

BOOTCAMP EN CIBERSEGURIDAD,
CIBERDEFENSA Y DIRECCIÓN
DE PROYECTOS

EN LÍNEA

(256 horas)

Objetivo:

- Formar profesionales capaces de diagnosticar vulnerabilidades, responder a ciberataques y liderar proyectos tecnológicos con base en estándares internacionales de ciberseguridad y PMI.

Dirigido a:

- Técnicos y líderes de IT, ingenieros, desarrolladores y gestores de proyectos con al menos 6 meses de experiencia en sectores como tecnología, finanzas y telecomunicaciones.

Reconocimiento:

- Al finalizar tu programa recibirás:
 - **Diploma Digital con validez curricular y tecnología Blockchain** con código QR y de verificación.
 - Dos certificados internacionales digitales **Blockchain de Embiz Foundation**: Certificado Digital Internacional de Ciberseguridad y Ciberdefensa y Certificado Digital Internacional de Dirección de Proyectos.
 - Dos certificados **Ibaktor DC3 de competencias laborales**: Certificado Ibaktor DC-3 de Competencias Laborales de Ciberseguridad y Ciberdefensa y Certificado Ibaktor DC-3 de Competencias Laborales de Dirección de Proyectos

¿Por qué UVM?

Tenemos **más de 60 años** de **experiencia académica**, más de **150 programas educativos** y más de **180 programas de excelencia** a nivel nacional.

Adquieres **conocimientos** y **habilidades esenciales** que puedes **aplicar de inmediato** en tu **actividad profesional**.

Los **profesores** que imparten las **Certificaciones** y **Diplomados** son **expertos reconocidos** en sus campos.

Tienes **flexibilidad educativa** que te permite **estudiar a tu ritmo**, a **cualquier hora** y en **cualquier lugar**.

Los **Diplomados** y **Certificaciones UVM** enriquecen tu **CV** y te posicionan como **el mejor candidato**.

Al estudiar el programa podrás:

Diagnosticar vulnerabilidades, prevenir y responder a ciberataques, liderar proyectos tecnológicos, obtener certificaciones internacionales y aplicar herramientas en tu entorno laboral.



BLOQUES DE APRENDIZAJE

Comprender principios clave de ciberseguridad, gestión de riesgos, continuidad del negocio y protección de sistemas, así como fundamentos PMI y estructura del examen PMP.

Fundamentos de la ciberdefensa y de dirección de proyectos

Configurar y fortalecer Linux y Windows, automatizar tareas con Bash y PowerShell, gestionar y centralizar logs, optimizar servicios y administrar Active Directory para mejorar la seguridad operativa.

Configuración y operaciones de sistemas

Diseñar y operar redes seguras, implementar segmentación, proteger comunicaciones y datos, aplicar cifrado, asegurar entornos cloud y virtualizados, y gestionar identidades y accesos.

Redes, seguridad en comunicaciones y cloud

Planificar y ejecutar respuesta a incidentes, detectar y mitigar amenazas, realizar análisis forense digital, recuperar datos y configurar SIEM para monitoreo y correlación de eventos en tiempo real.

Respuesta a incidentes, forense y monitoreo

Aplicar metodologías OWASP y PTES para pruebas de penetración, identificar y explotar vulnerabilidades, ejecutar post-explotación y generar reportes técnicos con planes de remediación.

Hacking ético, pruebas de penetración y vulnerabilidades

BLOQUES DE APRENDIZAJE

Desarrollar ejercicios Red/Blue Team, realizar OSINT, simular ataques en entornos controlados, diseñar campañas de concienciación y analizar ingeniería social y amenazas persistentes avanzadas.

Ejercicios prácticos de adversario y concienciación

Planeación, ejecución, monitoreo, control y cierre: Aplicar buenas prácticas PMI para planificar, ejecutar, monitorear y cerrar proyectos, gestionando alcance, costos, riesgos, recursos y asegurando valor para el negocio.

Dirección de proyectos

Utilizar *design thinking* para innovar, liderar con enfoque ágil, aplicar *management 3.0* y *lean change management* para gestionar el cambio organizacional.

Dirección de proyectos: innovación, *design thinking*, *management 3.0* y *change management*

Preparar certificaciones PMI-ACP y SCRUM, aplicar marcos ágiles, gestionar proyectos con ciclos iterativos e incrementales y promover cultura ágil a nivel organizacional.

