



PLAN FORMATIVO	<b>FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN PLATAFORMAS COMPUTACIONALES</b>
CÓDIGO PLAN FORMATIVO	PF1484
SECTOR	INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
SUB SECTOR	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
AREA	COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA
SUB AREA	SEGURIDAD
ESPECIALIDAD	SEGURIDAD Y CALIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS
PERFILES ASOCIADOS	SIN PERFIL DE CHILEVALORA ASOCIADO
NIVEL CUALIFICACION	NIVEL 4
MODALIDAD PRESENCIAL / NO PRESENCIAL (ONLINE)	PRESENCIAL, NINGÚN MÓDULO DE ESTE PLAN FORMATIVO ES ADAPTABLE A MODALIDAD ONLINE.
DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO	ESTE PLAN FORMATIVO ESTÁ DISEÑADO PARA DESARROLLAR LAS HABILIDADES NECESARIAS DEL PARTICIPANTE EN LA ADMINISTRACIÓN SEGURA DE SERVICIOS Y RECURSOS COMPUTACIONALES, PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE ORGANIZACIONES PEQUEÑAS Y MEDIANAS, APLICANDO POLÍTICAS Y CONTROLES DE SEGURIDAD EN LOS RECURSOS Y SERVICIOS COMPUTACIONALES UTILIZADOS COMÚNMENTE EN LAS ORGANIZACIONES, PARA DISMINUIR LA PROBABILIDAD DE INCIDENTES DE SEGURIDAD. EL CAMPO LABORAL CORRESPONDE A ORGANIZACIONES, SEAN PÚBLICAS O PRIVADAS, TRANSVERSALES A TODAS LAS INDUSTRIAS (RETAIL, BANCA, SALUD, MINERÍA, MANUFACTURA, SERVICIOS), PREFERENTEMENTE ORGANIZACIONES PEQUEÑAS Y MEDIANAS, CON NECESIDADES DE ADMINISTRAR LOS RECURSOS COMPUTACIONALES DE FORMA SEGURA.
VERSIÓN N°	1
N° RESOLUCIÓN	
FECHA DE RESOLUCIÓN	SIN INFORMACION

**REQUISITOS OTEC** ESTE PLAN FORMATIVO FUE CREADO EN EL CONTEXTO DEL PROGRAMA TALENTO DIGITAL PARA CHILE, POR TANTO, DEBERÁ SER



	DICTADO POR BOOTCAMPS QUE CUENTEN CON ROL DE OTEC O BIEN, POR OTEC EN CONVENIO CON BOOTCAMPS YA SEA NACIONALES O INTERNACIONALES.
<b>INSTRUMENTO HABILITANTE PARTICIPANTE</b>	SIN INSTRUMENTO HABILITANTE
<b>REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO</b>	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
<b>COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO</b>	APLICAR CONTROLES DE SEGURIDAD EN RECURSOS Y SISTEMAS COMPUTACIONALES EN ENTORNOS EMPRESARIALES DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.



sence

NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	ORIENTACIÓN AL PERFIL DE ESPECIALIDADES Y METODOLOGÍA DEL CURSO	9,00
Módulo N°2	FUNDAMENTOS DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER	20,00
Módulo N°3	FUNDAMENTOS DE SISTEMA OPERATIVO LINUX	25,00
Módulo N°4	FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS	20,00
Módulo N°5	FUNDAMENTOS DE LA TECNOLOGÍA CLOUD	20,00
Módulo N°6	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	15,00
Módulo N°7	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS	20,00
Módulo N°8	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN REDES	20,00
Módulo N°9	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN CLOUD	20,00
Módulo N°10	FUNDAMENTOS DE HACKING ÉTICO	20,00
Módulo N°11	DESARROLLO DE PORTAFOLIO PARA ESPECIALIDADES	12,00
Módulo N°12	DESARROLLO DE EMPLEABILIDAD EN LA INDUSTRIA DIGITAL PARA ESPECIALIDADES	9,00
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>210,00</b>



**MÓDULO FORMATIVO N° 1**

Nombre	ORIENTACIÓN AL PERFIL DE ESPECIALIDADES Y METODOLOGÍA DEL CURSO	
N° de horas asociadas al módulo	9,00	
Código Módulo	MB00171	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	SEGÚN EL CONSIGNADO EN EL PLAN FORMATIVO.	
Competencia del módulo	ANALIZAR LAS COMPETENCIAS DEL PLAN FORMATIVO, SU RELACIÓN CON EL PERFIL LABORAL Y LA CONTRIBUCIÓN DE LA METODOLOGÍA BOOTCAMP AL LOGRO DE DICHAS COMPETENCIAS EN LA INDUSTRIA TI.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Sin Información	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD, ASÍ COMO EL CONTEXTO LABORAL EN EL CUAL SE DESENVUELVE.	<p>1.1 IDENTIFICA LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS Y PERSONALES DEL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD VALORADAS POR EL MERCADO.</p> <p>1.2 RECONOCE EXPECTATIVAS, PROYECCIÓN LABORAL Y NIVEL DE SEÑORITY DEL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD ASOCIADO AL PLAN FORMATIVO.</p> <p>1.3 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ENTORNO DE TRABAJO Y ÁREAS EN EL CUAL SE DESEMPEÑA EL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD ASOCIADO AL PLAN FORMATIVO.</p>	1. PERFIL LABORAL ASOCIADO AL PLAN FORMATIVO: COMPETENCIAS TÉCNICAS Y HABILIDADES PERSONALES ASOCIADAS AL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD. NIVELES DE EXPERIENCIA Y SEÑORITY ASOCIADAS AL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD. EXPECTATIVAS Y PROYECCIÓN LABORAL ASOCIADAS AL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD. ENTORNO DE TRABAJO Y ÁREAS EN EL CUAL SE DESEMPEÑA EL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD.
2. ANALIZAR LA CONTRIBUCIÓN DEL PLAN FORMATIVO AL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD ASOCIADO, CONSIDERANDO LA CONTRIBUCIÓN DE CADA MÓDULO Y DEL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.	<p>2.1 RECONOCER COMPETENCIAS Y APRENDIZAJES PRINCIPALES A ADQUIRIR A LO LARGO DEL PLAN FORMATIVO.</p> <p>2.2 EXPLICAR LA IMPORTANCIA DEL PORTAFOLIO DE PRODUCTO EN LA IDENTIDAD PROFESIONAL</p> <p>2.3 ANALIZAR LA CONTRIBUCIÓN DE CADA MÓDULO AL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD ASOCIADO AL PLAN FORMATIVO Y AL</p>	2. COMPOSICIÓN DEL PLAN FORMATIVO: MÓDULOS DEL PLAN FORMATIVO: MÓDULOS, COMPETENCIAS Y APRENDIZAJES. CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO TÉCNICO, HERRAMIENTAS Y ENTORNO DE TRABAJO. PRODUCTOS OBTENIDOS EN CADA MÓDULO. PORTAFOLIO DE PRODUCTO. QUÉ ES UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO. IMPORTANCIA DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO EN LA IDENTIDAD PROFESIONAL. CONTRIBUCIÓN DE CADA MÓDULO

	DESARROLLO DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.	DEL CURSO AL PORTAFOLIO.
3. ANALIZAR LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE A UTILIZAR A LO LARGO DEL CURSO QUE SON CLAVES PARA LA FORMACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL LABORAL DE ESPECIALIDAD.	<p>3.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA METODOLOGÍA DEL CURSO RESPECTO A LAS TRADICIONALES DISTINGUIENDO LA CONTRIBUCIÓN AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS</p> <p>3.2 APLICA HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE, DE COORDINACIÓN Y TRABAJO COLABORATIVO PARA CONTRIBUIR AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS DEL PLAN FORMATIVO</p> <p>3.3 ANALIZA LAS HABILIDADES PERSONALES A DESARROLLAR A LO LARGO DEL CURSO Y SU RELACIÓN CON LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE A UTILIZAR A LO LARGO DEL CURSO</p>	3. METODOLOGÍA DEL CURSO: METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: ¿QUÉ ES UN BOOTCAMP ?ORIGEN, Y CLAVES PARA ENFRENTARLO EXITOSAMENTE. METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE ACTIVO UTILIZADAS A LO LARGO DEL CURSO Y DIFERENCIAS CON LAS METODOLOGÍAS TRADICIONALES. EXIGENCIA. DEDICACIÓN E. IMPORTANCIA DE LA DISCIPLINA Y PERSEVERANCIA. HERRAMIENTAS A UTILIZAR A LO LARGO DEL BOOTCAMP. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE (LMS). HERRAMIENTAS DE COORDINACIÓN Y TRABAJO COLABORATIVO. HERRAMIENTAS PROPIAS DE LA COMPETENCIA TÉCNICA. HABILIDADES PERSONALES A DESARROLLAR: A LO LARGO DEL CURSO: TRABAJO EN EQUIPOAUTOAPRENDIZAJE. TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN. COMPORTAMIENTO ÉTICO.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>"FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS</p>	<p>"FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>"EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>

CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.		
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>SOFTWARE VISUAL STUDIO CODE.</p> <p>SOFTWARE SUBLIME TEXT.</p> <p>SOFTWARE SPRING STS 4 Ó SUPERIOR.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

**MÓDULO FORMATIVO N° 2**

Nombre	FUNDAMENTOS DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03737	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EJECUTAR PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DE UN SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER EN UN ENTORNO DE RED EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. EXPLICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER PARA EL SERVICIO DE UN ENTORNO DE RED EMPRESARIAL DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	1.1 RECONOCE LAS DIFERENCIAS ENTRE UN SISTEMA OPERATIVO DESKTOP Y UN SISTEMA OPERATIVO SERVIDOR DE ACUERDO CON LAS DIRECTRICES Y RECOMENDACIONES DE MICROSOFT.  1.2 DESCRIBE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES DE UN SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS DIRECTRICES Y LINEAMIENTOS DE MICROSOFT.  1.3 EXPLICA EL CONCEPTO DE RED EMPRESARIAL PARA ENTORNOS CORPORATIVOS SEGÚN DIRECTRICES Y LINEAMIENTOS DE MICROSOFT.	1. INTRODUCCIÓN A WINDOWS SERVER: DIFERENCIAS ENTRE UN SO DESKTOP Y UN SO DE SERVIDOR. EL CONCEPTO DE RED EMPRESARIAL PARA ENTORNOS CORPORATIVOS SEGÚN MICROSOFT. ¿QUÉ ES WINDOWS SERVER?. VERSIONES Y EDICIONES DE WINDOWS SERVER. CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES DE WINDOWS SERVER.
2. EJECUTAR PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y LAS BUENAS PRÁCTICAS	2.1 RECONOCE LOS REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DE MICROSOFT.	2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DE WINDOWS SERVER: REQUISITOS DE HARDWARE. INSTALACIÓN DE WINDOWS SERVER. COMPARACIÓN DE EDICIONES DE WINDOWS

<p>DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>2.2 DESCRIBE EL PROPÓSITO DE LOS DISTINTOS TIPOS DE DISCOS DURANTE EL PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR MICROSOFT.</p> <p>2.3 EXPLICA LOS PASOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DE UN SISTEMA OPERATIVO WINDOWS DE SERVIDOR DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR MICROSOFT.</p> <p>2.4 INSTALA SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER EN UNA MÁQUINA VIRTUAL, REALIZANDO LAS CONFIGURACIONES NECESARIAS SEGÚN LAS NECESIDADES PLANTEADAS.</p>	<p>SERVER . CONFIGURACIÓN DE DIRECCIONAMIENTO IP. FIREWALL DE WINDOWS . CONFIGURACIÓN DE ALMACENAMIENTO LOCAL: TIPOS DE DISCOS Y VOLÚMENES. GESTIÓN DE DISCOS EN WINDOWS SERVER . GESTIÓN DE VOLÚMENES EN WINDOWS SERVER . CONFIGURAR ALMACENAMIENTO LOCAL.</p> <p>ARQUITECTURA Y OPERACIONES: CAPAS DE ABSTRACCIÓN DE HARDWARE. PROCESOS Y SERVICIOS. SISTEMA DE ARCHIVOS. PROCESO DE BOOTE DE WINDOWS SERVER. REGISTRO DE WINDOWS.</p>
<p>3. EJECUTAR PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE CONFIGURACIÓN DE REDES, SERVICIOS WEB Y DE ACCESO REMOTO EN UN ENTORNO DE WINDOWS SERVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN Y ACORDE A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SERVICIOS HTTP ACORDE A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.2 APLICA CONFIGURACIONES BÁSICAS A UN SERVIDOR HTTP Y FTP, EN EL ENTORNO INTERNET INFORMATION SERVER (IIS), MEDIANTE INTERFAZ GRÁFICA Y LÍNEA DE COMANDO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS.</p> <p>3.3 COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO HTTP Y FTP LOCALMENTE EN EL SERVIDOR Y DESDE UN CLIENTE DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS.</p>	<p>3. CONFIGURACIÓN DE REDES Y ROLES WEB: CONFIGURACIÓN DE DIRECCIÓN IP DEL SERVIDOR. QUE ES UN SERVIDOR HTTP. ¿QUÉ ES UN SERVIDOR FTP? CONFIGURACIÓN DE ROL IIS, ESPECÍFICAMENTE PROTOCOLO HTTP. MODIFICAR PÁGINA DE BIENVENIDA Y COMPROBAR. FUNCIONAMIENTO. CONFIGURACIÓN DE ROL IIS, ESPECÍFICAMENTE PROTOCOLO FTP. TRANSFIERE Y DESCARGA ARCHIVOS DESDE Y HACIA EL SERVIDOR FTP, UTILIZANDO ALGÚN CLIENTE FTP.</p>
<p>4. APLICAR POLÍTICAS DE ROLES COMUNES EN WINDOWS SERVER PARA DAR SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>4.1 RECONOCE LOS ROLES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS A INSTALAR EN EL SERVIDOR SEGÚN REQUERIMIENTOS PLANTEADOS.</p> <p>4.2 RECONOCE ROLES DHCP, DNS Y CONCEPTO DE ACCESO REMOTO EN EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 APLICA LOS OBJETOS DE ACTIVE DIRECTORY EN EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER,</p>	<p>4. ROLES EN WINDOWS SERVER: QUE ES UN ROL. ¿QUÉ ES ACTIVE DIRECTORY (AD)? Y PARA QUÉ SIRVE: CREACIÓN DE UN DOMINIO. ORGANIZACIÓN JERÁRQUICA DE AD. CREACIÓN DE CUENTAS DE USUARIO, GRUPOS, UNIDADES ORGANIZATIVAS. CONCEPTO DE POLÍTICAS DE GRUPO (GPO) . UNIÓN DE MÁQUINA WINDOWS DESKTOP AL DOMINIO CREADO. ROLES DHCP Y DNS: FUNCIONAMIENTO Y LA UTILIDAD DEL SERVICIO DHCP. CONFIGURACIÓN DE DHCP (PROTOCOLO DE CONFIGURACIÓN DINÁMICA DE HOST).</p>

	DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	FUNCIONAMIENTO Y LA UTILIDAD DE UN DNS. ADMINISTRACIÓN DEL DNS (SISTEMA DE NOMBRES DE DOMINIO). REMOTE DESKTOP PROTOCOL (RDP): CONCEPTUALIZA EL ACCESO REMOTO A TRAVÉS DE RDP. HABILITA LA CONEXIÓN REMOTA EN EL SERVIDOR. COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DEL ESCRITORIO REMOTO DESDE CLIENTE WINDOWS DESKTOP.
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p>

<p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES .</p> <p>IMÁGENES DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES CON ACCESO REMOTO.</p> <p>IMÁGENES DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p>	<p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>
--	--	--

**MÓDULO FORMATIVO N° 3**

Nombre	FUNDAMENTOS DE SISTEMA OPERATIVO LINUX	
N° de horas asociadas al módulo	25,00	
Código Módulo	MA03738	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EJECUTAR PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DE UN SISTEMA OPERATIVO LINUX SERVER EN UN ENTORNO DE RED EMPRESARIAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. EXPLICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX SERVER PARA EL SERVICIO DE UN ENTORNO DE RED EMPRESARIAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>1.1 RECONOCE LAS PRINCIPALES DISTRIBUCIONES DE LINUX Y SUS CARACTERÍSTICAS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.2 DESCRIBE LOS PRINCIPALES COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA OPERATIVO LINUX SERVER DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.3 EXPLICA EL CONCEPTO DE KERNEL EN UN SISTEMA OPERATIVO Y SU IMPORTANCIA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.4 COMPARA LAS CARACTERÍSTICAS ENTRE UN KERNEL LINUX Y UN KERNEL WINDOWS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	1. INTRODUCCIÓN AL SO LINUX: ¿QUÉ ES LINUX? HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS. DISTRIBUCIONES DE LINUX. CARACTERÍSTICAS DE LAS DISTINTAS DISTRIBUCIONES. CASOS DE USO DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX. KERNEL Y TIPOS DE KERNEL: DEFINICIÓN Y EXPLICACIÓN DE KERNEL. CARACTERÍSTICAS Y TIPOS DE KERNEL. KERNEL WINDOWS. KERNEL LINUX. DIFERENCIAS ENTRE EL KERNEL DE WINDOWS Y LINUX. DIFERENCIAS ENTRE LINUX Y WINDOWS.

