

fundación
hiberus

Tech PowerUP Programa formativo

Fundación hiberus
2025

Índice

Presentación	2
Público objetivo	2
Relación de cursos	2
Cronograma	3
Evaluación	¡Error! Marcador no definido.
Itinerarios sugeridos	4
Itinerario 1: REDES A	4
Itinerario 2: REDES B	4
Itinerario 3: DESARROLLO A	4
Itinerario 4: DESARROLLO B	4
Contenido de cada curso	5
Administrador Azure – AZ-104	5
Fundamentos de programación en Python - PCAP	6
Junior Cybersecurity Analyst – CISCO CCST	6
Microsoft Power BI Data Analyst – PL-300	8
Diseño e implementación de soluciones IA – AI-102	8
Gestión AGILE de proyectos – Scrum Master & PO	9
Requisitos de acceso del alumnado	10

Presentación

Tech PowerUP es un programa formativo desarrollado por Fundación hiberus destinado a la formación no formal para la cualificación y recualificación de la población activa en búsqueda de empleo, así como de colectivos de especial vulnerabilidad.

Aunque la inscripción puede realizarse en cada una de las acciones formativas por separado, **se sugieren dos itinerarios** de cursos basados en las tecnologías más demandadas actualmente para perfiles especializados en **redes, desarrollo, ciberseguridad, Data, IA y gestión de proyectos**.

Público objetivo

Este programa formativo está dirigido a **personas desempleadas inscritas como demandantes de empleo en cualquier Servicio Público de Empleo**.

Se contemplan, también, las personas que estén trabajando con un contrato a tiempo parcial inferior a un tercio de la jornada.

Se considerarán prioritarias para participar en este programa de formación las personas trabajadoras pertenecientes al menos a uno de los siguientes colectivos:

- Personas con discapacidad
- Jóvenes menores de 35 años
- Mujeres
- Personas paradas de larga duración mayores de 45 años, que hayan permanecido en situación de desempleo 360 días de los 540 días anteriores a su incorporación a la formación.

Relación de cursos

El programa completo está compuesto por 6 cursos con 2 ediciones por curso:

Nombre del curso	Nº horas	Nº alumn.	Ediciones
Administrador Azure (Certificación Microsoft AZ-104)	60	25	2
Junior Cybersecurity Analyst (Certificación CISCO CCST cybersecurity)	60	25	2
Fundamentos de programación en Python (Certificación PCAP Python Institute)	60	25	2
Diseño e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial (Certificación Microsoft AI-102)	60	25	2
Microsoft Power BI Data Analyst (Certificación Microsoft PL-300)	60	25	2
Gestión Agile de proyectos (Certificación Scrum Master / Product Owner)	60	25	2

A la finalización de cada curso, los alumnos recibirán un **voucher gratuito** que cubre los costes del examen para presentarse a la **certificación oficial del fabricante** (coste medio de cada certificación: 120€/alumno/examen)

Así mismo, una vez terminado el curso, a todos los alumnos se les ofrecerá **una sesión de orientación laboral gratuita** sobre el mercado de trabajo y las especialidades formativas realizadas.

Cronograma

Cada acción formativa se impartirá en **modalidad telemática** y tendrá una duración total de **60 horas** distribuidas en **10 días lectivos**. Concretamente, la distribución será de **6 horas al día**, de **lunes a viernes**, durante **2 semanas**.

En todos los cursos, exceptuando el de Gestión Agile de Proyectos, se ofrece una edición en **horario intensivo de mañana** (de **09:00 a 15:00h**) y otra en **horario intensivo de tarde** (de **15:00 a 21:00h**).

Itinerarios / fechas	17/03/2025 - 28/03/2025	31/03/2025 - 11/04/2025	14/04/2025 - 29/04/2025
Itinerario Redes A MAÑANAS	Administrador Azure - Certificación Microsoft AZ-104	Junior Cybersecurity Analyst - Certificación Cisco CCST Cybersecurity	Gestión Agile de proyectos - Certificación Scrum Master & Product Owner
Itinerario Redes B TARDES	Junior Cybersecurity Analyst - Certificación Cisco CCST Cybersecurity	Administrador Azure - Certificación Microsoft AZ-104	PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst
Itinerario Desarrollo A MAÑANAS	Fundamentos de programación en Python - Certificación PCAP Python Institute	Diseño e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial - Certificación Microsoft AI-102	PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst
Itinerario Desarrollo B TARDES / MAÑANAS (SCRUM)	Diseño e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial - Certificación Microsoft AI-102	Fundamentos de programación en Python - Certificación PCAP Python Institute	Gestión Agile de proyectos - Certificación Scrum Master & Product Owner

