ASF Auditoría Superior de la Federación

CÁMARA DE DIPUTADOS

La Importancia del uso de bases de datos y de la seguridad de la información para el fortalecimiento de las TIC y para el ejercicio eficiente del control

Noviembre /2015 | Director General de Auditoría de Tecnologías de Información y Comunicaciones. **Ing. Alejandro Villanueva Zamacona**

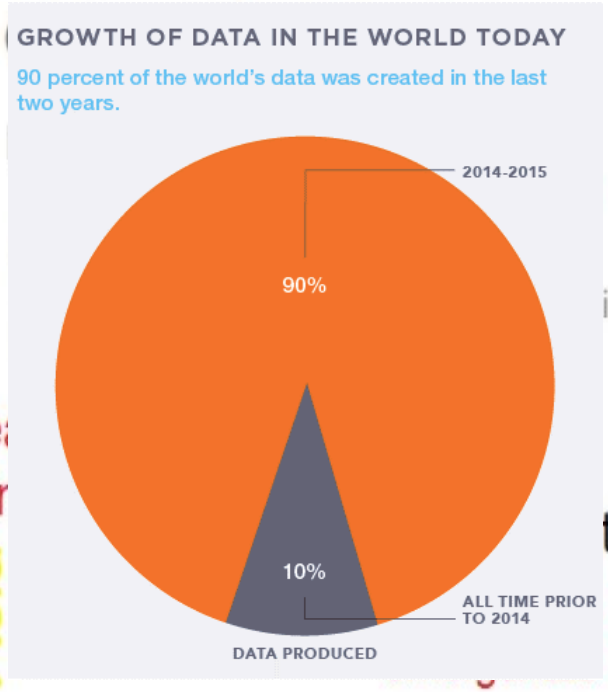
Índice

	Página
1. Que son las bases de datos y la Seguridad de la Información	3
2. ¿Es importante la Seguridad de la Información? • Organizaciones • Gobiernos • Entidades de Fiscalización Superior	5
3. Los Datos en las Organizaciones	7
4. Los Datos en los Gobiernos	11
5. Los Datos en las Entidades de Fiscalización Superior	14
6. Conclusiones	16

Una **base de datos** es un “**almacén**” que nos permite guardar **grandes cantidades** de **información** de forma **organizada** para que luego podamos encontrar y **utilizar fácilmente.**

La **seguridad de la información** es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la **información** buscando mantener la **confidencialidad, la disponibilidad e integridad** de la misma.

Open Data
Comercio Electrónico
ropa inteligente
Robótica
Drones
Agregadores
Youtubers
Fintech
Pagos móviles
Salud Inteligente
multidispositivos
SEO
Content Marketing
ADN
Business Intelligence
Smart Cities
Seguridad
Wearables
Diseño Web
Reinvención de la prensa digital
servicios de lujo online
franquicias
máquinas expendedoras
Inteligencia Artificial
Big Data
Seguridad Informática
Transporte inteligente
Viviendas inteligentes
biometría
sensores
Apps
Criptomonedas - BlockChain
Turismo inteligente
Computación en la nube
Innovación sanitaria
redes sociales
Turismo especializado
NFC
Internet de las Cosas
marketing digital
Nuevas baterías
Agricultura ecológica
community managers
Nanomedicina
Nanopartículas
supercomputadores
Nanotecnología
revolución energética
Impresión 3 D
Nuevos Materiales
Biotecnología
Grafeno
Nanotubos
Innovación
eucativa
Tecnología espacial
Informática cuántica
MOOCs
e-books
Inteligencia emocional
Emprendimiento e hibridación
redes profesionales
Viral
Universidades del futuro
Eventos
Telemedicina
Interfaces naturales
Medicina preventiva
Geriatría
Juegos / gamificación
Asia



Generan Valor $
para los accionistas
Organizaciones

Generan Valor
hacia los ciudadanos
Gobiernos

Genera Valor hacia los ciudadanos,
transparencia y rendición de cuentas
Entidades de
Fiscalización Superiores

Riesgos

Gestión
TIC
¿Caja Negra?