<p>2. EJECUTAR PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO Y CONFIGURACIONES BÁSICAS DE LINUX SERVER DE ACUERDO A LOS PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>2.1 INSTALA UNA DISTRIBUCIÓN DE SISTEMA OPERATIVO SERVIDOR LINUX DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.2 REALIZA CONFIGURACIONES BÁSICAS PARA LA OPERACIÓN DE UN SISTEMA LINUX DE ACUERDO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.3 EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN DE SOFTWARE, ACTUALIZACIONES Y SERVICIOS CORE DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.4 REALIZA CONFIGURACIONES DE SOFTWARE, ACTUALIZACIONES Y SERVICIOS CORE DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA LINUX: PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN: SELECCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ADECUADA. PRE-REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN. CREACIÓN DE MEDIOS DE INSTALACIÓN: DESCARGA DE LA IMAGEN, CREACIÓN DE UN MEDIO USB/DVD DE ARRANQUE. PROCESO DE INSTALACIÓN: OPCIONES DE INSTALACIÓN. PARTICIONAMIENTO DEL DISCO. CONFIGURACIÓN DEL USUARIO ROOT Y USUARIO GENERAL. OTRAS CONFIGURACIONES. ONFIGURACIÓN POSTERIOR A LA INSTALACIÓN: CONFIGURACIÓN DE LA RED. ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO Y PAQUETES. INSTALACIÓN DE CONTROLADORES ADICIONALES. PERSONALIZACIÓN ENTORNO GRÁFICO.</p>
<p>3. UTILIZAR COMANDOS DE CONSOLA PARA LA ADMINISTRACIÓN BÁSICA DE ARCHIVOS EN EL SISTEMA OPERATIVO LINUX QUE DAN SOLUCIÓN A UN REQUERIMIENTO DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.</p>	<p>3.1 RECONOCE LAS ESTRUCTURAS Y DIRECTORIOS DE UN SISTEMA OPERATIVO LINUX DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.</p> <p>3.2 UTILIZA COMANDOS PARA LA BÚSQUEDA DE ARCHIVOS Y EDICIÓN DE CONTENIDOS DE ARCHIVOS EN UN ENTORNO LINUX, QUE DA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO.</p> <p>3.3 EXPLICA EL SISTEMA DE PERMISOS DE ARCHIVOS BASADOS EN EL TIPO DE OPERACIÓN Y EN SU PROPIETARIO DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.</p>	<p>3. MANEJO DE ARCHIVOS Y DIRECTORIOS EN LINUX: SISTEMA DE FICHEROS LINUX. NAVEGACIÓN DE DIRECTORIOS: LS, CD, PWD. RUTAS RELATIVAS Y ABSOLUTAS. OPERACIONES BÁSICAS CON ARCHIVOS Y DIRECTORIOS: TOUCH, MKDIR, CP, MV, RM CAT. BÚSQUEDA DE FICHEROS Y DIRECTORIOS: FIND, GREP, LOCATE. MANIPULACIÓN DE CONTENIDO DE ARCHIVOS: CAT, HEAD, TAIL, LESS, WC. EDICIÓN DE ARCHIVOS: VI, NANO. PERMISOS DE ARCHIVOS: LECTURA, ESCRITURA Y EJECUCIÓN. CAMBIO DE PERMISOS. PROPIETARIO, GRUPO Y OTROS USUARIOS. ENLACES SIMBÓLICOS Y DUROS DIRECTORIOS DE SISTEMA EN LINUX.</p>
<p>4. UTILIZAR COMANDOS DE LA CONSOLA PARA LA ADMINISTRACIÓN BÁSICA DE USUARIOS Y GRUPOS EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX QUE DAN SOLUCIÓN A UN REQUERIMIENTO DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.</p>	<p>4.1 DESCRIBE EL ROL Y LAS RESPONSABILIDADES DE UN SUPERUSUARIO DE UN SISTEMA OPERATIVO LINUX, BASADO EN EL CONTROL DE ACCESO BASADO EN ROLES (RBAC) DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>4.2 UTILIZA COMANDOS PARA LA GESTIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS EN UN SISTEMA OPERATIVO</p>	<p>4. USUARIOS Y GRUPOS EN LINUX: ROL Y RESPONSABILIDADES DEL SUPERUSUARIO DE UN SISTEMA OPERATIVO LINUX. GESTIÓN DE USUARIOS: USERADD, PASSWD, USERMOD, USERDEL. GESTIÓN DE GRUPOS: GROUPADD, GROUPMOD, GROUPDEL, GPASSWD. ADMINISTRACIÓN DE PERMISOS: CHMOD, CHOWN, CHGRP, UNMASK. CAMBIO DE IDENTIDAD: SU,</p>

	<p>LINUX SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>4.3 UTILIZA COMANDOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PERMISOS Y CAMBIOS DE IDENTIDAD EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p>	SUDO, SUDOERS.
5. UTILIZAR COMANDOS BÁSICOS DE LA CONSOLA PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS QUE DAN SOLUCIÓN A UN REQUERIMIENTO DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.	<p>5.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS PROCESOS, SERVICIOS Y DEMONIOS EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>5.2 UTILIZA COMANDOS BÁSICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX PARA DAR SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO.</p> <p>5.3 UTILIZA COMANDO CRONTAB DE LINUX PARA LA PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROCESOS QUE DA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO.</p> <p>5.4 UTILIZA COMANDOS PARA LA GESTIÓN DE DEMONIOS EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p>	5. PROCESOS EN LINUX: PROCESOS EN LINUX, IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS. ESTADO DE LOS PROCESOS. COMANDOS BÁSICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS: PS, TOP, KILL, NICE, RENICE. CONTROL DE PROCESOS EN PRIMER PLANO Y SEGUNDO PLANO. GESTIÓN DE PROCESOS: PS, TOP, PSTREE, KILLALL. INTERRUPTIÓN DE PROCESOS Y SEÑALES. ADMINISTRACIÓN DE TAREAS CON CRON. GESTIÓN DE DEMONIOS (INIT.D, SYSTEMCTL, SERVICE). ARRANQUE Y APAGADO DEL SISTEMA.
6. GESTIONAR SERVICIOS DE RED BÁSICOS EN UN ENTORNO LINUX PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A MANUALES Y DOCUMENTACIÓN OFICIAL DE DICHO SISTEMA.	<p>6.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS Y UTILIDAD DE SERVICIOS DE RED MÁS COMUNES EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL RFC DE CADA PROTOCOLO.</p> <p>6.2 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PROTOCOLOS DE RED MÁS COMUNES EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL RFC RESPECTIVA DE CADA PROTOCOLO.</p> <p>6.3 INSTALA SERVICIOS DE RED COMUNES TALES COMO HTTP, DHCP, FTP, SSH EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN</p>	6. SERVICIOS DE RED:¿QUÉ ES UN SERVICIO DE RED? PRINCIPALES SERVICIOS DE RED: SERVIDOR WEB (HTTP), SERVIDOR DE CORREO. SERVIDOR DE IP (DHCP). SERVIDOR FTP. SERVIDOR DNS. SERVIDOR SSH. PROTOCOLOS DE RED COMUNES: HTTP, DHCP, FTP, SSH. INSTALACIÓN SERVICIOS DE RED: HTTP, DHCP, FTP, SSH. CONFIGURACIÓN SERVICIOS DE RED: HTTP, DHCP, FTP, SSH. COMPROBACIÓN FUNCIONAMIENTO SERVICIOS DE RED: HTTP, DHCP, FTP, SSH. MONITOREO DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE RED: HTTP, DHCP, FTP, SSH.