Itinerarios sugeridos

Itinerario 1: REDES A

Cursos incluidos:

- Administrador Azure - Certificación Microsoft AZ-104 (17/03/2025 – 28/03/2025)
- Junior Cybersecurity Analyst - Certificación Cisco CCST Cybersecurity (31/03/2025 – 11/04/2025)
- Gestión Agile de proyectos - Certificación Scrum Master & Product Owner (14/04/2025 – 29/04/2025)

**Todos los cursos se impartirán en horario de mañana: De 09:00 a 15:00h.

Itinerario 2: REDES B

Cursos incluidos:

- Junior Cybersecurity Analyst - Certificación Cisco CCST Cybersecurity (17/03/2025 – 28/03/2025)
- Administrador Azure - Certificación Microsoft AZ-104 (31/03/2025 – 11/04/2025)
- Microsoft Power BI Data Analyst - Certificación Microsoft PL-300 (14/04/2025 – 29/04/2025)

**Todos los cursos se impartirán en horario de tarde: De 15:00 a 21:00h.

Itinerario 3: DESARROLLO A

Cursos incluidos:

- Fundamentos de programación en Python - Certificación PCAP Python Institute (17/03/2025 – 28/03/2025)
- Diseño e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial - Certificación Microsoft AI-102 (31/03/2025 – 11/04/2025)
- Microsoft Power BI Data Analyst - Certificación Microsoft PL-300 (14/04/2025 – 29/04/2025)

**Todos los cursos se impartirán en horario de mañana: De 09:00 a 15:00h.

Itinerario 4: DESARROLLO B

Cursos incluidos:

- Diseño e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial - Certificación Microsoft AI-102 (17/03/2025 – 28/03/2025)
- Fundamentos de programación en Python - Certificación PCAP Python Institute (31/03/2025 – 11/04/2025)
- Gestión Agile de proyectos - Certificación Scrum Master & Product Owner (14/04/2025 – 29/04/2025)

**Todos los cursos se impartirán en horario de tarde: De 15:00 a 21:00h. Excepto el curso de SCRUM que se impartirá en horario de mañana: De 09:00 a 15:00h.

Contenido de cada curso

Administrador Azure – AZ-104

Objetivos generales:

- Proteger identidades con Azure Active Directory e implementar usuarios y grupos.
- Administrar sus suscripciones y cuentas, implementar políticas de Azure y usar el control de acceso basado en roles.
- Herramientas que usa un administrador de Azure para administrar una infraestructura: Azure Portal, Cloud Shell, Azure PowerShell, CLI y Resource Manager.
- Conceptos básicos de redes virtuales como redes virtuales y subredes, direccionamiento IP, grupos de seguridad de red, Azure Firewall y Azure DNS.
- Características de conectividad entre sitios: VNet Peering, Virtual Network Gateways y Site-to-Site Connections.
- Estrategias de tráfico de red: Enrutamiento de red y los puntos finales de servicio, Azure Load Balancer, Azure Application Gateway y Traffic Manager.
- Características básicas de almacenamiento: Cuentas de almacenamiento, blob storage, archivos de Azure y sincronización de archivos, seguridad de almacenamiento y las herramientas de almacenamiento.
- Máquinas virtuales de Azure: Planificación, creación, disponibilidad y extensiones.
- Administrar funciones informáticas serverless: Azure App Service, Azure Container Instances y Kubernetes.
- Monitorizar una infraestructura de Azure: Azure Monitor, alertas y análisis de registros.

