



Mi Universidad

ENSAYO

Alumno: Carlos Eduardo Magaña Osorio

Sistemas de información en los sistemas de salud

Unidad I La revolución de la tecnología de la información y fundamentos organizacionales en los sistemas de información.

Profesor: José Manuel Ortiz Sánchez

Maestría en administración en sistemas de salud

3er Cuatrimestre

Villahermosa Tabasco, 03 de junio del 2023

INTRODUCCION

Los sistemas de informacion dentro de una institucion o empresa nos permiten conocer el proceso de crear, almacenar, transmitir, percepcion de la informacion asi como tambien conocer datos e informacion del mercado y competidores, estadisticas, proveedores como tambien informacion relevante.

De igual forma al hablar de salud sanitaria y la importancia que tiene los sistemas de informacion dentro de la misma nos permite conocer los mecanismos de gestion de sistemas interopeables con datos abiertos utilizados eticamente, a traves de las herramientas para generar informacion estrategica en el beneficio de la salud publica.

Esto con lleva a la importancia fundamental que tiene los sistemas de informacion dentro del sector salud que ala vez permite identificar que dichos sistemas mejoren en la comunicaci3n medico – paciente, acelerando precesos de atencion medica, reduciendo asi mismo costos y tiempo.

Asi mismo el sistema de la informacion para la calidad busca brindar la infomacion al usuario para poder ser libre y autonomo con base ala calidad de los servicios, de manera que pueda tomar sus propias decisiones informadas en el momento de ejercer los derechos que para ellos se contempla en el sistema general de seguridad social en salud.

La ciencia asi como los avances tecnologicos que existen hoy en dia nos permiten que aya cambios dentro de las diferentes areas, no solo dentro del area de salud si no en los demas entornos funcionales que implica el con llevar a ejercer una gran reponsabilidad del buen uso de estos beneficios dentro del crecimiento de la ciencia en la salud, pernitiendo asi tener un mejor acercamiento al paciente y sociedad, como brindar y obtener las herraminetas fundamentales para una mejora dentro del control de calidad y medidas de prevencion.

1.1 La plataforma de la tecnología de la información

Las plataformas tecnológicas educativas es un sitio virtual en donde se gestionan los recursos y herramientas propias de un currículum que permita desarrollar los propósitos de un módulo a través de interacciones propuestas en la misma plataforma.

Entre estas plataformas se encuentran moodle, blackboard, knowledge Forum. En el caso de moodle, la cual es una de las plataformas más utilizadas actualmente, se caracteriza por ser un entorno de aprendizaje modular y dinámico pues dispone de una interfaz que permite crear y gestionar cursos fácilmente. En el caso de blackboard, también altamente utilizada, es una plataforma sencilla que contiene funciones necesarias para la creación de documentos, administrar cursos y establecer conexión entre sus usuarios. Knowledge Forum tiene una orientación netamente académica y funcionalidades para el estudio empírico.

Cada una de las plataformas ofrece diversas características por lo que su uso se puede analizar de acuerdo al área didáctico-funcional en la que se considera la accesibilidad, usabilidad, funcionalidad educativa y colaborativa, posteriormente el área tecnológica en la que se describe la instalación, soporte técnico, la interoperabilidad, la reutilización de contenidos, y los registros de los usuarios y como última área la financiera en la que se deben considerar costos y licencias, así como los gastos de mantenimiento (Rigo Lemini & Ávila Calderón , 2009).

1.2. El pasado y el presente como una ventana hacia el futuro

Las aplicaciones de la Informática médica, son un extenso tema de discusión que día a día se hace más grande, con más relaciones con otras ciencias y con actividades vinculadas a la tecnología, la organización y muchos otros ámbitos.

