

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Diseño Orientado a Objetos

Aplicaciones de Software

Estudiante: Mario Erick Ayala Torres

Matrícula: 1678264

Grupo: 006 Aula: 413

San Nicolás de los Garza, N.L. A 04 de Octubre del 2017

Aplicaciones de Software

En un mundo constantemente cambiante en tecnología se ha logrado un gran cambio con la llegada de internet, con la llegada de aplicaciones de software los negocios se hicieron cada vez más internacionales, y con las mejoras en telecomunicaciones la forma en la que se usa una aplicación va desde aplicación de consola hasta aplicaciones móviles, de las cuales se hablara de las más relevantes.

Considerando que cada vez más cosas que usamos en la vida cotidiana tienen aplicaciones (Internet of Things).

Recordando que un software de aplicación es todo aquel software programado para realizar una tarea en concreto, tenemos:

Aplicaciones Web

Las aplicaciones web son aquellas que se utilizan por medio de internet entrando desde un browser entrando a un servidor donde se solicita una página de internet, en ella se pueden ejecutar procesos que no entran directamente con la parte interna de una computadora como lo haría una aplicación de escritorio, es decir, la aplicación se ejecuta por el lado del servidor, puede ser acompañado de una serie de instrucciones que le damos a la página desde nuestro ordenador.

Para utilizar un Browser necesitamos tener en una aplicación de escritorio que nos permita entrar a internet, las más comunes: Firefox, Chrome, Internet Explorer, Maps, etcétera.

Las aplicaciones web son de las principales que nacieron y movieron grandes negocios desde sus inicios, pues el famoso “.com” se refiere al corto de company.

En las aplicaciones web se pueden enviar formularios, parámetros entre otros datos esto mismo ha sido blanco de muchos atacantes desde hace tiempo, y muchas vulnerabilidades se han encontrado a lo largo de estos años

Las vulnerabilidades que pueden encontrarse en la web son muchas, la información y los tutoriales que se han encontrado en internet son cada vez más libres, así como las herramientas que han hecho más fácil el uso de atacantes no tan experimentados en el entorno de la seguridad informática.

Entre las vulnerabilidades más conocidas de encuentran:

- *XSS o Cross-site Scripting*: Técnica de inyectar código HTML o javascript, por ejemplo, en una aplicación o sistema en el que no se esté correctamente calificado para poder así ejecutarse.

Con esta técnica puede usarse para robar datos importantes tanto como robar cookies, robar nombres de usuario y sus contraseñas, obtener password, obtener el contenido de las bases de datos.

- *DDoS o Ataque de Denegación de Servicio*: Técnica que se encarga de saturar las peticiones hechas al servidor para que el mismo no pueda comunicarse con los demás que necesiten de los recursos de la página, este ataque web es muy conocido entre hacktivistas para hacer sus

manifestaciones, pues grupos como Anonymous, con una gran cantidad de miembros, pueden dirigir este ataque y crear gran cantidad de tráfico.

Afortunadamente para este y la mayoría de los ataques hay soluciones, pero así mismo, hay aún y ahora muchas páginas de internet que no se protegen ante este y otros ataques tan bien registrados.

Un ejemplo de esto fue cuando en 2013 hubo un hack ante Yahoo! cuando le robaron su base de datos con millones de cuentas registradas y las contraseñas no estaban tan bien cifradas, algo que hubiese funcionado sería otro algoritmo criptográfico más potente para que los datos fueren ilegibles ante los atacantes

Aplicaciones Escritorio

Las aplicaciones de escritorio (a diferencia del browser), son aquellos programas que se ejecutan en la computadora, pueden ser los que ya están instalados o bien los que se ejecuten allí con un sistema de almacenamiento, y no necesariamente necesitan conexión a internet, aplicaciones que pueden ser descargadas como Word, Flash, Photoshop también son aquellos que ya tiene predeterminado en el sistema, como Paint, Internet Explorer

Aplicaciones de Moviles

Es un programa que se puede descargar y al que se puede acceder directamente desde el dispositivo móvil. Aplicaciones como Facebook y whatsapp, que se conectan a internet, se ejecutan directamente desde el dispositivo, aunque no es necesario conectarse a internet para poder utilizar una aplicación móvil, también son aquellos programas que ya tiene, como el reloj, lista de contactos, lámpara, etc.

Aplicaciones de Consola

Las aplicaciones de consola son aquellas en las que se necesita de la utilización de la consola para que sean ejecutadas, en algunos sistemas operativos se les conoce como Símbolo del sistema y otras como CMD sin embargo, se refiere a una ventana MS-DOS es decir, bajo línea de comandos.

Aplicación de Malware

Es importante mencionar que hay diferentes formas de infección como exploits que se encargan de aprovecharse de las vulnerabilidades de un sistema, también son aplicaciones de software, son pequeños procesos (algunos extremadamente complejos) que al ser ejecutados y si son funcionales, se aprovechan del bug (descuido de programación) en objetivo, muchas veces son invisibles al usuario ejecutándose en segundo plano, y siempre su objetivo es buscar alterar la privacidad, o integridad de la víctima.

Todo malware puede encontrarse tanto en computadoras, como móviles, al igual que cualquier otra tecnología.

Bibliografía:

Hacking Ético – Carlos Tori

<https://desarrolloweb.com/articulos/1354.php> (aplicaciones de consola)

<https://www.muyseguridad.net/2017/10/04/3000-millones-cuentas-yahoo-hackeadas/> (Cuentas hackeadas de Yahoo)

<http://revista.seguridad.unam.mx/numero-12/que-es-y-como-funciona-un-ataque-ddos> (Ataques DDoS)