	<p>OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>6.4 CONFIGURA SERVICIOS DE RED TALES COMO HTTP, DHCP, FTP, SSH EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>6.5 MONITOREA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE RED TALES COMO HTTP, DHCP, FTP, SSH PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.</p>	
7. GESTIONAR EL ALMACENAMIENTO EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.	<p>7.1 DESCRIBE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL ALMACENAMIENTO EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>7.2 GESTIONA PARTICIONES Y SISTEMAS DE ARCHIVOS UTILIZANDO COMANDOS DE LA CONSOLA EN UN ENTORNO LINUX QUE DA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>7.3 GESTIONA VOLÚMENES LÓGICOS UTILIZANDO COMANDOS DE LA CONSOLA EN UN ENTORNO LINUX QUE DA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA PLANTEADO DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p> <p>7.4 DESCRIBE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL ALMACENAMIENTO EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL SISTEMA.</p>	7. ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO EN LINUX: CONCEPTOS BÁSICOS DE ALMACENAMIENTO EN LINUX: TIPOS DE ALMACENAMIENTO. IDENTIFICACIÓN DE DISCOS Y PARTICIONES. UTILIDADES PARA LA ADMINISTRACIÓN: FDISK, PARTED, LSBLK, BLKID. GESTIÓN DE PARTICIONES Y SISTEMAS DE ARCHIVOS: CREACIÓN DE PARTICIONES. FORMATEO DE PARTICIONES. MONTAJE Y DESMONTAJE DE SISTEMAS DE ARCHIVO. ADMINISTRACIÓN DE VOLÚMENES LÓGICOS (LVM): CONCEPTOS DE LVM: PV, VG Y LV. CREACIÓN DE VOLÚMENES FÍSICOS. CREACIÓN DE GRUPOS DE VOLÚMENES. CREACIÓN DE VOLÚMENES LÓGICOS. MONTAJE Y DESMONTAJE DE VOLÚMENES LÓGICOS.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.	FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.	EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.  EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE

<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

<p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>MÁQUINAS VIRTUALES.</p> <p>IMÁGENES DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES CON ACCESO REMOTO.</p> <p>IMÁGENES DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p>	
--	---	--



sence

**MÓDULO FORMATIVO N° 4**

Nombre	FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03739	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EXAMINAR LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE LAS REDES DE DATOS Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DISTINGUIR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS REDES DE DATOS PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE DISPOSITIVOS FINALES DE ACUERDO A ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>1.1 INDICA LOS PRINCIPALES MEDIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS UTILIZADOS EN REDES DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.2 DESCRIBE EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE RED EN DISTINTAS ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LOS DIFERENTES SECTORES PRODUCTIVOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.3 DETERMINA LOS TIPOS DE REDES (WAN, MAN, LAN, PAN), PROTOCOLOS ASOCIADOS Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE ACUERDO AL ÁMBITO GEOGRÁFICO DE USO DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.4 DESCRIBE LOS LO DIFERENTES TIPOS DE CONEXIONES A INTERNET UTILIZADOS POR LOS PROVEEDORES DE SERVICIO DE INTERNET (ISP)</p>	1. CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DE DATOS: ¿QUÉ ES UNA RED DE DATOS? PROPÓSITOS DE UNA RED COMPUTACIONAL EN DISTINTAS ACTIVIDADES Y SECTORES INDUSTRIALES. MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE RED: COBRE, FIBRA ÓPTICA, INALÁMBRICOS. REDES WAN/MAN/LAN/PAN: QUE ES UNA RED WAN/MAN/LAN/PAN. PARA QUE SIRVE UNA RED WAN/MAN/LAN/PAN. CUÁLES SON LOS PROTOCOLOS. Y COMPONENTES CARACTERÍSTICOS DE UNA RED WAN/MAN/LAN/PAN. TIPOS DE CONEXIONES A INTERNET USADOS POR LOS ISP: EXPLICAR LAS CONEXIONES DSL, CABLE, Y DE FIBRA ÓPTICA. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA, WIFI, SATELITAL Y CELULAR.

	DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
2. RECONOCER LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS DE RED Y LA FUNCIÓN QUE REALIZAN EN LA COMUNICACIÓN DE EXTREMO A EXTREMO DE ACUERDO ESTÁNDARES Y MEJORES PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>2.1 DESCRIBE LOS DISTINTOS TIPOS DE DISPOSITIVOS UTILIZADOS EN UNA RED DE DATOS Y SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL DISEÑO DE REDES.</p> <p>2.2 INTERPRETA EL PROCESO DE COMUNICACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS FINALES A TRAVÉS DE LOS DISPOSITIVOS INTERMEDIOS DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL DISEÑO DE REDES.</p> <p>2.3 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LAS REDES INALÁMBRICAS DISTINGUIENDO REDES 4G/5G, REDES WIFI Y REDES BLUETOOTH DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.4 DETERMINA LA ESTRUCTURA LA COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LA RED MEDIANTE LA CONFIGURACIÓN BÁSICA DE ROUTERS Y SWITCHES DE ACUERDO A ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	2. DISPOSITIVOS DE RED: CONCEPTUALIZAR LA ARQUITECTURA DE CLIENTE Y SERVIDOR. ROLES DE LOS DISPOSITIVOS DE RED. COMUNICACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES MEDIOS DE RED. REPRESENTACIONES DE RED Y CÓMO SE UTILIZAN EN LAS TOPOLOGÍAS DE RED. TARJETA DE RED (NIC) Y MAC ADDRESS. COMANDO MÁS UTILIZADOS EN REDES (PING, TRACERT, IPCONFIG, ETC) . SWITCHES: FUNCIONALIDAD DE UN SWITCH: VLAN. STP. ROUTERS: QUE ES EL ENRUTAMIENTO DE REDES. TABLA DE ENRUTAMIENTO. PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA. PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO. REDES INALÁMBRICAS: CONCEPTOS Y FUNCIONAMIENTO DE REDES 4G / 5G. CONCEPTOS Y FUNCIONAMIENTO DE REDES WIFI. CONCEPTOS Y FUNCIONAMIENTO DE REDES BLUETOOTH. DEMOSTRAR MEDIANTE SOFTWARE DE SIMULACIÓN, LA REPRESENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DE SWITCHES Y ROUTERS.
3. EXPLICAR LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE PROTOCOLOS Y SERVICIOS DE RED DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES DE TELECOMUNICACIONES DE LA INDUSTRIA.	<p>3.1 RECONOCE MODELOS Y ESTÁNDARES DE COMUNICACIÓN DE RED DE ACUERDO A SU ENTORNO DE UTILIZACIÓN.</p> <p>3.2 COMPARA EL MODELO TCP/IP Y MODELO OSI DE ACUERDO A SU ENTORNO DE UTILIZACIÓN.</p> <p>3.3 DETERMINA LAS CARACTERÍSTICAS DE PROTOCOLOS TCP Y UDP DE ACUERDO A SU ENTORNO DE UTILIZACIÓN.</p>	3. PROTOCOLOS, ESTÁNDARES Y SERVICIOS DE RED: PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN. QUÉ SON LOS PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN. POR QUÉ IMPORTAN LOS PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN. ESTÁNDARES DE COMUNICACIÓN : INTERNET Y ESTÁNDARES. ORGANIZACIONES DE ESTÁNDARES DE RED (ITU, IEEE, ISO, TIA). MODELOS DE COMUNICACIÓN DE RED: EL MODELO TCP/IP. EL MODELO DE REFERENCIA OSI. COMPARACIÓN ENTRE EL MODELO OSI Y EL MODELO TCP/IP. SERVICIOS TCP ORIENTADOS A CONEXIÓN Y LOS UDP NO ORIENTADOS A CONEXIÓN. NÚMEROS DE PUERTOS DE COMUNICACIÓN BIEN CONOCIDOS TCP Y UDP.
4. DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL DIRECCIONAMIENTO IPV4 E IPV6 DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES DE LA	4.1 DESCRIBE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL DIRECCIONAMIENTO IPV4 E IPV6 PARA LA COMUNICACIÓN DE DATOS EN	4. DIRECCIONAMIENTO IP: DIRECCIONAMIENTO IPV4 : ¿QUÉ ES UNA DIRECCIÓN IPV4? ESTRUCTURA Y REPRESENTACIÓN BINARIA DE UNA DIRECCIÓN