Los sistemas para la administración de la atención médica, los sitios para el profesional médico, para los pacientes, ya sean institucionales o que en forma personal han comenzado a presentarse, por entusiastas que brindan enlaces y de cierta manera facilitan la búsqueda de información; los sistemas de monitorización de pacientes, el procesamiento electrónico de imágenes, los sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (sistemas expertos), la utilización de las computadoras en la educación médica, la bioinformática, han dejado expuesta un amplia gama de opciones y han creado también un no menor número de nuevas necesidades que hacen que el usuario y el no usuario de estas, deba conocer algo

de ellas y por lo menos percibir su presencia, la brecha entre quienes tienen acceso a la información ya o es tan grande como antiguamente, hoy la brecha se creará entre quienes utilicen mejor la información.

No obstante, el nuevo mundo de la informática también representa amenazas muy concretas para los médicos, que van desde prendarse de las máquinas y olvidarse de los pacientes, caer en las redes seductoras que protocolizan toda actuación médica, limitarse a conocer reglas y hacer general una conducta terapéutica y olvidarse del individuo fin último del compromiso médico, es una situación a ser tomada en cuenta.

1.3. Los dilemas de la transformación en la época de las máquinas inteligentes

La tendencia de la Transformación Digital en la era de las máquinas inteligentes llegará a niveles no imaginados. Con el boom de técnicas computacionales como el aprendizaje automático, el aprendizaje profundo, el Big Data y el Internet de las Cosas, la innovación tecnológica se ha convertido en un factor fundamental a nivel mundial.

Todo esto lleva a que la digitalización de las ciudades potenciada por la Inteligencia Artificial, el Internet de las Cosas, el 5G, la nanotecnología, biotecnología y el procesamiento cuántico permita la creación de centros urbanos inteligentes que interactuarán y ayudarán a los ciudadanos para explotar datos en tiempo real, brindándoles información útil y permitiendo que los servidores públicos realicen una mejor toma de decisiones.

Así mismo, Kurzweil argumenta que la IA puede tener la capacidad de repetir cierto tipo de actividades para aprender del entorno; el aprendizaje de las máquinas, como simulación del comportamiento humano, mejorará y perfeccionará a la Inteligencia Artificial, facilitando su evolución.

Por tal motivo, uno de los grandes retos para los gobiernos consiste en la generación de estrategias, reglas y políticas incluyentes que faciliten la adopción de las tecnologías desde los niveles más desprotegidos. La innovación deberá realizarse de forma invertida: encabezada por los países y organizaciones más avanzadas, pero implementándola en los sectores más desprotegidos y en los países con mayores necesidades.

1.4. El desafío de los sistemas de información

Los desafíos presentes en las organizaciones públicas, sobre la base de las oportunidades que pudiera garantizar la sistematización de la información, son acciones diseñadas para enfrentar situaciones problemáticas mediante el recurso información, pieza importante e indispensable del engranaje organizacional.

Toda organización, indistintamente del sector al cual pertenezca, es alimentada por un flujo informacional que se desplaza de extremo a extremo, nutriendo cada unidad, procesos, estrategias, acciones y decisiones, razón para considerarla como un recurso valioso que amerita ser procesado para su sistematización y gestión, con la finalidad que pueda cumplir su cometido.

Los desafíos direccionados hacia el fortalecimiento de las organizaciones públicas, se definen tomando en consideración los siguientes aspectos: Infotecnología, capacitación informacional, transparencia, control y toma de decisiones, y finalmente las necesidades de los ciudadanos como de su entorno; los cuales se direccionan hacia el aumento de la eficacia, la eficiencia; transparencia de la gestión, productos y servicios diferenciados, así como mejoras en el posicionamiento de la imagen como organización exitosa. El seguimiento a estos desafíos está sujeto a una diagnosis previa de la organización.

1.5. Ejemplos de sistemas de información

El software de salud ha revolucionado la atención al paciente a escala global. La implementación de estos sistemas en hospitales y demás organizaciones tiene efectos monumentales.

un sistema de información de salud es un sistema que captura, almacena, transmite o administra los datos o actividades de salud. Estos sistemas se utilizan para recopilar y procesar información de salud. A su vez, la información de estos sistemas se puede utilizar para impulsar la toma de decisiones y políticas, la investigación y, en última instancia, los resultados de salud. El uso de la tecnología de la información de salud mejora la calidad y la efectividad de la atención médica. Promueve la salud individual y pública y aumenta la precisión de los diagnósticos.

