

**Materia:** Diseño Orientado a Objetos

**Tema:** Tipos de aplicaciones de Software.

**Alumno:** Arodi Fuentes Montelongo.

**Matricula:** 1837486.

**Carrera:** LSTI

**Grupo:** 006

**Profesor(a):** Lic. Miguel Salazar Santillán.

## **Introduccion.**

El software son programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten la realización de ciertas tareas específicas dentro de una computadora, es un equipamiento lógico e intangible. El software es desarrollado por medio de diversos lenguajes de programación, que permitan controlar el comportamiento de una máquina.

Este se divide en diversos tipos como Software de sistema, aplicación, software de programación, sin embargo, el tipo de software en el que se centra este documento es el Software de Aplicación, veremos los tipos de aplicaciones de software, una definición de estas, sus características y como caso especial al mencionar las aplicaciones de software web podremos mencionar algunas deficiencias o vulnerabilidades que estas pudieran tener.

Dentro del software de aplicación se incluyen aquellos programas que permiten al usuario realizar varias tareas específicas, muchos de estos los utilizamos de manera cotidiana como pueden ser los procesadores de texto, hojas de cálculo, editores, videojuegos, etc.

El software puede aplicarse a numerosas situaciones del mundo real. En primer lugar, a todos aquellos problemas para los que se haya establecido un conjunto de acciones que lleven a su resolución. También puede aplicarse a situaciones en las que el problema puede describirse formalmente. Además de poder aplicarse a problemas que los humanos resolvemos utilizando enormes procedimientos y estrategias que llevan su tiempo.

La clasificación del software de aplicación queda de la siguiente manera:

- Aplicaciones de Sistema de control y automatización industrial
- Aplicaciones ofimáticas
- Software educativo
- Software médico
- Software de Cálculo Numérico
- Software de Diseño Asistido (CAD)
- Software de Control Numérico (CAM)

El software de Aplicación son programas diseñados para realizar tareas específicas en una computadora, como por ejemplo las aplicaciones ofimáticas siendo estas herramientas informáticas enfocadas a trabajos de oficina, las cuales permiten idear, crear, manipular, transmitir o almacenar la información necesaria en una oficina.

El software de tipo médico es todo aquel software que se use dentro del ámbito médico. Este se relaciona a su vez con el educativo el cual, como su nombre lo indica está enfocado a la educación a educar al usuario, siendo esta una herramienta de enseñanza que con sus características ayuda a que el usuario adquiera conocimientos y habilidades impartidos de este software.

Sus funciones varían dependiendo del propósito para el cual se necesiten, existen aplicaciones para mejorar en algún sentido el funcionamiento de las computadoras llamados **utilitarios**, programas cuyo propósito es facilitar, agilizar y mejorar la ejecución de tareas para el usuario se llaman **productivos**, además de estos existen muchos más.

Las **aplicaciones web** reciben este nombre porque se ejecutan en la internet. Es decir que los datos o los archivos en los que trabajas son procesados y almacenados dentro de la web. Estas aplicaciones, por lo general, no necesitan ser instaladas en la computadora, ya que para acceder a estas solo basta con tener internet.

Este concepto está ligado con el almacenamiento en la nube. Toda la información se guarda de forma permanente en grandes servidores de internet y nos envían a nuestros dispositivos o equipos los datos que necesitamos en ese momento, quedando una copia temporal dentro de nuestro equipo.

Este tipo de aplicación tiene diversas ventajas en las que destacan las siguientes:

- Muchas de estas son gratuitas.
- No dependes de tu computador o de algún equipo específico ya que el contenido está almacenado en la web.
- Muchas de ellas permiten que varias personas trabajen simultáneamente.
- Puedes acceder a tu información en cualquier lugar y momento.
- Los documentos y archivos no se te van a perder ni borrar a menos que tú así lo quieras.

A pesar de tener grandes ventajas como todo también cuenta con desventajas y estas en especial con vulnerabilidades explotables como son las siguientes:

- **Inyección**  
Ocurre cuando a nuestro sistema entra información no confiable a través de formularios o comandos que son interpretados por quieres en nuestra base de datos. Puede resultar en robo o pérdida de nuestra información.
- **Secuencias de comandos en sitios cruzados.**  
Esta falla permite desplegar en el navegador datos no confiables proporcionados por usuarios, generalmente inyectando código JavaScript malicioso. Estos datos pueden secuestrar tu sitio web, permitiendo que tus usuarios sean re direccionados a sitios maliciosos o descarguen malware.
- **Autenticación rota.** Se presenta cuando es posible suplantar la identidad del usuario al obtener acceso a datos como contraseñas o identificadores. Un ejemplo es poder modificar el id de la sesión en la cookie y obtener así acceso como un administrador o cambiar el perfil de acceso.
- **Solicitudes falsificadas en sitios cruzados.**  
El atacante engaña a la víctima a enviar solicitudes HTTP que no desea lo que permite al atacante ejecutar operaciones que el usuario no desea.

- Configuración errónea de seguridad.

Un parámetro mal especificado puede permitir el acceso a nuestras aplicaciones.

- Almacenamiento inseguro

Si un atacante tuviera acceso a nuestra información y esta no se encontrará asegurada, podría acceder a contraseñas y datos de tarjeta de crédito de usuarios y clientes entre otra información sensible. Fallas al restringir acceso URL. Una página en nuestro sitio que no sea no validada puede permitir el acceso áreas restringidas mediante la manipulación de la URL otorgando permisos administrativos a un atacante. Por ejemplo, tener una página admin.php como centro de control y no validar su acceso.

## **Conclusión.**

Como pudimos ver el software son herramientas informáticas de diferentes tipos y no facilitan la realización de tareas, al realizar esta investigación ahora sabemos que existen para diferentes necesidades, se vieron algunas ventajas y desventajas, así como sus características y algunos ejemplos de cada tipo. Hay infinitudes de programas, pero a medida que las computadoras se vuelven más populares, los desarrolladores de software constantemente están sacando programas para quitar las tediosas tareas personales y hacerlas más divertidas. Estos programas pueden ser excelentes herramientas para la educación ya que, si los niños disfrutan realizando las tareas jugando, sus habilidades aumentarían.

Todos los días desarrolladores encuentran problemas para, ser solucionados con software, y es que la tecnología ha avanzado tanto que una persona puede realizar operaciones bancarias desde su casa, enviar un correo electrónico a cualquier parte del mundo, etc.; todo esto por el computador.