Procesos sustantivos

Datos / Información / Conocimiento / Transformación

Nube

Propia

Leyes
Normas
Estándares
Mejores
Prácticas
Política de
Control
.....

Ecosistema Funcional o Disfuncional

Fuente: http://www.symantec.com/content/es/mx/about/presskits/b-norton-report-2013-final-report-lam-es-mx.pdf

Los Datos en las Organizaciones

Datos
Hábitos

Genera Valor

Datos
Otros

Datos
Clientes

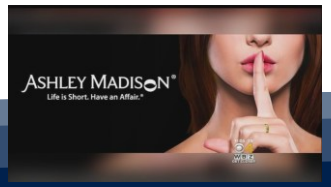
Genera Valor

Datos
Transacciones

Información
Conocimiento
Transformación

Riesgos

Destruye Valor



Receptores/Transmisores
Comunidades

EN DESARROLLO
TARGET: 70 MILLONES DE AFECTADOS
Mayor robo de información de tarjetas de crédito en EE.UU.
CNN
HOUSTON 20C 68F
10/ 1 /2014
03:56 / 04:47
CC

ASHLEY MADISON®
Life is short. Have an affair.®
Get started by telling us your relationship status:
Please Select
See Your Matches »
Over 37,610,000 anonymous members!
100%
As seen on: Hannity, Howard Stern, TIME, BusinessWeek,
Ashley Madison is the world's leading married
Trusted
100%
SSL

El hackeo sin precedentes a Sony: una historia para no dormir

Ciberataque a Sony Pictures

SONY PICTURES

Lugar	Sony Pictures Entertainment Inc., 10202 West Washington Boulevard, Culver City, California, Estados Unidos.
Fecha	24 de noviembre de 2014
Tipo de ataque	Ciberataque
Perpetrador (es)	Corea del Norte
Motivo	Lanzamiento de la película *The Interview*, una comedia sobre un plan de la CIA para matar al líder norcoreano Kim Jong Un.

[editar datos en Wikidata]

Los Datos en los Gobiernos

Fortalecimiento Democrático

Gobierno Abierto

Transformación del Estado

Ciudadanos

Transparencia

Servicio 7*24

Rendición de Cuentas

Múltiples Canales

Participación Ciudadana

Eficacia y Eficiencia

Empresas Organizaciones

Datos
Otros

Conocimiento

Información

Datos
Programas

Datos
Padrones

Información

Transformación

Datos
Económicos

Información
Conocimiento
Transformación

Riesgos

Piratas cibernéticos roban información a Estados Unidos

La base de datos federal de Estados Unidos fue hackeada.

Piratas cibernéticos roban información a Estados Unidos

AP | Washington

La base de datos federal de Estados Unidos fue hackeada. En un comunicado, el Departamento de Seguridad Nacional (DHS, por sus siglas en inglés) indicó este jueves que piratas cibernéticos ingresaron en los sistemas de la oficina de personal del gobierno de Estados Unidos y robaron información de identidad de al menos cuatro millones de empleados federales.

Se informó además que, a principios de mayo, ciertos datos de la Oficina de Administración de Personal y del Departamento del Interior estuvieron en riesgo. "El FBI realiza una investigación para identificar cómo y por qué ocurrió esto", apunta el comunicado.

Un funcionario federal, que prefirió no identificarse, dijo que el robo de información podría afectar a todas las agencias federales. Un interrogante crucial es si se puso en riesgo información de empleados de la agencia de inteligencia.

