



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Formación Continua Especializada

CONVOCATORIA
DG 0001 - 2023



FCE
2023

Las acciones de formación ejecutadas en el marco de la convocatoria
DG 0001 - 2023 son gratuitas para los trabajadores beneficiarios

UT 17: Seguridad en entornos digitales correspondientes a las habilidades transversales Documento "El BID te escucha"



Protección de dispositivos

Sistemas de acceso a dispositivos

Servicios y características que permiten proteger y administrar los dispositivos conectados a la nube. Diseñados para garantizar la seguridad y el control de los dispositivos.

- Azure IoT Hub
- Azure Device Provisioning Service
- Azure Sphere
- Azure Active Directory
- Intune



Azure IoT Hub



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure IoT Hub es un servicio de plataforma como servicio (PaaS) proporcionado por Microsoft Azure, que actúa como un intermediario seguro y escalable entre los dispositivos y las aplicaciones de IoT en la nube.



Funciones y características



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

- Comunicación bidireccional
- Escalabilidad y rendimiento
- Seguridad y autenticación
- Administración de dispositivos
- Protocolos de conectividad
- Telemetría y análisis
- Integración



Seguridad y autenticación



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure IoT Hub proporciona varias características y mecanismos para garantizar la protección de los dispositivos y la integridad de los datos, como: Autenticación de dispositivo, control de acceso basado en roles, enrutamiento y filtrado de mensajes, firewall de IoT Hub, protección de datos y cifrado y auditoría y monitorización.



Azure Device Provisioning Service



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure Device Provisioning Service permite la implementación segura y escalable de dispositivos IoT. Este servicio automatiza y simplifica el proceso de registro y aprovisionamiento de dispositivos en Azure IoT Hub. Proporciona una forma segura de inscribir dispositivos en el ecosistema de IoT sin exponer claves de seguridad o secretos.



Funciones y características



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

- Registro y aprovisionamiento
- Independencia del protocolo y del dispositivo
- Modelos de aprovisionamiento flexibles
- Seguridad de extremo a extremo
- Escalabilidad y disponibilidad
- Monitoreo y diagnóstico
- Integración



Azure Sphere



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure Sphere es una solución completa para la seguridad de dispositivos IoT. Combina hardware certificado, un sistema operativo personalizado y servicios de seguridad en la nube de Azure. Proporciona una capa de seguridad integral para dispositivos IoT.



Funciones y características



- Arquitectura de tres componentes
- Seguridad en capas
- Actualizaciones de seguridad automáticas
- Administración de dispositivos simplificada
- Integración
- Soporte para desarrolladores



Azure Active Directory



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure AD es el servicio de administración de identidades y acceso en la nube de Microsoft. Proporciona autenticación y autorización para usuarios y dispositivos que acceden a los recursos de Azure.

Se puede integrar Azure AD con los sistemas de acceso a dispositivos en Azure para garantizar una autenticación segura y un control de acceso basado en roles.



Funciones y características



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

- Autenticación y autorización centralizadas
- Gestión de identidades y acceso
- Integración con aplicaciones empresariales
- Federación de identidades
- Protección avanzada contra amenazas
- Informes y auditoría
- Integración



Microsoft Intune



Intune es un servicio de administración de dispositivos y aplicaciones en la nube proporcionado por Microsoft. Permite a las organizaciones administrar y proteger dispositivos, aplicaciones y datos, tanto en dispositivos móviles como en equipos de escritorio, de manera centralizada y segura.



Funciones y características



- Administración de dispositivos
- Administración de aplicaciones
- Seguridad de dispositivos y datos
- Administración de identidades y acceso
- Protección de información corporativa
- Administración de cumplimiento y auditoría

Perfiles de usuario



- Políticas de seguridad
- Gestión de derechos de información (IRM)
- Control de aplicaciones y listas
- Actualización de parches de seguridad
- Auditoría y seguimiento
- Cumplimiento normativo
- Protección de datos



Políticas de seguridad



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure permite establecer políticas de seguridad en los perfiles de usuario para aplicar medidas de protección adicionales. Estas políticas pueden incluir la configuración de contraseñas robustas, la habilitación de autenticación multifactor (MFA) y la configuración de bloqueo de pantalla.



