

Proyecto Fin de Master

Definición e Implantación de la Reputación Web

Ángel Castellanos González



aeiseguridad
Agrupación Empresarial Innovadora
para la seguridad de las redes
y los sistemas de información

Master Profesional en Tecnologías de Seguridad





Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones



Introducción

Reputación:

1. Opinión o consideración en que se tiene a alguien o algo
2. Fama, prestigio

Reputación Web:

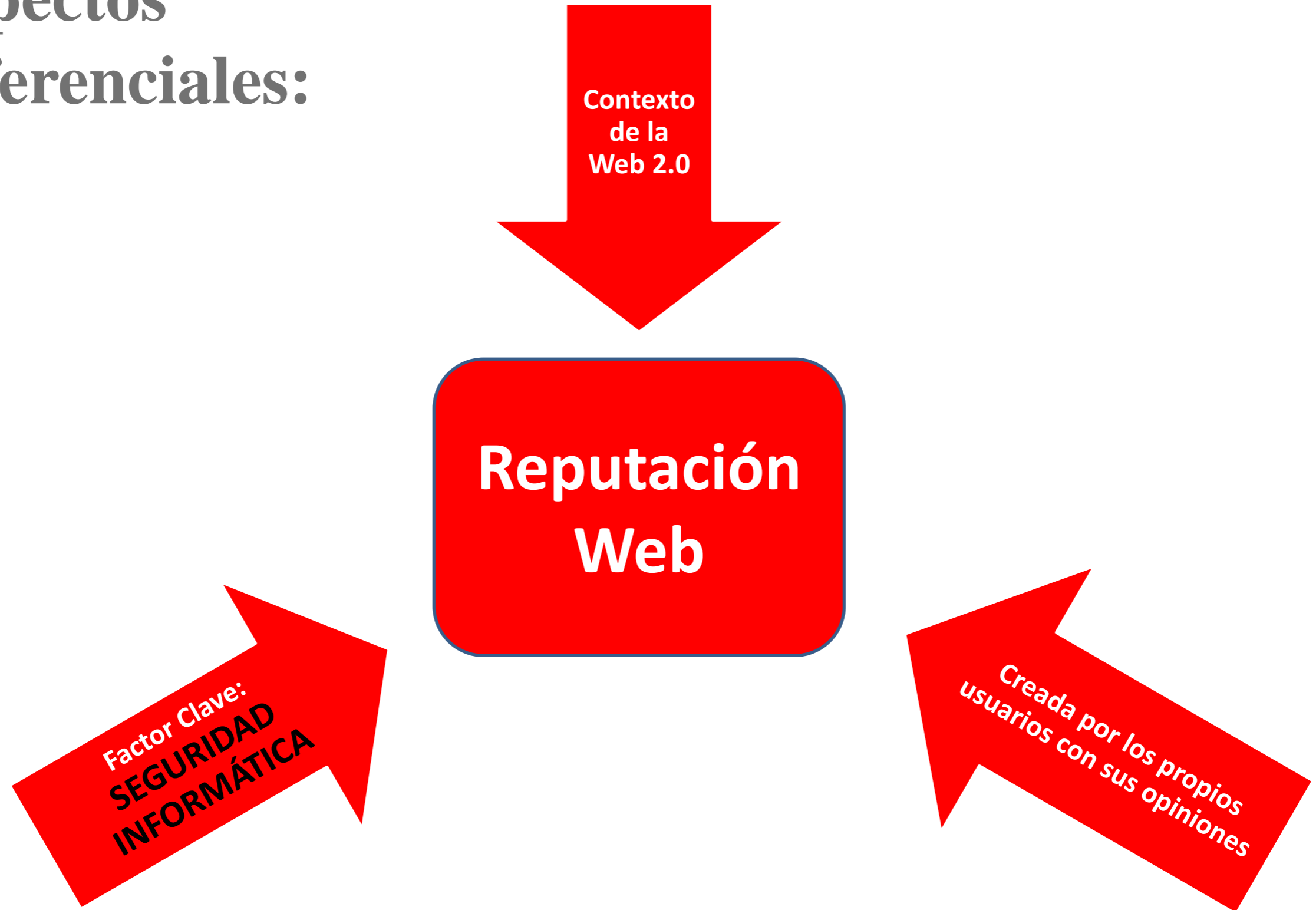
Concepto de Reputación aplicado a Internet

Se toma como un concepto diferenciado de la Reputación de una entidad

Introducción

Aspectos

Diferenciales:





Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones

Contexto: Web 2.0

- **Características:**



Contexto: Web 2.0

• Software Social:

- Auge con la Web 2.0
- Principal herramienta para la generación de contenidos
- Basado en el desarrollo colaborativo
- Enorme fuente de Información