Índice de contenidos:

1. **Identidad**
2. **Gobernanza y cumplimiento normativo (compliance)**
3. **Administración de Azure**
4. **Redes virtuales + Gestión del tráfico de red**
5. **Conectividad entre sitios**
6. **Azure Storage**
7. **Máquinas virtuales (VM) de Azure**
8. **Computación serverless**
9. **Protección de datos**
10. **Monitorización**

Fundamentos de programación en Python - PCAP

Objetivos generales:

- Utilizar la sintaxis del lenguaje Python para diseñar sencillos programas.
- Utilizar métodos y estructuras de decisión y bucles para determinar el flujo de ejecución de un programa.
- Utilizar y construir módulos y paquetes para una correcta organización del código.
- Conocer las bases de la programación orientada a objetos.
- Utilizar y manipular referencias a objetos y escribir código de gestión de errores.
- Manejarse satisfactoriamente en la manipulación de archivos.

Índice de contenidos:

1. Introducción a Python y a la programación
2. Tipos de datos, variables, operaciones básicas de entrada y salida, y operadores básicos.
3. Valores booleanos, ejecución condicional, bucles, listas y su procesamiento, operaciones lógicas y a nivel de bits
4. Funciones, tuplas, diccionarios, y procesamiento de datos
5. Módulos, paquetes y PIP
6. Excepciones, Strings y Métodos sobre Listas/Strings
7. Programación Orientada a Objetos en Python (OOP)
8. Miscellaneous

Junior Cybersecurity Analyst – CISCO CCST

Objetivos generales:

- Explicar cómo se ejecutan los ciberataques más comunes.
- Explicar cómo las vulnerabilidades de TCP/IP permiten los ataques a la red.
- Recomendar medidas para mitigar las amenazas.
- Solucionar problemas en redes inalámbricas.
- Explicar cómo se utilizan los dispositivos y servicios para mejorar la seguridad de la red.
- Utilizar las herramientas administrativas de Windows.
- Implementar la seguridad básica de Linux.
- Evaluar la protección de puntos finales y los impactos del malware.
- Utilizar las mejores prácticas de ciberseguridad para mejorar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad.
- Explicar los enfoques para la defensa de la seguridad de la red.

- Implementar algunos de los diversos aspectos del sistema y la defensa de la red.
- Configurar el control de acceso local y basado en servidor.
- Implementar listas de control de acceso (ACL) para filtrar el tráfico y mitigar los ataques a la red.
- Explicar cómo se implementan los cortafuegos para proporcionar seguridad en la red.
- Implementar un firewall basado en políticas de zona mediante la CLI.
- Recomendar requisitos de seguridad en la nube en función de un escenario determinado.
- Determinar las técnicas criptográficas que se requieren para garantizar la confidencialidad, integridad y autenticidad.
- Explicar cómo las tecnologías de seguridad afectan a la monitorización de seguridad.
- Usar diferentes tipos de registros para almacenar información sobre los hosts y la red
- Crear documentos y políticas relacionadas con la gobernanza y el cumplimiento de la ciberseguridad.
- Utilizar herramientas para las pruebas de seguridad de la red.
- Evaluar las fuentes de inteligencia de amenazas.
- Explicar cómo se evalúan y gestionan las vulnerabilidades de los puntos finales.
- Seleccionar controles de seguridad en función de los resultados de la evaluación de riesgos.
- Utilizar modelos de respuesta a incidentes y técnicas forenses para investigar incidentes de seguridad.

Índice de contenidos:

1. Amenazas y Ataques
2. Seguridad en Red
3. Sistemas Operativos y protección
4. Ciberseguridad
5. Control de Acceso
6. Seguridad en la Nube
7. Tecnología y Protocolos
8. Gobernanza
9. Evaluación, Análisis y respuesta

Microsoft Power BI Data Analyst – PL-300

Objetivos generales:

- Ingerir, limpiar y transformar datos
- Modelar de datos para rendimiento y escalabilidad
- Diseñar y crear informes para el análisis de datos
- Aplicar y realizar análisis de informes avanzados
- Administrar y compartir activos de informes

Índice de contenidos:

1. Introducción a Microsoft Data Analytics
2. Preparación de datos en Power BI + limpieza, transformación y carga de datos en Power BI
3. Diseño de un modelo de datos + crear cálculos de modelos usando dax en Power BI
4. Optimizar el rendimiento del modelo en Power BI
5. Crear informes en Power BI
6. Crear paneles en Power BI
7. Identificar patrones y tendencias en Power BI
8. Crear y administrar espacios de trabajo en Power BI
9. Administrar archivos y conjuntos de datos en Power BI
10. Seguridad row-level en Power BI