Autenticación multifactor

- Algo que sabes (típicamente una contraseña)
- Algo que posees
- Algo que eres



Fedesoft



Protección de contraseñas

- Política de contraseñas
- Se puede prohibir contraseñas débiles
- Definición de parámetros
- Bloqueo de cuentas

Configuración del navegador



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

- Configuración centralizada
- Configuración de privacidad
- Administración de complementos
- Configuración de seguridad
- Restricción de funciones del navegador
- Actualización y parcheo



Configuración de privacidad



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La configuración de privacidad en el contexto de Azure se refiere a la capacidad de establecer políticas y opciones de configuración que protejan la privacidad de los usuarios al utilizar los navegadores en los dispositivos.



Administración de complementos



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La administración de complementos en el contexto de seguridad de Azure se refiere a la capacidad de gestionar y controlar los complementos o extensiones instalados en los navegadores de los dispositivos. Esto es importante para garantizar la seguridad de los navegadores y prevenir la instalación de complementos maliciosos o no autorizados.



Configuración de seguridad



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La configuración de seguridad en Azure en el tema de la configuración del navegador se refiere a la implementación de medidas y políticas para proteger los navegadores utilizados en los dispositivos dentro de una organización. Estas configuraciones se centran en garantizar la seguridad de la navegación web y mitigar los riesgos asociados con posibles amenazas y vulnerabilidades.



Restricción de funciones del navegador



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La restricción de funciones del navegador en Azure se refiere a la capacidad de limitar ciertas funcionalidades o características de los navegadores utilizados en los dispositivos de una organización. Estas restricciones se aplican para mejorar la seguridad y reducir los riesgos asociados con el uso de determinadas funciones que podrían ser explotadas o representar amenazas potenciales.



Fedesoft



Restricciones de funciones comunes:

- Ejecución de scripts y complementos
- Configuración de políticas de seguridad
- Restricciones de navegación
- Control de cookies
- Gestión de complementos



Actualización y parcheo



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La actualización y el parcheo son aspectos fundamentales para garantizar la protección de los dispositivos y reducir los riesgos de seguridad.

Tipos de virus y formas de contaminarse



- Virus de archivo
- Virus de macro
- Virus de correo electrónico
- Malware de descarga
- Ingeniería social

Programa antivirus



Fedesoft



Microsoft Antimalware para Azure

- Escaneo en tiempo real
- Actualizaciones automáticas
- Configuración personalizada
- Informes y alertas

El administrador del servicio de Azure puede habilitar Antimalware para Azure con una configuración predeterminada o personalizada para sus máquinas virtuales y servicios en la nube mediante las siguientes opciones:

- Máquinas virtuales- Extensiones de seguridad
- Máquinas virtuales- Usando VS
- Máquinas virtuales y servicios cloud



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Mediación parental



Microsoft Family Safety



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Es una solución que permite a los padres configurar y administrar la actividad en línea de sus hijos. Ofrece funciones como límites de tiempo de pantalla, filtrado de contenido web, seguimiento de ubicación y control de compras en línea. Los padres pueden utilizar Microsoft Family Safety para establecer restricciones y supervisar la actividad de sus hijos en los dispositivos y servicios de Microsoft, incluyendo aquellos en el entorno de Azure.

Algunas otras características y soluciones de Azure:

- Controles de contenido web
- Restricciones de aplicaciones y juegos
- Informes de actividad y notificaciones

Gestión de contraseñas



Gestión de contraseñas



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La gestión de contraseñas se refiere a las prácticas y soluciones para asegurar y administrar de manera segura las contraseñas utilizadas por los usuarios para acceder a los recursos y servicios en la nube.