INDUSTRIA.	<p>UNA RED DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.2 EXPLICA EL PROPÓSITO Y UTILIDAD DE SUBREDES / VLSM DENTRO DE UNA RED DE DATOS DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 REALIZA CÁLCULOS DE DIRECCIONAMIENTO IP EN UNA RED DE DATOS PARA RESOLVER UN PROBLEMA PLANTEADO DE ACUERDO A LOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>IPV4. PROPÓSITO DE LAS DIRECCIONES IPV4. SUBREDES / VLSM. PROBLEMAS CON DIRECCIONAMIENTO IPV4. EL SERVICIO DHCP. DIRECCIONAM. ENTO IPV6: ¿QUÉ ES UNA DIRECCIÓN IPV6? ESTRUCTURA Y REPRESENTACIÓN HEXADECIMAL DE UNA DIRECCIÓN IPV6. PROPÓSITO DE LAS DIRECCIONES IPV6.</p>
5. DESCRIBIR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN EL ÁREA DE REDES Y SUS BENEFICIOS, DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>5.1 RECONOCE LAS PRINCIPALES TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN EL ÁREA DE REDES DE DATOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS Y TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 DESCRIBE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN) Y SUS BENEFICIOS PARA LA ORGANIZACIÓN, DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 DESCRIBE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y SUS BENEFICIOS PARA LA ORGANIZACIÓN, DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>5. TECNOLOGÍAS EMERGENTES: REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN): ¿QUÉ SON LAS REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN)?. ¿CÓMO FUNCIONAN LAS REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN)? VENTAJAS DE LAS REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE (SDN). DIFERENCIAS DE SDN CON REDES TRADICIONALES. INTERNET DE LAS COSAS (IOT): ¿QUÉ ES IOT? CÓMO FUNCIONA IOT. EJEMPLOS DE USO EN ENTORNOS RESIDENCIALES Y EMPRESARIALES.</p>
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>

<p>MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRAFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES CON ACCESO REMOTO.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

	SOFTWARE DE SIMULACIÓN GNS3 O SIMILAR.	
--	--	--



**MÓDULO FORMATIVO N° 5**

Nombre	FUNDAMENTOS DE LA TECNOLOGÍA CLOUD	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03740	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SERVICIOS DE NUBE PARA SATISFACER NECESIDADES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE SERVICIOS EN LA NUBE (CSP) Y SU APOORTE DE VALOR A LA INFORMÁTICA, IDENTIFICANDO ASPECTOS BÁSICOS DE LA INFRAESTRUCTURA GLOBAL Y MARCOS DE ADOPCIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	1.1 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN. 1.2 EXPLICA LAS CATEGORÍAS DE SERVICIO QUE PRESTA LA NUBE (IAAS, PAAS, SAAS, FAAS) PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN. 1.3 DISTINGUE LOS MODELOS DE DESPLIEGUE DE SERVICIOS EN LA NUBE (PÚBLICA, HÍBRIDA Y PRIVADA) PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN.	1. ¿QUÉ ES LA NUBE?: RESEÑA DE LA NUBE. PROPÓSITO DE LA NUBE. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS EN LA NUBE. PRINCIPALES PROVEEDORES DE NUBE. QUÉ CATEGORÍA DE SERVICIOS EXISTEN: IAAS, PAAS, SAAS, FAAS. MODELOS DE DESPLIEGUE: NUBE PÚBLICA, HÍBRIDO Y NUBE PRIVADA. FACTURACIÓN Y ECONOMÍA EN LA NUBE. MARCOS ACTUALES DE ADOPCIÓN Y MIGRACIÓN DE LA NUBE.
2. EXPLICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE SERVICIOS DE CÓMPUTO ASOCIADOS A LA TECNOLOGÍA CLOUD Y SUS DIFERENTES PRESTACIONES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	2.1 RECONOCE LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE UN SERVICIO DE CÓMPUTO EN LA NUBE PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	2. SERVICIOS DE CÓMPUTO: SERVICIOS DE CÓMPUTO (EC2): ¿QUÉ ES UN SERVICIO DE CÓMPUTO.?CONDICIONES LÍMITES DE LOS SERVICIOS DE CÓMPUTO. TIPOS DE SERVICIOS QUE OFRECEN. COSTOS ASOCIADOS. CASO DE

	<p>2.2 EJECUTA PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR WEB EN UN ENTORNO WINDOW SERVER UTILIZANDO UN SERVICIO DE CÓMPUTO EN LA NUBE DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.3 EJECUTA PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SERVIDOR WEB EN UN ENTORNO LINUX UTILIZANDO UN SERVICIO DE CÓMPUTO EN LA NUBE DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>USO SERVIDOR WINDOWS SERVER EN LA NUBE: ACCESO REMOTO. INSTALACIÓN DE ROL IIS. PERSONALIZACIÓN DE SITIO WEB . COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO. CASO DE USO SERVIDOR LINUX: . ACCESO REMOTO. INSTALACIÓN DE APACHE. PERSONALIZACIÓN DE SITIO WEB . COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO.</p>
<p>3. EXPLICAR LOS SERVICIOS ASOCIADOS AL ALMACENAMIENTO DE OBJETOS, DATOS EN PEQUEÑOS Y GRANDES VOLÚMENES DE DATOS, DE ACUERDO A DIFERENTES USOS EN EL TIEMPO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3.1 IDENTIFICA SERVICIOS ASOCIADOS AL ALMACENAMIENTO DE OBJETOS PARA SATISFACER NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.2 RECONOCE SERVICIOS ASOCIADOS AL ALMACENAMIENTO DE DATOS A LARGO PLAZO PARA SATISFACER NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.3 UTILIZA SERVICIOS S3 PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO EN LA NUBE DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3. ALMACENAMIENTO EN CLOUD: TIPOS DE ALMACENAMIENTO Y SUS PROPÓSITOS. BENEFICIOS DE UTILIZAR ALMACENAMIENTOS DIFERENCIADOS. COSTOS ASOCIADOS A LOS DIFERENTES TIPOS DE ALMACENAMIENTO. ESTRATEGIAS DE USO DE DIFERENTES TECNOLOGÍAS. TIPOS DE ALMACENAMIENTO CLOUD. ALMACENAMIENTO SIMPLE DE OBJETOS (S3). ¿PARA QUÉ SIRVE? ¿QUÉ BENEFICIOS TIENE ALMACENAR OBJETOS? ¿QUÉ OTROS SERVICIOS USAN ALMACENAMIENTO DE OBJETOS EN SUS OPERACIONES? ¿QUÉ ES EL ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO Y PARA QUÉ SIRVE? CASO DE USO S3.</p>
<p>4. EXPLICAR CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS CLOUD ASOCIADOS A REDES Y ENTREGA DE CONTENIDOS PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>4.1 IDENTIFICA SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS EN LA NUBE PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.2 RECONOCE SERVICIOS DE REDES PRIVADAS EN LA NUBE PARA SATISFACER UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 EXPLICA SERVICIOS DE NOMBRES DE DOMINIO EN LA NUBE PARA SATISFACER NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>4. SERVICIOS ASOCIADOS A REDES Y ENTREGA DE CONTENIDOS: SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS (CLOUDFRONT): QUÉ ES UN SERVICIO DE CONTENIDOS. BENEFICIOS DE DISTRIBUIR CONTENIDOS. QUÉ TIPO DE CONTENIDOS SON VENTAJOSOS DE DISTRIBUIR SEGURIDAD DE CONTENIDOS CON AWS SHIELD. COSTOS DE SERVICIOS DE CONTENIDOS. SERVICIOS DE REDES Y SEGURIDAD: QUÉ ES UNA RED PRIVADA VIRTUAL EN LA NUBE (VPC). QUÉ ES LA AISLACIÓN DE SEGURIDAD EN EL CLOUD. USO DE SUBREDES EN VPC. ACL EN VPC. LIMITACIÓN DE ACCESO DE INTERNET. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE SEGURIDAD CON VPC. REGISTRO DE HOST Y DNS EN CLOUD.</p>