Dirección de proyectos: innovación, *agile management* y SCRUM

BLOQUES DE APRENDIZAJE

Fundamentos de la ciberdefensa y ciberseguridad y de dirección de proyectos

1. Conceptos básicos
 - a. Definición de ciberseguridad
 - b. Principios de la ciberseguridad
2. Gobernanza, riesgo y cumplimiento
 - a. Gobernanza de la ciberseguridad
 - b. Análisis y mitigación del riesgo
 - c. Cumplimiento normativo
3. Planificación de la continuidad del negocio
 - a. *Business Continuity Planning* (BCP)
 - b. *Disaster Recovery* (DR)
4. Infraestructura y seguridad en sistemas operativos
 - a. Configuración segura
 - b. Tareas y automatización
 - c. Monitorización y *logging*
5. Desafíos actuales y tendencias en ciberseguridad
 - a. Amenazas emergentes
 - b. Soluciones y tendencias
6. Fundamentos de dirección de proyectos: Marco conceptual y el grupo de procesos de inicio
 - a. El examen de certificación PMP (nueva estructura del examen por dominios: personas, procesos y ambiente de negocios)
 - b. Propósito de la gestión de proyectos
 - c. Principios de la gestión de proyectos y su alineación con la estrategia organizacional
 - d. Los dominios de desempeño de la gestión de proyectos
 - e. Entorno en el que operan los proyectos
 - f. Rol de administrador del proyecto
 - g. Definiciones: proyecto, *stakeholders*, programa, director de proyecto
 - h. Características del director de proyectos
 - i. Sistemas organizacionales en los que operan los proyectos
 - j. Ciclo de administración de proyectos (cascada, ágil, híbrido)
 - k. Grupo de procesos de inicio

Configuración y *Hardening* de Sistemas Operativos

1. Configuración de Linux
 - a. Introducción a HTML
 - b. Configuración de Windows
 - c. *Hardening* de sistemas
2. Automatización y tareas programadas
 - a. Tar, Cron, Cronjobs
 - b. Automatización en Windows
3. *Logging* y monitorización
 - a. Gestión de registros en Linux
 - b. Gestión de registros en Windows
 - c. Centralización de *logs*
4. *Scripting* y automatización avanzada
 - a. *Bash Scripting*
 - b. *PowerShell* en Windows
5. Administración de directorio activo y autenticación
 - a. Introducción al *Active Directory*
 - b. Kerberos

Redes, seguridad en comunicaciones y *cloud*

1. Arquitectura y diseño de redes
 - a. Fundamentos de redes
 - b. Diseño de red seguro
2. Operaciones de red y seguridad
 - a. Operación de redes y monitoreo
 - b. *Port scanning* y reconocimiento
 - c. Defensa y mitigación
3. Análisis de tráfico y herramientas
 - a. Introducción a *Wireshark*
 - b. Detección de anomalías
4. Comunicación segura y protección de datos
 - a. *E-mail security*
 - b. *Wireless security*
 - c. *Cryptography* y *Encryption*
5. Seguridad en *cloud* y virtualización
 - a. Fundamentos del *cloud computing*
 - b. Configuración y *hardening* en la nube
 - c. Virtualización y contenedores

Respuesta a incidentes, forense y monitoreo

1. Conceptos básicos de respuesta a incidentes
 - a. Introducción a la respuesta a incidentes
 - b. Equipos de respuesta a incidentes (CERT/CSIRT)
2. Preparación y detección de incidentes
 - a. Planificación de respuesta a incidentes
 - b. Detección de incidentes
3. Gestión y mitigación de incidentes
 - a. Análisis y valoración
 - b. Contención y erradicación
4. Forense digital y análisis post-incidente
 - a. Introducción a la forense digital
 - b. Extracción y análisis de evidencia
 - c. *Data recovery*
5. Monitoreo proactivo y herramientas
 - a. Introducción a *splunk*
 - b. Otras soluciones de monitoreo y *logging*
 - c. Integración y correlación de eventos

Hacking ético, pruebas de penetración y vulnerabilidades

1. Introducción al *hacking* ético y pruebas de penetración
 - a. Conceptos básicos
 - b. Metodologías de prueba
2. Reconocimiento y escaneo
 - a. Técnicas de reconocimiento
 - b. Escaneo y enumeración
3. Explotación y post-explotación
 - a. Vulnerabilidades *web* y explotación
 - b. *Frameworks* de explotación
 - c. *Pivoting* y movimiento lateral
4. Herramientas avanzadas y técnicas
 - a. Burp Suite
 - b. Otras Herramientas
5. Reporte y remediación
 - a. Generación de informes
 - b. Estrategias de remediación