- Políticas de contraseñas
- Autenticación multifactor (MFA)
- Azure Active Directory
- Azure Password Protection
- Azure Privileged Identity Management



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Protección de contenidos, datos personales y privacidad



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Datos y metadatos



Los datos se refieren a la información que se almacena y procesa en los servicios y recursos de Azure.



Los metadatos son información adicional que describe y proporciona contexto sobre los datos.

En Azure se ofrecen diversas características para proteger los datos y metadatos:

- Encriptación
- Control de acceso
- Cumplimiento normativo
- Administración de identidades y derechos
- Auditoría y monitoreo



Azure Key Vault



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Azure Key Vault es un servicio de administración de claves y secretos en la nube de Microsoft Azure. Proporciona una solución segura y centralizada para almacenar, proteger y gestionar claves criptográficas, certificados y otros secretos, como contraseñas, cadenas de conexión y tokens de API.



Fedesoft



- Almacenamiento seguro de claves
- Integración con aplicaciones y servicios
- Administración centralizada
- Control de acceso y permisos
- Uso de claves administradas
- Auditoría y registro de actividades



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Lo que dejamos en un ordenador público



Fedesoft



- Cierre de sesión y eliminación de datos
- Evitar descarga de archivos confidenciales
- No almacenar contraseñas
- Evitar introducción de datos sensibles
- Usar conexiones seguras
- VPN



VPN con Azure



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Una VPN con Azure se refiere a una conexión virtual privada (VPN, por sus siglas en inglés) establecida entre una red local y la nube de Azure. Permite a los usuarios y dispositivos acceder de forma segura a los recursos de Azure a través de Internet.



Fedesoft



Ventajas

- Acceso remoto seguro
- Conexión de redes
- Protección de datos
- Escalabilidad y flexibilidad
- Cumplimiento de normativas



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

La nube tiene memoria



Azure Monitor



Servicio integral de supervisión y gestión de recursos en la nube. Ayuda a mantener un entorno seguro y optimizado.

- Recopilación de registros
- Análisis de registros
- Alertas y notificaciones
- Paneles personalizados
- Integración



Azure Sentinel



Es un servicio de administración de información y eventos de seguridad nativo de la nube en Azure. Proporciona capacidades avanzadas de detección de amenazas, análisis de seguridad y respuesta automatizada.



- Recopilación y correlación de datos
- Análisis avanzado
- Detección y respuesta automatizada
- Orquestación de respuestas
- Investigación de amenazas
- Integración

Suplantación de identidad

Herramientas para mitigar el riesgo

- Autenticación multifactor
- Protección contra ataques de phishing
- Educación y concienciación
- Protección de datos confidenciales
- Monitoreo y detección



Azure Identity Protection



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Servicio de seguridad en la nube que ayuda a detectar y mitigar las amenazas de seguridad relacionadas con la identidad en entornos de Azure. Proporciona inteligencia en tiempo real para proteger las identidades de los usuarios y garantizar un acceso seguro a los recursos en la nube.

Características

- Detección de riesgos de identidad
- Evaluación de riesgos en tiempo real
- Análisis y recomendaciones
- Alertas y notificaciones
- Integración



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Tecnologías digitales para el bienestar y la inclusión social



Fedesoft



- Acceso a servicios en la nube
- Soluciones de inteligencia artificial
- Plataformas de colaboración y comunicación
- Infraestructura escalable y segura
- Cumplimiento normativo y privacidad



Fedesoft

Netec
EXPERTOS ENSEÑANDO A EXPERTOS

Impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso

- Consumo de energía
- Emisiones de carbono
- Gestión de residuos electrónicos
- Optimización de recursos
- Sensibilización y educación



GOBIERNO DE COLOMBIA

Gracias



@SENAComunica

www.sena.edu.co

Las acciones de formación ejecutadas en el marco de la convocatoria
DG 0001 - 2023 son gratuitas para los trabajadores beneficiarios