	4.4 IMPLEMENTA UNA RED PRIVADA VIRTUAL (VPC) UTILIZANDO SERVICIOS EN LA NUBE PARA DAR SOLUCIÓN A UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
5. DESCRIBIR LOS SERVICIOS ASOCIADOS A BASES DE DATOS RELACIONALES Y NO RELACIONALES PARA SATISFACER NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>5.1 IDENTIFICA SERVICIOS ASOCIADOS A LAS BASES DE DATOS RELACIONALES Y NO RELACIONALES EN UN ENTORNO CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 EXPLICA LAS DIFERENCIAS ENTRE UNA BASE DE DATOS RELACIONAL Y NO RELACIONAL PARA DAR SOLUCIÓN A UNA PROBLEMÁTICA DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 UTILIZA SERVICIOS RDS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE BASE DE DATOS EN LA NUBE UTILIZANDO EL ENTORNO AWS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	5. SERVICIOS DE BASE DE DATOS: SERVICIOS DE BASES DE DATO RELACIONALES (RDS): QUÉ ES UNA BASE DE DATOS RELACIONAL EN CLOUD. QUÉ TIPO DE ESCALABILIDAD OFRECE EL RDS. QUÉ COSTOS ESTÁN ASOCIADOS AL SERVICIO Y ESCALABILIDAD, QUÉ BENEFICIOS PRESENTAN RESPECTO A UNA BASE DE DATOS ON PREMISE. ALARMAS Y LOGS IMPORTANTES. BASE DE DATOS AURORADB. SERVICIOS DE BASES DE DATOS NO RELACIONALES: QUÉ ES UNA BASE DE DATOS NO RELACIONAL EN CLOUD. CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE SER SERVERLESS. BASE DE DATOS DYNAMODB.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>

<p>COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>		
<p><b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b></p>		
<p>Infraestructura</p>	<p>Equipos y herramientas</p>	<p>Materiales e insumos</p>
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES.</p> <p>ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA, NUBE PÚBLICA, DE PREFERENCIA AWS O SIMILAR.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

	<p>MÁQUINAS VIRTUALES CON ACCESO REMOTO.</p> <p>SOFTWARE DE SIMULACIÓN GNS3 O SIMILAR.</p> <p>ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA, NUBE PÚBLICA, DE PREFERENCIA AWS O SIMILAR.</p>	
--	---	--



sence

**MÓDULO FORMATIVO N° 6**

Nombre	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	
N° de horas asociadas al módulo	15,00	
Código Módulo	MA03741	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EXPLICAR LOS CONCEPTOS Y PRÁCTICAS BÁSICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA CIBERSEGURIDAD EN UN ENTORNO ORGANIZACIONAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DESCRIBIR LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ASÍ COMO SU IMPORTANCIA, ALCANCE Y DESAFÍOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA.	1.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ASÍ COMO SU IMPORTANCIA Y DESAFÍOS EN LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.  1.2 EXPLICA LOS COMPONENTES FUNDAMENTALES DE LA TRIADA CID (CONFIDENCIALIDAD, INTEGRIDAD Y DISPONIBILIDAD) DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.  1.3 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD (SGSI) DISTINGUIENDO LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA NORMA ISO 270XX.	1. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN: ¿QUÉ ES SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN? IMPORTANCIA Y DESAFÍOS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN. TRIADA CID (CONFIDENCIALIDAD, INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD). ESTADOS DEL DATO: INFORMACIÓN EN REPOSO. INFORMACIÓN EN TRÁNSITO O MOVIMIENTO. INFORMACIÓN EN USO. SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI): QUÉ ES UN SGSI. QUÉ ES LA NORMA ISO 27000/XX. OBJETIVO DE LA NORMA. ELEMENTOS PRINCIPALES.
2. DISTINGUIR LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS A LA CIBERSEGURIDAD Y SUS	2.1 COMPRENDER CIBERSEGURIDAD Y SUS BENEFICIOS EN LOS ENTORNOS PERSONALES Y	2. INTRODUCCIÓN A LA CIBERSEGURIDAD: ¿QUÉ ES LA CIBERSEGURIDAD Y SUS BENEFICIOS?

<p>PRINCIPALES ÁREAS DE ACCIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p>	<p>EMPRESARIALES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>2.2 DISTINGUIR LAS DIFERENCIAS ENTRE AMENAZAS INTERNAS Y EXTERNAS EN UN ENTORNO ORGANIZACIONAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>2.3 RECONOCER LOS PRINCIPALES TIPOS DE AMENAZA Y VULNERABILIDADES DE LA CIBERSEGURIDAD DISTINGUIENDO SUS POSIBLES CONSECUENCIAS EN LOS ENTORNOS PERSONALES Y EMPRESARIALES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p>	<p>ÁREAS DE ACCIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD. AMENAZAS INTERNAS Y EXTERNAS. AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y ATAQUES: TIPOS DE MALWARE. ATAQUES DE CORREO ELECTRÓNICO Y NAVEGADORES. MÉTODOS DE ENGAÑO. ATAQUES CIBERNÉTICOS. ATAQUES WIRELESS Y DE APLICACIONES. CIBERATAQUES: TIPOS DE ATACANTES. ¿DE QUÉ COLOR ES SU SOMBRERO? CIBERGUERRA, CIBERATAQUE Y CIBERKILLCHAIN.</p>
<p>• 3. DESCRIBIR LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN DE DATOS EN UN ENTORNO ORGANIZACIONAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p>	<p>3.1 RECONOCE LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN DE DATOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>3.2 EXPLICA LA IMPORTANCIA Y MECANISMOS CRIPTOGRÁFICOS PARA EL ASEGURAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>3.3 DESCRIBE LOS MECANISMOS Y TIPOS DE CONTROLES DE ACCESO A LOS DATOS PARA EL ASEGURAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA</p> <p>3.4 DESCRIBE CONTROLES DE SEGURIDAD Y SUS TIPOS PARA EL ASEGURAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS EN LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA</p> <p>3.5 EXPLICA EL CONCEPTO DE ENMASCARAMIENTO DE DATOS Y SUS TIPOS PARA EL ASEGURAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS EN LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA</p>	<p>3. PROTECCIÓN DE LOS DATOS: ¿EN QUÉ CONSISTE LA PROTECCIÓN DE LOS DATOS? INTRODUCCIÓN A LA CRIPTOGRAFÍA: CIFRADO SIMÉTRICO. CIFRADO ASIMÉTRICO. CONTROLES DE ACCESO: PRINCIPIOS AAA (AUTHENTICATION, AUTHORIZATION, ACCOUNTABILITY). TIPOS DE CONTROLES DE ACCESO. CONTROLES DE SEGURIDAD: QUÉ ES UN CONTROL DE SEGURIDAD. TIPOS DE CONTROLES. ENMASCARAMIENTO DE LOS DATOS: QUÉ ES EL ENMASCARAMIENTO DE DATOS. QUÉ ES UN DATO SENSIBLE. TIPOS DE ENMASCARAMIENTO. CASO DE USO: HERRAMIENTAS DE PROTECCIÓN DE DATOS GOOGLE WORKSPACE: ADMINISTRACIÓN DE EXTREMOS E IDENTIDADES. ACCESO A APLICACIONES Y PROTECCIÓN DE DATOS. SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO.</p>
<p>4. RECONOCER LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA INTEGRIDAD DE DATOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA</p>	<p>4.1 DESCRIBE EL CONCEPTO DE INTEGRIDAD DE LOS DATOS, OBJETIVOS Y RIESGOS, DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p>	<p>4. INTEGRIDAD DE LOS DATOS: ¿QUÉ ES LA INTEGRIDAD DE LOS DATOS Y CUÁLES SON SUS OBJETIVOS? RIESGOS DE INTEGRIDAD DE DATOS.</p>