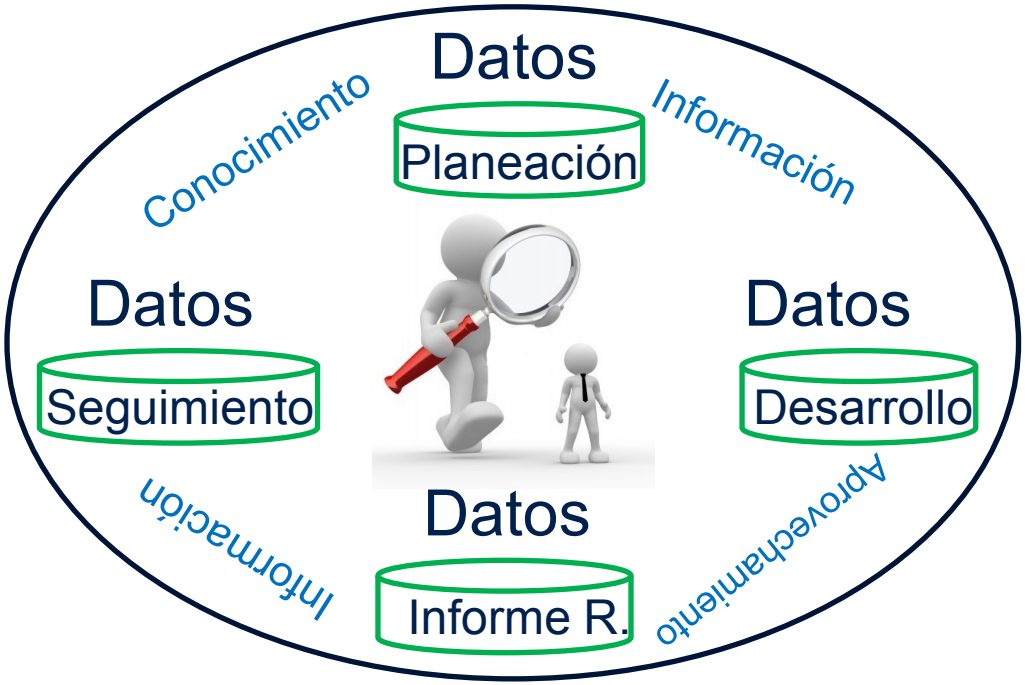
VOLVIÓ A OPERAR

Tras casi 4 horas, la Bolsa de NY retomó sus operaciones (¿Hackeo?)

Luego de casi cuatroshoras parada por "problemas técnicos", la Bolsa de Nueva York retomó esta tarde sus operaciones. Y si bien rápidamente desde el Departamento de Seguridad Nacional salieron a desmentir la versión de un hackeo, ayer (07/07) Anonymous lo había anticipado en Twitter. "Me pregunto si mañana va a ser malo para Wall Street .... solo nos queda esperar", reza el 'premonitorio' tuit de los hackers. Además, fallos informáticos afectaron hoy a miles de vuelos de la aerolínea United Airlines y a la web del diario Wall Street Journal.

Los Datos en las EFS

Generar Confianza en la ciudadanía



Generar Cultura de Rendición de Cuentas

Ciudadanos
Cámaras
Gobierno

Generar Cultura de Transparencia en los Gobiernos

Información
Conocimiento
Transformación

Riesgos

ransomware (del inglés *ransom* rescate y *ware*, [software](#)

Como generar valor en las EFS y a las Entidades a través de los datos y la seguridad

- Análisis de cumplimiento de controles
- Análisis predictivo (planeación, patrones de riesgo)
- Detección de fraudes
- Datos abiertos

- Manejo de datos (calidad, privacidad, datos abiertos)
- Nivel de riesgo tecnológico y controles de seguridad de la información
- Continuidad y respuesta a incidentes
- Evidencia digital

Continúa….

Como generar valor en las EFS y a las Entidades a través de los datos y la seguridad

OLACEFS

- Generar prácticas comunes y compartir experiencias
- Desarrollar capacidades necesarias para afrontar los retos que la seguridad de la información representan
- Grupos de trabajo para propuesta de mejora en regulaciones (ciberseguridad, privacidad, cómputo en la nube, etc.)
- Desarrollo de metodologías basados en mejores prácticas. (INTOSAI, COBIT5, ISO 27001, ITIL)

Transferencia de conocimiento

EFS

- Herramientas especializadas
- Adecuar metodologías (políticas y procedimientos)
- Personal calificado

Muchas gracias .....