Cyber Physical Sistem) es una combinación de software y de hardware el cual permite el control de la transferencia e intercambio de datos que se realiza en un entorno IK4-TEKNIKER. (2019). Internet de las cosas es el intercambio de datos entre objetos como lo son las maquinas que ayudan a solucionar problemas cotidianos en la sociedad SAP (2019). Big data es la gestión y análisis de los diferentes datos ya que son datos que contienen una mayor variedad y de gran volumen que crece de manera consecutiva SAS (2019). Computación en la nube también llamado en las siglas en inglés (cloud computing) que se refiere a el servicio por medio de una red IBM (2019).

Garantías y respaldos

Existen diferentes definiciones acerca de la industria 4.0 tal y como lo definen la Real Academia Española, es el «proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial; de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los gobiernos». DLE (2018). Es decir,

es la interdependencia de economías y mercados a nivel mundial, gracias a la tecnología de la

comunicación. Es oportuno resaltar este término, puesto que el avance tecnológico va creando

brechas a su paso y, en ocasiones, no se comprende el proceso global que mueve los hilos de las

economías, las tendencias y los nuevos paradigmas. También hay autores en donde recomiendan

como parte importante la eficacia y efectividad, Gavilán, I. (2017):

Para asegurarse la eficacia y efectividad operacional, las organizaciones crearán fuertes

defensas contra el cambio, con frecuencia el cambio se opone a intereses ya creados y daña ciertos

derechos territoriales o prerrogativas de toma de decisiones que los grupos, equipos y

departamentos establecieron y se han aceptado a lo largo del tiempo.

Limitantes

La industria 4.0 es importante ya que da un gran avance en cuanto a crecimiento económico,

aparte de ello nos ahorra tiempo lo cual lo podemos dedicar a otros procesos que también son de

gran importancia, pero aunado a ello una de las principales limitantes de llevar acabo esta

metodología de crecimiento es que se hace un gasto un tanto elevado para implementar este tipo

de tecnologías poniendo la inversión en riesgo ya que la tecnología pude ser efectiva en los

procesos que se tienen o no puede tener el impacto esperado de crecimiento, generando una perdida

hablando monetariamente.

CONCLUSIONES

Recapitulación

La industria 4.0 cada vez toma suele ser más importante en las industrias ya que son indispensables para el desarrollo de ciertos productos o en la gestión de información que resulta ser muy difícil llevarlo de manera manual ya que son una cantidad enorme de datos que son consecuentemente crecientes. Para eso las industrias se van por el método más rápido y que no es tan complejo, buscando la digitalización de sus procesos mejorado su productividad y acortando los tiempos de entrega con sus clientes, con ello aumentan la probabilidad de ser más competentes con otras industrias. Dentro de las consecuencias que tiene la industria 4.0 es que es muy cambiante en el ámbito de software, cada vez que sucede eso las industrias que poseen una TI se ve forzado a que se actualice por lo que existen auditorias que los están evaluando consecuentemente sus procesos y en las herramientas que utilizan para poder satisfacerlos, de esta manera se ven obligados a que realicen otro gasto más en la adquisición de otro software más sofisticado para que la industria cumpla con sus normas de calidad y tenga un buen prestigio.

Prospectiva

Una de las medidas que se deben de tomar es que primero se debe de analizar es el software con el que se cuenta y ver si todavía cumple con las expectativas de los procesos que se tienen dentro de la industria y si todavía sigue cumpliendo con los objetivos no hay necesidad de cambiarlo. En mi opinión acerca de la industria 4.0 es que es un gran avance para todas aquellas grandes, medianas y pequeñas empresas que buscan un mejor crecimiento ya que los ayuda en diferentes aspectos ya sea en la manera de la gestión de información o en la producción de nuevos productos, ayudando ahorrar tiempo y dinero por lo que las industrias no les gustaría que gasten más de lo que reciben. En un futuro las industrias tendrán la mayoría de sus procesos de manera

autónoma sin necesidad de la intervención humana obteniendo mayores beneficios tanto a la persona fundadora de la industria como a la sociedad.

BIBLIOGRAFÍAS:

¿Qué es la industria 4.0 y qué se necesita saber sobre este concepto?. (2019). Recuperado de https://www.isotools.org/2018/07/12/industria-4-0-que-debemos-saber/

Romero, P. (2019). ¿Qué es la Industria 4.0? - Geinfor ERP, Recuperado de https://geinfor.com/blog/industria-40/

(2019). Recuperado de https://manuelguerrerocano.com/la-industria-4-0-no-funciona/

¿Qué es cloud computing?. (2019). Recuperado de https://www.ibm.com/mx-es/cloud/learn/cloud-computing

Gavilán, P. (2019). La cuarta revolución industrial según Klaus Schwab | Ignacio G.R. Gavilán. Recuperado de https://ignaciogavilan.com/la-cuarta-revolucion-industrial-segun/

Arteaga, i. (2019). La transformación empresarial hacia la industria 4.0. Recuperado de https://mcabschool.com/index.php/en/blog-title/blog-escuela-de-administracion/la-transformacion-empresarial-hacia-la-industria-4-0

Sistemas ciber-físicos - IK4-TEKNIKER. (2019). Recuperado de https://www.tekniker.es/es/sistemas-ciber-fisicos

¿Qué es Internet de las cosas y cómo mejora la tecnología? | SAP. (2019). Recuperado de https://www.sap.com/latinamerica/trends/internet-of-things.html

What is Big Data and why it matters. (2019). Recuperado de

https://www.sas.com/es_mx/insights/big-data/what-is-big-data.html

¿La Importancia de la Tecnología Industrial? | FRANCOR. (2019). Recuperado de

http://francor.com.mx/importancia-de-la-tecnologia-industrial/