Diseño e implementación de soluciones IA – AI-102

Objetivos generales:

- Describir consideraciones para el desarrollo de aplicaciones habilitadas para IA
- Crear, configurar, implementar y asegurar Azure Cognitive Services
- Desarrollar aplicaciones que analicen texto
- Desarrollar aplicaciones habilitadas para voz
- Crear aplicaciones con capacidades de comprensión del lenguaje natural
- Crear aplicaciones QnA
- Crear soluciones conversacionales con bots
- Utilizar los servicios de visión por computadora para analizar imágenes y videos
- Crear modelos personalizados de visión por computadora
- Desarrollar aplicaciones que detecten, analicen y reconozcan rostros.
- Desarrollar aplicaciones que lean y procesen texto en imágenes y documentos
- Crear soluciones de búsqueda inteligentes para la minería del conocimiento

Índice de contenidos:

1. introducción a la IA en Azure
2. Desarrollo de aplicaciones de inteligencia artificial con servicios cognitivos
3. Procesamiento del lenguaje natural
4. Creación de aplicaciones habilitadas para voz
5. Creación de soluciones para la comprensión del lenguaje introducción al procesamiento del lenguaje natural
6. Creación de una solución QNA
7. la conversacional y el servicio Azure bot
8. Introducción a la visión por computadora
9. Desarrollo de soluciones de visión personalizadas
10. Detección, análisis y reconocimiento de rostros
11. Lectura de texto en imágenes y documentos
12. Creación de una solución de minería de conocimientos

Gestión AGILE de proyectos – Scrum Master & PO

Objetivos generales:

- Conocer los principios y valores ágiles que hacen que Scrum funcione.
- Entender la diferencia entre "being agile" y "doing agile".
- Saber los conceptos clave en Scrum como la inspección, adaptación y transparencia.
- Conocer las buenas prácticas en procesos de implantación de Scrum.
- Saber identificar los errores típicos en procesos de implantación de Scrum.
- Conocer los acontecimientos o reuniones en Scrum.
- Saber identificar las responsabilidades de los diferentes roles de Scrum.
- Comprender en detalle el rol de Scrum Master y qué son sus responsabilidades.
- Comprender en detalle el rol de Product Owner y qué son sus responsabilidades.
- Aprender a maximizar el valor del trabajo realizado por los Desarrolladores.
- Aprender a construir y refinar el Product Backlog.
- Expresar claramente los elementos del Product Backlog.
- Ordenar los elementos del Product Backlog para lograr los objetivos y las misiones de la mejor manera posible.
- Mejorar los criterios de priorización y estimación, maximizando la capacidad de tu equipo.
- Saber cómo colaborar con el resto de miembros del equipo y de la organización para conseguir un flujo de trabajo constante.
- Utiliza herramientas de planificación y gestión ágiles típicas para un Product Owner.

Índice de contenidos:

1. Agile: la cultura ágil
2. El marco de trabajo de Scrum + Equipo Scrum + Eventos de Scrum + Scrum Artifacts
3. Scrum Master
4. Product Owner
5. Desarrolladores en Scrum
6. Planificación de Sprints + Scrum diario + Revisión de Sprint + Retrospectiva de Sprint
7. Preparación de la cartera de productos + Cartera de productos
8. Sprint Backlog
9. Incremento
10. Estimación Ágil

Requisitos de acceso del alumnado

Cumplir como mínimo uno de los siguientes requisitos:

- Título de Técnico (FP Grado Medio) o equivalente
- Certificado de profesionalidad de nivel 2 o nivel 3
- Título de Bachiller o equivalente
- Título de Técnico Superior (FP Grado Superior) o equivalente
- Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior
- Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
- Título de Grado o equivalente
- Título de Postgrado (Máster) o equivalente
- Otras acreditaciones/titulaciones: Formación en el ámbito de la programación informática.

● **Experiencia profesional:**

Experiencia profesional en el sector objeto de este programa.

● **Otros:**

Cuando el aspirante no disponga del nivel académico mínimo o de la experiencia profesional, demostrará conocimientos y competencias suficientes para participar en el curso con aprovechamiento mediante una prueba de requisitos.

fundación
hiberus