

ÁREA 3. DESARROLLO DE SOFTWARE DE APLICACIÓN

SUBÁREA 3.4 SEGURIDAD INFORMÁTICA

BIBLIOGRAFÍA DE LA GUÍA:

- Alegre Ramos, María del Pilar y García-Crevigón Hurtado, Alfonso (2011). Seguridad informática. 11a ed. Paraninfo. Editorial Paraninfo. 163 p.

TEMAS IMPORTANTES:

Definición de Seguridad Informática:

- Conócete a ti mismo: Amenazas y vulnerabilidades.
- ¿Qué es un activo informático y su clasificación?
- Análisis de riesgos
- Identificar vulnerabilidades y amenazas, diferencia entre vulnerabilidad y amenaza
- Evaluación del riesgo (impacto – probabilidad)

Se pueden apoyar en la Sección 2 del libro de Natan House, The Complete Cyber Security Course.

Amenazas y vulnerabilidades:

- Tipos de amenazas
- Medidas para contrarrestar amenazas, plan de respuesta a riesgos
- Controles de acceso
- Mecanismos de seguridad para proteger la información:
 - de un sistema web
 - en plataformas móviles
 - en redes de computadoras

Se pueden apoyar en la Sección 3 del libro de Natan House, The Complete Cyber Security Course.

Para la seguridad en aplicaciones móviles, se sugiere dar un vistazo a:

<https://www.nts-solutions.com/blog/seguridad-aplicaciones-moviles.html>

Libro Seguridad en aplicaciones móviles de Marc Domingo Prieto:

[https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_\(Modulo_6\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Modulo_6).pdf)

Para seguridad en sistemas web se sugiere revisar el OWASP:

<https://owasp.org/www-project-top-ten/>

y el blog de Manual básico de seguridad en la web:

<https://mx.godaddy.com/blog/que-es-seguridad-en-la-web-manual-basico/>

Criptografía:

- Definición, historia y categorización
- Algoritmos de cifrado simétrico
 - Ventajas, en qué escenarios conviene utilizarse.
- Algoritmos de cifrado asimétrico
 - Ventajas, en qué escenarios conviene utilizarse.
- Autenticación y firmas digitales

Se pueden basar en el capítulo 7. Fundamentos de criptografía:

<https://idoc.pub/documents/unidad-7-fundamentos-de-criptografia-ylyxqk05v3nm>

Comparativa de algoritmo simétrico y asimétrico:

[http://www.criptored.upm.es/descarga/Class4cryptc4c5.8 Comparativa Cifra Simetrica Asimetrica.pdf](http://www.criptored.upm.es/descarga/Class4cryptc4c5.8%20Comparativa%20Cifra%20Simetrica%20Asimetrica.pdf)

Firma digital:

<https://www.youtube.com/watch?v=o8vBIQGhDdQ>