# FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Juan Fdo. Hurtado R. fhenet@gmail.com



# Agenda



- Justificación
- Competencia
- Núcleos temáticos
- Metodología
- Evaluación
- Programación



#### Justificación

Los riesgos de seguridad de la información evolucionan a lo largo del tiempo y dependen de numerosas variables que pueden afectar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad y no repudio de los activos de información.

Cuando estos riesgos se materializan, hablamos de la ocurrencia de incidentes de seguridad de la información con el correspondiente impacto para la compañía. Con el fin de minimizar dichos impactos, es fundamental realizar todas las tareas necesarias de prevención, en donde se realice una adecuada gestión de los riesgos de seguridad de la información mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en donde se establezcan los activos de información, la valoración de los mismos, los riesgos asociados, los controles a implementar, el modelo de medición para la eficiencia de dichos controles y el modelo de verificación y mejora continua para elevar de forma sostenida el nivel de seguridad de la información a lo largo del tiempo.

De igual manera, entender las redes de computadores y las TIC en general es fundamental, toda vez que la seguridad se fortalece en la medida que los procesos técnicos tengan niveles y modelos de seguridad acordes a las organizaciones.



## Competencia

Definir los elementos necesarios para la implementación de un modelo de Gestión de Seguridad de la Información en una compañía.





#### Núcleos temáticos

- Conceptos básicos de redes de computadores
- Conceptos básicos de seguridad de la información
- Modelos de Seguridad de la Información
- Aspectos técnicos de un modelo de seguridad de la información
- Aspectos administrativos de un modelo de seguridad de la Información



# Metodología

La metodología es teórico practica en la cual se incluirán diferentes actividades como:

- Clases magistrales
- Exposición problémica
- Puesta en común
- ► Talleres en equipos



# Programación

Horario: jueves 6 a 10 pm

Duración: 48 horas

Fecha inicial: 1 de agosto de 2019

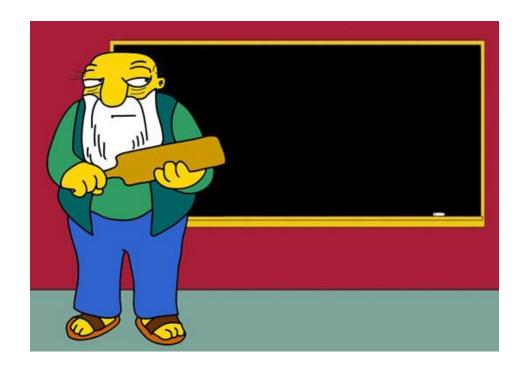
Fecha final: 17 de octubre de 2019

Ubicación: Fraternidad - Aula K301

agosto								septiembre								octubre							
sm	Ιm	n m	j	V	S	d	S	m	- 1	m	m	j	V	S	d	sm		m	m	j	٧	S	d
31			1	2	3	4	3	35					_		1	40		1	2	3	4	5	6
32	5 6	5 7	8	9	10	11	3	36	2	3	4	5	6	7	8	41	7	8	9	10	11 :	12	13
33	12 13	3 14	15	16	17	18	3	37	9	10	11	12	13	14	15	42	14	15	16	17	18 :	19	20
34	19 20	21	22	23	24	25	3	38	16	17	18	19	20	21	22	43	21	22	23	24	25 2	26	27
35	26 27	7 28	29	30	31		3	39	23	24	25	26	27	28	29	44	28	29	30	31			
							4	10	30														

### Evaluación

- Seguimiento (80%)
  - Practicas
  - Ensayos
  - Exposiciones
  - ► Trabajos escritos
- ► Trabajo final (20%)





## Actividades de Evaluación

Nro.	Actividad	%	Fecha
1	Práctica: Sistemas operativos y servicios de red	20	15/08
2	Ensayo: Seguridad de la información en las organizaciones	20	29/08
3	Presentación y exposición: Amenazas	20	05/09
4	Presentación y exposición: Modelos, metodologías y marcos	20	19/09
5	Trabajo final: Implementación del SGSI	20	10/10

agosto	septiembre	octubre						
sm Immjvsd	sm Immjvsd	sm Immjvsd						
31 <b>1 2 3 4</b>	35 <u> </u>	40 1 2 3 4 5 6						
32 5 6 7 8 9 10 <b>11</b>	<sup>36</sup> 2 3 4 5 6 7 8	41 7 8 9 10 11 12 <b>13</b>						
<sup>33</sup> 12 13 14 15 16 17 18	37 9 10 11 12 13 14 <b>15</b>	42 <b>14</b> 15 16 17 18 19 <b>20</b>						
34 <b>19</b> 20 21 22 23 24 <b>25</b>	<sup>38</sup> 16 17 18 19 20 21 <mark>22</mark>	43 21 22 23 24 25 26 <mark>27</mark>						
35 <b>26 27 28 29 30 31</b>	<sup>39</sup> 23 24 25 26 27 28 <mark>29</mark>	44 28 29 30 31						
	40 30							



## Bibliografía

- ► Tanenbaum, Andrew S. (2009). Sistemas operativos modernos. Pearson Educación. México.
- Stallings, William (2004). Comunicaciones y redes de computadores. Editorial Pearson. México.
- Baca Urbina, Gabriel (2016). Introducción a la Seguridad Informática. Grupo Editorial Patria. México.
- ► ISO/IEC, (2013). ISO/IEC 27001:2013 Information technology -- Security techniques -- Specification for an Information Security Management System. Geneva, Switzerland: ISO/IEC



# Dudas o comentarios

Gracias



# Conceptos Básicos de Redes

Cuestionario Conducta de Entrada