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	<p>4.2 IDENTIFICA RIESGOS RELACIONADOS CON LA INTEGRIDAD DE LOS DATOS Y SUS IMPACTOS EN LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>4.3 RECONOCE TIPOS DE CONTROL RELACIONADOS CON LOS DATOS DISTINGUIENDO LAS CARACTERÍSTICAS DE MECANISMOS DE FIRMAS Y CERTIFICADOS DIGITALES.</p>	TIPOS DE CONTROL DE INTEGRIDAD DE DATOS. FIRMAS DIGITALES. CERTIFICADOS DIGITALES.
5. DESCRIBIR LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA DISPONIBILIDAD DE DATOS EN LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	<p>5.1 DESCRIBE EL CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS Y LA REGLA DE LOS 5 NUEVES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>5.2 DESCRIBE MECANISMOS Y BUENAS PRÁCTICAS PARA ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS TALES COMO REDUNDANCIA Y RESILIENCIA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 EXPLICA LOS CONCEPTOS DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO, RECUPERACIÓN ANTE DESASTRE Y RESPUESTA ANTE INCIDENTES, DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA</p>	5. DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS: ¿QUÉ ES LA DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS? REGLA DE LOS 5 NUEVES. REDUNDANCIA. RESILIENCIA. RESPUESTA A INCIDENTES. RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES. CONTINUIDAD DEL NEGOCIO.
6. DISTINGUIR DOMINIOS DE SEGURIDAD Y MECANISMOS DE PROTECCIÓN PARA ELLOS DE ACUERDO CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	<p>6.1 IDENTIFICA LOS DIFERENTES DOMINIOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A ISC2.</p> <p>6.2 EXPLICA MECANISMOS PARA LA PROTECCIÓN DE DOMINIOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	6. DOMINIOS DE SEGURIDAD Y SU PROTECCIÓN: ¿QUÉ ES UN DOMINIO DE SEGURIDAD? LOS 8 DOMINIOS DE SEGURIDAD ISC2. PROTECCIÓN DE LOS DOMINIOS: DEFENSA DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS. HARDENING DE SERVIDORES. HARDENING DE REDES. SEGURIDAD FÍSICA.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O</p>

<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.

MÁQUINAS VIRTUALES.

ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA, NUBE PÚBLICA, DE PREFERENCIA AWS O SIMILAR.

MÁQUINAS VIRTUALES CON ACCESO REMOTO.

SOFTWARE DE SIMULACIÓN GNS3 O SIMILAR.

ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA, NUBE PÚBLICA, DE PREFERENCIA AWS O SIMILAR.



**MÓDULO FORMATIVO N° 7**

Nombre	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03742	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EXPLICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN UN SISTEMA OPERATIVO LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DESCRIBIR LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA SECURIZACIÓN DE ENTORNOS LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	1.1 EXPLICA LA NECESIDAD DE FORTIFICACIÓN DE ENTORNOS DE SERVIDORES LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.  1.2 RECONOCE LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN FÍSICA DE UN SERVIDOR LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.  1.3 RECONOCE MECANISMOS DE CIFRADO PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.	1. SECURIZACIÓN DE ENTORNOS LINUX: INTRODUCCIÓN A LA FORTIFICACIÓN DE SERVIDORES LINUX. SEGURIDAD DEL PERÍMETRO. SEGURIDAD A NIVEL DE SERVIDOR Y EN LA APLICACIÓN. SEGURIDAD FÍSICA DEL SERVIDOR: BIOS / UEFI. GESTOR DE ARRANQUE GRUB Y GRUB2. PROTECCIÓN DE GRUB Y GRUB2. PROTECCIÓN DEL SISTEMA DE ARCHIVOS: CIFRADO DE DISCO O PARTICIONES. CIFRADO DE ARCHIVOS. CIFRADO ASIMÉTRICO CON GPG.
2. RECONOCER LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN PERIMETRAL EN ENTORNOS LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	2.1 RECONOCE LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES DE IPTABLES PARA LA PROTECCIÓN PERIMETRAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.  2.2 IDENTIFICA LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES	2. PROTECCIÓN PERIMETRAL FIREWALL DE LINUX: IPTABLES: ¿QUÉ ES IPTABLES? AGREGANDO REGLAS CON IPTABLES. LISTAR Y ELIMINAR REGLAS. EJEMPLOS DE REGLAS. CREANDO REGLAS PERMANENTES. FIREWALLS DE 2 Y 3 “PATAS” SELINUX: QUÉ ES

	<p>DE SELINUX PARA LA PROTECCIÓN PERIMETRAL DE UN SISTEMA OPERATIVO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>2.3 IDENTIFICAR PRINCIPALES FUNCIONES DE UNA RED PRIVADA VIRTUAL (VPN) PARA LA PROTECCIÓN PERIMETRAL DE UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p>	<p>SELINUX. MODOS DE FUNCIONAMIENTO DE SELINUX. HERRAMIENTAS Y COMANDOS PARA GESTIONAR SELINUX. REDES PRIVADAS VIRTUALES: DEFINICIÓN Y TIPOS DE VPN. PPTP, POINT TO POINT TUNNELING PROTOCOL. OPENVPN.</p>
<p>3. RECONOCER LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE APLICACIÓN EN ENTORNOS LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p>	<p>3.1 IDENTIFICA MECANISMOS DE SECURIZACIÓN RELACIONADOS A LA CAPA DE APLICACIÓN EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA</p> <p>3.2 DESCRIBE ASPECTOS FUNDAMENTALES DEL PROTOCOLO SSH, CONFIGURACIÓN Y FORTIFICACIÓN EN UN ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.</p> <p>3.3 IMPLEMENTA CONTROLES DE SEGURIDAD EN LA CAPA DE APLICACIÓN UTILIZANDO COMANDOS DE CONSOLA EN EL ENTORNO LINUX DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3. PROTECCIÓN DE LA CAPA DE APLICACIÓN: JAULAS CON CHROOT. PERMISOS ESPECIALES, ATRIBUTOS Y ACL. ELEVACIÓN DE PRIVILEGIOS CON "SUDO". LIMITACIÓN DE RECURSOS: INICIOS DE SESIÓN. FORTALECIMIENTO DE PASSWORD Y LÍMITES DE INTENTOS. PROTOCOLO SSH: INTRODUCCIÓN A SSH. CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO: DIRECTIVAS BÁSICAS. AUTENTICACIÓN CON CONTRASEÑA. CLAVE PÚBLICA Y PRIVADA. APLICACIONES CON SSH: COPIA SEGURA CON SCP, FTP SEGURO CON SFTP.</p>
<p>4. RECONOCER LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE SEGURIDAD PARA LA FORTIFICACIÓN DE ENTORNOS WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>4.1 RECONOCE PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE SEGURIDAD DE ENTORNOS WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DE MICROSOFT.</p> <p>4.2 EXPLICA EL ROL DE ACTIVE DIRECTORY COMO UNA CAPA DE SEGURIDAD PARA LA FORTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED EMPRESARIALES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 DESCRIBE LAS HERRAMIENTAS DE WINDOWS SERVER UPDATES SERVICES (WSUS) PARA LA FORTIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE ACUERDO A LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL PROVISTA.</p>	<p>4. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN ENTORNOS WINDOWS SERVER: PRÁCTICAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD RECOMENDADAS: ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO. SISTEMA ANTIVIRUS. ADMINISTRADOR DE TAREAS, MONITOR DE RECURSOS Y VISOR DE EVENTOS. CONFIGURACIÓN DEL FIREWALL DE WINDOWS SERVER. WINDOWS DEFENDER. ASEGURAR EL ACCESO REMOTO RDP VÍA VPN. PARCHAR LAS VULNERABILIDADES. TECCIÓN/ENDURECIMIENTO ADICIONAL DE CREDENCIALES. CONTROL DE ACCESO BASADO EN ROLES (RBAC). ENFOQUE ZERO TRUST. ACTIVE DIRECTORY DOMAIN SERVICES (AD DS): QUE ES AD DS. ESTRUCTURA DEL DOMINIO Y NIVELES FUNCIONALES. ADMINISTRACIÓN DE GRUPOS DE SEGURIDAD. POLÍTICAS DE CONTRASEÑAS DETALLADAS EN AD. SERVICIOS DE DOMINIO DE ACTIVE DIRECTORY: NIVELES 0, 1 Y 2. CONFIGURACIÓN DE POLÍTICAS DE CUENTA. USUARIOS Y DOMINIOS LOCALES.</p>