Comparativa:

SW tradicional propio de la WEB 1.0 vs. SW social propio de la WEB 2.0

WEB 1.0	WEB 2.0
DoubleClick	AdSense
Ofoto	Flickr
Terratv	Youtube
Akamai	BitTorrent
Enciclopedia Británica	Wikipedia
Web personales	Blogging
Sistema de gestión de contenidos	Wiki
Hotmails	Facebook
Directorios (Taxonomía)	Etiquetas (folcsonomía)

Contexto: Web 2.0

- **Clasificación Información:**

- **Web 2.0** → Creación masiva de contenidos → Cantidad Ingente de Información
- Información muy valiosa para gestionar la Reputación Web
- **PROBLEMA:** ¿Cómo clasificarla?
 - Aprovechar el feedback generado por los usuarios
 - **Folcsonomías** vs. Taxonomías
 - Aún plantea problemas: Resultados inconsitentes

Contexto: Web 2.0

• Reputación Web en la Web 2.0

• Web 2.0 como canal mejorar la Reputación Web:

➤ Importancia para los usuarios:

- ❖ 93% de los estadounidenses piensa que las empresas deben tener presencia en la Web 2.0
- ❖ 85% piensa que no solo deberían tener presencia si no que deberían interactuar con sus clientes a través de la Web 2.0

➤ Inmediato, Global y de muy bajo coste

• Web 2.0 para monitorizar la Reputación Web

- Mejor vía de acceso a las opiniones de los usuarios → **Feedback**
- Medir cuantitativamente la reputación Web



Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones

Factores que afectan a la Reputación Web

- **Operaciones de negocio “cuestionables:**

- Actuaciones negativas contra clientes o socios

- **Ejemplo: Caso Pixmania**



- **Movimientos corporativos:**

- Actuaciones económicas negativas de la empresa
- Falta de transparencia

Factores que afectan a la Reputación Web

• Procesos Legales:

- Factor que mas puede afectar a la Reputación Web
- Difícil de recuperar la Reputación Perdida

• Rumores

- Información negativa sobre una entidad: a menudo falsa.
- Importancia de tener una reputación web consolidada
- Importancia de la monitorización: Caso Actimel



Factores que afectan a la Reputación Web

• Escándalos

- Impacto similar a los rumores
- Basado en informaciones contrastadas
- Difícilmente subsanables
- Ejemplo: Caso equipo de Obama





Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones

Impacto de la Seguridad Informática en la Reputación Web

Seguridad Informática:

Área de la informática que estudia la **protección de los sistemas** (físicos y lógicos) contra **ataques** (internos o externos) que afecten a su **funcionamiento**.

- **Afecta transversalmente a todos los factores**
- **Mayor importancia en los escándalos**
 - **Una de las principales fuentes de escándalos:**
Fallos tecnológicos
 - **Fallos de S.I → Fallos Tecnológicos**

Impacto de la Seguridad Informática en la Reputación Web

- **Ejemplos de fallos de S.I que afectaron a la reputación Web**

- **Los hackers acceden al programa de cazas de EEUU:** Los hackers han accedido repetidamente al más costoso programa armamentístico del Pentágono, el proyecto Joint Strike Fighter, de unos 300.000 millones de dólares (unos 229.000 millones de euros)

<http://www.20minutos.es/noticia/464233/0/PENTAGONO/ESPIONAJE/>

- **INTECO sufre el mayor ataque desde su creación:** Bajo el lema “que confianza online pueden ofrecer cuando ellos no son ni seguros”, un grupo de hackers ha asaltado la plataforma de formación online de INTECO, en lo que supone el mayor ataque desde su creación en 2005, y ha robado los datos personales de más de 20.000 usuarios. INTECO asegura, en su Web, que ha adoptado las medidas necesarias para minimizar los daños de los usuarios de la plataforma.

<http://www.idg.es/dealerworld/INTECO-sufre-el-mayor-ataque-desde-su-creacion/seccion-actualidad/noticia-110571>



Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones

Protección ante amenazas de S.I.

• Principales Amenazas

• Hacking

- Ataques de usuarios expertos dirigidos contra un sistema
- Su intención no suele ser la de hacer daño
- Gran repercusión en la Reputación Web
- Cuando se hacen con intención de dañar: **Cracking**
 - ❖ Suelen tener un impacto mucho mayor
- Ejemplo:

Un joven de 19 años creador del virus Blaster: Un joven estadounidense Jeffrey Lee Parson de 19 años se ha declarado culpable de crear y propagar el virus Blaster.b que infectó unas 400.000 computadoras.

<http://www.technewsworld.com/story/35820.html>

Protección ante amenazas de S.I.