Los sistemas estratégicos u operativos se utilizan normalmente para la clasificación de la información.

Se hacen provisiones para los sistemas de información basados en el tipo de información que están manejando. Un sistema de clasificación piramidal permite a las organizaciones evaluar la propagación de la digitalización.

Los sistemas clínicos dependen de los datos administrativos. La base de un Sistema de información sanitaria integrado es un índice maestro desarrollado alrededor de la información más básica del paciente con enlaces a diferentes sistemas clínicos, y el sistema clínico contiene el registro electrónico del paciente, los datos de diagnóstico, los resultados y el procesamiento.

Los sistemas basados en temas están relacionados con pacientes o profesionales de la salud en cualquier tipo de organización de atención médica. Los sistemas basados en tareas, por otro lado, están asociados con tareas particulares, como la admisión o el alta.

1.6. Sistemas de información estratégico

Monforte (1994) define un SIE como: “aquel sistema de información que forma parte del ser de la empresa, bien porque supone una ventaja competitiva por sí mismo, bien porque está unido de una forma esencial al negocio y aporta un atributo especial a los productos, operaciones o toma de decisiones”.

Los SIE cambian las metas, operaciones, productos o relaciones con el entorno de las instituciones para ayudarlas a ganar una ventaja sobre la competencia. A menudo cambian a la institución, así como a los productos, servicios y procedimientos internos, llevándola a nuevos patrones de comportamiento. Tales cambios con frecuencia requieren de nuevos administradores, una nueva mano de obra y una relación más estrecha con los clientes y proveedores.

En general, los SIE proporcionan ventajas de mercado significativas principalmente incrementando los costos de entrada de los competidores. Si se repiten las ventajas a corto plazo, de cualquier manera, la empresa gana una ventaja para 5 años y puede utilizar el tiempo y los recursos adicionales que trae el liderazgo para asegurar mantener la ventaja tecnológica.

1.7. Los sistemas de información y las organizaciones

Un sistema de información para atención de salud puede definirse como un sistema computadorizado diseñado para facilitar la administración y la operación de la totalidad de los datos técnicos (biomédicos) y administrativos para todo el sistema de atención de salud, para algunas de sus unidades funcionales, para una institución única de atención de salud o incluso para un departamento o unidad institucional. El establecimiento y la operación de un componente de la función de información en el contexto de las organizaciones incluyen el desarrollo y la administración de tres áreas interrelacionadas: sistemas de información (SI), tecnología de la información (TI) y gestión de la información (GI).

La información es un elemento esencial en la toma de decisiones, y la prestación de servicios y la orientación en la atención de salud son una tarea compleja, con alto nivel de dependencia de la información para una gran variedad de decisiones clínicas y de gestión. La utilidad de los sistemas de información implica que deben captar y procesar datos sobre salud y datos relacionados con la salud de diversidad, alcance y nivel de detalle amplios. Todas las organizaciones siempre han contado con algún sistema de información para contribuir en las tareas de registrar, procesar, almacenar, extraer y presentar información acerca de sus operaciones.

La función de los sistemas de información es captar, transformar y mantener tres niveles concretos: datos sin procesar, datos procesados y conocimiento. Los datos procesados, tradicionalmente denominados información, transmiten conocimiento acerca de un tema particular. El conocimiento representa un concepto intelectual de un orden mayor, en el que las pruebas y la información de diversos campos y fuentes se vinculan, validan y correlacionan con verdades científicas establecidas y, por lo tanto, se convierten en un acervo generalmente aceptado de conocimientos.

CONCLUSION

El sistema de información dentro de la atención medica tiene como principal meta introducir una visión renovada que ayude a establecer un marco general de operación y una comprensión común de los componentes específicos de los sistemas de información para la salud.

Los preconceptos de los sistemas de información se centran principalmente en el desarrollo de software, registros electrónicos de salud aislados o estadísticas vitales. En cambio, deben concebirse como un mecanismo integrado de sistemas y procesos interoperables e interconectados que aseguran la convergencia de datos, información, conocimiento, normas, personas e instituciones.