Ejercicios prácticos de adversario y concienciación

1. Red team vs Blue team
 - a. Dinámica de equipos y objetivos
 - b. Herramientas y metodologías
2. Programas de concienciación
 - a. Importancia de la educación en ciberseguridad
 - b. Diseño de campañas
3. Simulación de ataques
 - a. Escenarios de ataques
 - b. Entornos controlados
4. Psicología en ciberseguridad
 - a. Comportamiento humano y seguridad
 - b. Cultura de seguridad
5. Técnicas OSINT (*Open Source Intelligence*)
 - a. Herramientas y plataformas
 - b. Aplicaciones y limitaciones
6. Ciberespionaje
 - a. Tácticas y herramientas
 - b. Defensas y contramedidas
7. Estudio de APTs (Amenazas Persistentes Avanzadas)
 - a. Características y metodologías
 - b. Caso práctico

Dirección de proyectos: planeación, ejecución, monitoreo, control y cierre

1. Grupo de procesos de planeación (creando un equipo de alto desempeño)
 - a. Construir un equipo
 - b. Definir reglas básicas del equipo
 - c. Negociar acuerdos de proyectos
 - d. Capacitar y formar a los miembros del equipo e interesados
 - e. Involucrar y apoyar a los equipos virtuales
 - f. Construir un entendimiento compartido sobre un proyecto
 - g. Los cómo del proyecto
 - h. Los qué del proyecto
2. Grupo de procesos de ejecución (iniciar y hacer el trabajo)
 - a. Gestionar
 - b. Ejecutar el proyecto para generar valor al negocio
 - c. Administrar las comunicaciones
 - d. Involucrar a los interesados
 - e. Crear artefactos del proyecto
 - f. Administrar los cambios del proyecto
 - g. Gestionar los cambios del proyecto
 - h. Garantizar la transferencia de conocimientos para la continuidad del proyecto
 - i. Procesos involucrados
3. Grupo de procesos de monitoreo y control (mantener al equipo en buen camino)
 - a. Liderar un equipo
 - b. Apoyar el desempeño del equipo
 - c. Abordar y eliminar impedimentos, obstáculos y bloqueadores
 - d. Manejar conflictos
 - e. Colaborar con los interesados
 - f. Asesorar a los interesados relevantes
 - g. Aplicar la inteligencia emocional para promover el desempeño del equipo
 - h. Procesos involucrados
4. Grupo de procesos de cierre (tener en cuenta al negocio)
 - a. Administrar los requisitos de cumplimiento
 - b. Evaluar y entregar los beneficios y el valor del proyecto
 - c. Evaluar y abordar los cambios internos y externos del entorno empresarial
 - d. Apoyar el cambio organizacional
 - e. Procesos involucrados
 - f. Mapa de integración de los 49 procesos

MODULO MHS: Dirección de proyectos: Innovación, *design thinking*, *management 3.0*, *change management*

1. Innovación & *design thinking*
 - a. Creatividad e innovación
 - b. Introducción al *design thinking*
 - c. Proceso del *design thinking*
2. Liderazgo, *management 3.0* y *change management*
 - a. El factor liderazgo
 - b. Los roles en métodos ágiles
 - c. Las prácticas esenciales de métodos ágiles
 - d. *Management 3.0* y *lean change management*

MODULO MIC: Dirección de proyectos: *Innovación, agile management y SCRUM*

1. PMI® *Agile Certified Practitioner*
 - a. Introducción a los modelos ágiles de gestión del proyecto
 - b. Selección del ciclo de vida
 - c. Creación de entornos ágiles
 - d. Entregas bajo un entorno ágil
 - e. Consideraciones organizacionales para la agilidad del proyecto
2. SCRUM
 - a. Introducción a los métodos ágiles de desarrollo
 - b. Marco de referencia SCRUM a detalle
 - c. SCRUM en práctica
3. Implementación de la administración de proyectos ágil en la organización
 - a. Entender la administración de proyectos organizacional
 - b. Los pilares de la administración de proyectos organizacional
 - c. Pasos para implementar la administración de proyectos organizacional
 - d. Personalización de procesos para establecer el modelo ágil o híbrido para la gestión de proyectos
 - e. Revisión de proyectos de los participantes
 - f. Presentación de proyectos de los participantes
 - g. Cierre y premiación a mejores proyectos

Beneficios de la modalidad

Clases en vivo, actividades interactivas y casos prácticos. Puedes interactuar con profesores y otros alumnos para tener una experiencia más enriquecedora.

Networking. Tienes la oportunidad de construir una red de contactos profesionales con otras personas que tienen intereses similares o se desempeñan en el mismo ámbito.

Estudia a tu ritmo. Consulta todas las sesiones grabadas en el horario que más te convenga.

Soporte técnico. Cuentas con atención técnica en todo momento para ayudarte a solucionar cualquier problema que se presente.

Asesoría y acompañamiento. Tienes un tutor que te brindará apoyo a través de enlaces en vivo, chat o WhatsApp para resolver cualquier duda.

SÉ PARTE DE LA UVM



@uvmmx



uvm



@uvmmx



uvm.mx