• Malware

- Programas enfocados a dañar los equipos objetivo
- Diversos canales de distribución: email, paginas fraudulentas, usb...
- Difícil detección: **Camuflaje**

• Ingeniería Social

- Métodos para engañar a usuarios y conseguir información (credenciales, información bancaria, ...)
- Enfocados a los usuarios y no a los equipos
- Importante impacto en la reputación web
- Difícil protección por su naturaleza: **Concienciación de los usuarios**

Protección ante amenazas de S.I.

- **Fugas de Información**

- Filtración de información sensible
- Provenir de ataques externos o internos
- Repercusión depende del tipo de información filtrada:

- ❖ Caso Wikileaks

- **Otras amenazas: Ataques Dos**

- Bloquear un servidor realizando un gran número de peticiones
- Realizados por **botnets** o grupos organizados (**Anonymous**)
- Ataques dirigidos contra la reputación web de una entidad

- Ejemplos

- ❖ Caso Paypal

- ❖ “Ley Sinde”

Protección ante amenazas de S.I.

- **Métodos de protección**

- **Análisis de Riesgo**

- Identificar los riesgos inherentes a la actividad de una entidad:

Riesgo = vulnerabilidad + amenaza que la explota

- Valoración de cada riesgo identificado:

Valoración del riesgo = probabilidad x impacto

- Ayuda a identificar los métodos de protección

- **Implantación de una política de seguridad**

- Directrices para marcar la actuación ante problemas de S.I.

- Política deber ser revisable y adaptable

Protección ante amenazas de S.I.

- **Plan de acción ante problemas de seguridad**

- Planes para reaccionar a un fallo de S.I. una vez producido
- Minimizar el impacto del problema.

- **Plan de continuidad de negocio**

- Medidas a tomar ante un problema de S.I
- Se diferencia en el impacto del problema
- Objetivo: Asegurar que la actividad de la empresa no queda interrumpida por el problema



Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones

← Evolución de la Reputación Web →

- **Herramientas de monitorización más sofisticadas**
 - **Herramientas potentes pero no enfocadas a la Reputación Web:**
Google o Yahoo Alerts
 - **Herramientas para monitorizar redes Sociales:** SocialScan
 - **Evolución hacia herramientas enfocadas a la Reputación Web:**
Twinfluence
- **Impacto cada vez mayor:**
 - **Mayor visibilidad de las opiniones de los usuarios**
- **Mayor importancia de la clasificación:**
 - **Cantidad de información cada vez mayor**
 - **Necesidad de clasificación y discriminación**

← Evolución de la Reputación Web →

- **S.I. en Redes Sociales:**
 - Posibilidad de comunicación directa con los usuarios
 - Importante fuente de información
 - Necesidad de adaptar las medidas de seguridad informática
- **Incremento del número de ataques**
 - Crecimiento exponencial en los últimos años
 - Mayores alicientes para los atacantes (cada vez más datos e información en la Web)
- **Ataques contra la reputación Web:**
 - Nuevos tipos de ataques contra la reputación Web (Dos, DDos)

← Evolución de la Reputación Web →

• Ejemplos:

- **FOX:** Aprovechando la fecha del 4 de Julio (Commemoración de la Independencia de Estados Unidos) unos atacantes accedieron a su Twitter e introdujeron una falsa noticia sobre la muerte de Barack Obama, presidente de EEUU:

<http://www.elmundo.es/elmundo/2011/07/04/comunicacion/1309773303.html>

- Otro caso de este tipo es el reciente ataque contra la cuenta de Twitter de Paypal Reino Unido. Un hacker accedió a la cuenta y la utilizó para promocionar la página paypalsucks.com en la que se relatan malas experiencias de clientes de Paypal.

http://noticias.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/internet/atacada-la-cuenta-de-twitter-de-paypal-en-reino-unido_W4YJz2RMRwhyOk9aozFCe3/

• Ataques contra la reputación Web de los usuarios:

- Nuevo tipo de ataques directamente contra los usuarios
- Objetivo mermar la credibilidad de los usuarios
- Las entidades tienen que ofrecer protección a sus clientes



Índice

- Introducción
- Contexto: Web 2.0
- Factores que afectan a la reputación web
- Impacto de la S.I. en la reputación web
- Protección ante amenazas de S.I
- Evolución de la Reputación Web
- Conclusiones



Conclusiones

- **Contexto de la Reputación Web: WEB 2.0**
- **Marcada por los usuarios: Generación de Contenidos**
- **Difícil de gestionar**
- **Seguridad Informática como factor clave**
- **Nuevos tipo de ataques enfocados a la Reputación Web**
- **Escenario futuro aún más complejo: centrado en redes sociales y usuarios**
- **Importancia de la Reputación Web en las**