

## FICHA DE TALLER

➤ **Datos generales:**

|                           |                                                                   |                            |                          |                                         |                                     |         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Título:                   | <b>Seguridad en aplicaciones móviles</b>                          |                            |                          |                                         |                                     |         |
| Instructor o docente:     | Felipe de Jesús Vázquez Victoria                                  |                            |                          |                                         |                                     |         |
| Duración total de taller: | 4 sesiones virtuales de 2 hrs. C/U, 1 sesión presencial de 3 hrs. |                            |                          |                                         |                                     |         |
| Área:                     | <input type="checkbox"/>                                          | Formación para la docencia | <input type="checkbox"/> | Formación para la gestión universitaria | <input checked="" type="checkbox"/> | Otra    |
| Modalidad de impartición: | <input type="checkbox"/>                                          | Presencial                 | <input type="checkbox"/> | A distancia                             | <input checked="" type="checkbox"/> | Híbrida |
| Fechas:                   | 26 de septiembre, 2, 9, 14 y 21 de octubre                        |                            |                          |                                         |                                     |         |

➤ **Descripción:**

**Destinatarios:**

El taller de seguridad en aplicaciones móviles está diseñado para satisfacer las necesidades específicas de los profesionales en el ámbito de la tecnología de la información. Dirigido a encargados de áreas de TI, desarrolladores de software y personal operativo.

**Objetivo(s) o competencia(s):**

El taller ofrece estrategias avanzadas y conocimientos prácticos para proteger las aplicaciones móviles contra amenazas emergentes. Este programa es esencial para aquellos que buscan mantener la integridad y la confidencialidad de la información en un mundo cada vez más móvil y conectado.

**Metodología y Actividades:**

Se empleará un enfoque centrado en el instructor, donde el conocimiento y experiencia del docente guiarán el proceso de aprendizaje. El curso también abarcará análisis de casos prácticos y discusiones dirigidas, basándose en la participación y retroalimentación de los asistentes.

**Mecanismo y criterios de evaluación:**

Participación en clase. Kahoot al finalizar cada sesión

➤ **Temario:**

| <b>No. De sesión</b> | <b>Fecha</b>     | <b>Hora</b>       | <b>Temas a abordar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión 1             | 26 de septiembre | 16:00 – 18:00 hrs | 1. Introducción a las aplicaciones móviles<br>a) Crecimiento en las TICs<br>b) Usos<br>2. Taxonomía de aplicaciones<br>a) Arquitecturas<br>b) Tipos de datos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sesión 2             | 2 de octubre     | 16:00 – 18:00 hrs | 3. APIs<br>4. Protocolo HTTP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sesión 3             | 9 de octubre     | 16:00 – 18:00 hrs | 5. Seguridad en aplicaciones móviles<br>a) Metodologías y frameworks de análisis<br>b) Principios de pentesting<br>i. Black box<br>ii. White box<br>iii. Gray box<br>iv. SAST<br>v. DAST<br>c) Fases de pentesting<br>i. Preparación<br>ii. Recopilación de información<br>iii. Mapeo<br>iv. Explotación<br>v. Reporteo<br>d) Métricas<br>i. CVE<br>ii. CWE<br>e) Herramientas del mercado<br>i. SAST<br>ii. DAST<br>f) OWASP Mobile Top 10<br>6. Preparación de ambiente para pentesting<br>a) Instalación de herramientas<br>b) Consideraciones |
| Sesión 4             | 14 de octubre    | 16:00 – 18:00 hrs | 7. Demo - Análisis de aplicación con método SAST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|          |               |                   |                                                      |
|----------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| Sesión 5 |               |                   | 8. Demo - Análisis de aplicación con método DAST     |
|          | 21 de octubre | 16:00 – 19:00 hrs | 9. Mejores prácticas del mercado<br>10. Conclusiones |

➤ **Bibliografía**

- OWASP. (2023). *OWASP Mobile Top 10*. <https://owasp.org/www-project-mobiletop-10/>
- R. Fielding. (2014). Hypertext Transfer Protocol (HTTP/1.1): Semantics and Content. Internet Engineering Task Force (IETF). <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc7231#section-4>
- Mozilla. HTTP request methods. <https://developer.mozilla.org/enUS/docs/Web/HTTP/Methods>
- Imperva. Black Box Testing. <https://www.imperva.com/learn/applicationsecurity/black-box-testing/>
- Imperva. White Box Testing. <https://www.imperva.com/learn/applicationsecurity/white-box-testing/>
- Imperva. Gray Box Testing. <https://www.imperva.com/learn/applicationsecurity/gray-box-testing/>

➤ **Recursos y materiales requeridos**

- Equipo de cómputo
  - 8 GB RAM
  - Core i3 o equivalente
  - Windows 10 / Windows 11 / MacOS (10 en adelante) / Ubuntu (18 en adelante) o equivalente
  - Microsoft Teams (Personal, Educativo o Empresarial) o Zoom