		UNIDADES ORGANIZA. IVAS. WSUS: QUE ES WSUS. CÓMO FUNCIONA. TIPOS DE ACTUALIZACIONES QUE ADMINISTRA. QUE NO SE PUEDE REALIZAR CON WSUS.
5. RECONOCER ASPECTOS FUNDAMENTALES EN LA UTILIZACIÓN DE LAS GPO (GROUP POLICY OBJECT) PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD EN UN ENTORNO WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS POR MICROSOFT.	<p>5.1 DESCRIBE LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LAS POLÍTICAS DE GRUPO PARA LA FORTIFICACIÓN DE UN UN ENTORNO WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 IDENTIFICA CASO DE USO EN DONDE LA UTILIZACIÓN DE GPO ES FUNDAMENTAL PARA LA SEGURIDAD DE UN ENTORNO WINDOWS SERVER DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 IMPLEMENTA POLÍTICAS DE GRUPO EN UN ENTORNO WINDOWS SERVER PARA DAR SOLUCIÓN A UN PROBLEMA DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	5. GPO (GROUP POLICY OBJECT): QUÉ SON Y PARA QUÉ SIRVEN LAS GPO. ADMINISTRACION DE POLITICAS DE GRUPO. CREACION DE POLITICAS DE GRUPO. ALMACEN CENTRAL. VÍNCULOS DE GPO. IMPORTACION Y EXPORTACION DE GPO. CASOS DE USO DE GPO'S: GPO INSTALACIÓN DE SOFTWARE. FONDO DE PANTALLA PERSONALIZADO. PROHIBIR / LIBERAR EL ACCESO AL PANEL DE CONTROL. OBJETOS DE DIRECTIVAS DE GRUPO.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>

EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.		
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO LINUX FEDORA O EQUIVALENTE.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

	<p>MÁQUINAS VIRTUALES FUNCIONANDO CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O POSTERIOR, LINUX FEDORA O SIMILAR.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO LINUX FEDORA O EQUIVALENTE.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES FUNCIONANDO CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O POSTERIOR, LINUX FEDORA O SIMILAR.</p>	
--	--	--



sence

**MÓDULO FORMATIVO N° 8**

Nombre	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN REDES	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03743	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	EXPLICAR LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD EN LAS REDES DE DATOS Y LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DESCRIBIR LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD PARA LA DEFENSA DE LAS REDES DE DATOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>1.1 IDENTIFICA LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD A NIVEL DE RED DE DATOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.2 DESCRIBE LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD FÍSICAS EN ENTORNOS DE REDES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>1.3 DESCRIBE ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LA RED PARA LA DEFENSA Y SECURIZACIÓN DE UNA RED DE DATOS DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>1.4 EXPLICA LOS BENEFICIOS DE LA SEGMENTACIÓN DE RED PARA LA DEFENSA Y SECURIZACIÓN DE UNA RED DE DATOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD.</p>	<p>1. SEGURIDAD EN ENTORNOS DE RED CONCEPTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE LA RED: ACTIVOS, VULNERABILIDADES Y AMENAZAS. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVOS. CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS. ESTRATEGIAS DE DEFENSA. QUÉ ES UNA POLÍTICA DE SEGURIDAD SEGURIDAD FÍSICA EN ENTORNOS DE REDES: QUÉ ES LA SEGURIDAD FÍSICA Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA. SEGURIDAD FÍSICA DE LA INSTALACIÓN. SEGURIDAD DEL PUNTO DE PRESENCIA (POP). SEGURIDAD DEL CUARTO DE SERVIDORES. SEGURIDAD FÍSICA DE LA RED DE DATOS. SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DEL USUARIO FINAL. SEGURIDAD DE LAS APLICACIONES: DESARROLLO DE APLICACIONES SEGURAS. VALIDACIÓN DE ENTRADAS. REGLAS DE VALIDACIÓN. FORTALECIMIENTO DE LA RED A TRAVÉS DE LA SEGMENTACIÓN: RED LOCAL VIRTUAL (VLAN). ZONA DESMILITARIZADA (DMZ). AMENAZAS A NIVEL DE LAN. RESILIENCIA DE LA</p>

		RED: CONCEPTOS DE ALTA DISPONIBILIDAD. LOS CINCO NUEVES. REDUNDANCIA N+1.
2. DESCRIBIR CONCEPTOS FUNDAMENTALES Y MECANISMOS PARA EL CONTROL DE ACCESO EN ENTORNOS DE RED DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>2.1 EXPLICA EL CONCEPTO DE CONTROL DE ACCESO Y SU IMPORTANCIA EN LA SEGURIDAD DE LAS REDES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.2 DESCRIBE MECANISMOS DE CONTROL DE ACCESO, IDENTIFICACIÓN Y AUTENTICACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.3 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROTOCOLO AAA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LAS REDES DE DATOS DE LA ORGANIZACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	2. CONTROL DE ACCESO EN ENTORNOS DE RED: CONTROLES DE ACCESO Y AUTENTICACIÓN: CONTROL DE ACCESO FÍSICO. CONTROL DE ACCESO LÓGICO. CONTROL DE ACCESO ADMINISTRATIVO. ¿QUÉ ES LA IDENTIFICACIÓN? MÉTODOS DE AUTENTICACIÓN. AUTENTICACIÓN MULTIFACTOR (2FA). PROTOCOLOS Y TECNOLOGÍAS DE AUTENTICACIÓN. PROTOCOLOS AAA: QUE ES AAA. FUNCIONAMIENTO DE AAA. AUTENTICACIÓN AAA. REGISTROS DE AAA.
3. RECONOCER MECANISMOS, DISPOSITIVOS Y SISTEMAS PARA LA APLICACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD EN LAS REDES ACORDE CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>3.1 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE DISPOSITIVOS DE TIPO FIREWALLS, SUS TIPOS Y SU UTILIDAD EN LA PROTECCIÓN DE LA RED.</p> <p>3.2 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INTRUSOS (IDS) Y SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE INTRUSOS (IPS) PARA LA PROTECCIÓN DE LA RED.</p> <p>3.3 UTILIZA TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL DIAGNÓSTICO SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED.</p>	3. REDES SEGURAS CON FIREWALLS: ¿QUÉ ES Y PARA QUÉ SIRVE UN FIREWALL? TIPOS DE FIREWALL. BENEFICIOS Y LIMITACIONES DE FILTRADO DE PAQUETES. BENEFICIOS Y LIMITACIONES DE FIREWALL STATEFUL. DISPOSITIVOS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES: QUÉ SON LOS IDS. QUÉ SON LOS IPS. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE IDP E IPS. TIPOS DE IDS. DIAGNÓSTICO DE LA RED: VISUALIZACIÓN DE CONEXIONES ACTIVAS (SS, NETSTAT). EXAMINACIÓN DE LA RED (PING, NMAP). DEMOSTRACIÓN DE USO DE SNIFFERS (WIRESHARK, TCPDUMP Y SNORT).
4. RECONOCER CARACTERÍSTICAS DE LOS PROTOCOLOS SEGUROS PARA LA FORTIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN ENTORNOS DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>4.1 DESCRIBE MECANISMOS PARA LA REVISIÓN DE LOGS DE DISPOSITIVOS EN LA RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.2 DETALLA PROCEDIMIENTO DE SINCRONIZACIÓN DE DISPOSITIVOS DE RED MEDIANTE EL USO DEL PROTOCOLO NTP DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 DETALLA PROCEDIMIENTO DE</p>	4. PROTOCOLOS QUE PROMUEVEN LA SEGURIDAD EN ENTORNOS DE RED: REVISIÓN DE LOGS DEL SISTEMA: ¿QUÉ SON LOS LOGS Y PARA QUÉ SIRVEN? USO DE SYSLOG. SINCRONIZACIÓN A TRAVÉS DE NETWORK SIMPLIFIED PROTOCOL (NTP) . ADMINISTRACIÓN REMOTA DE DISPOSITIVOS DE RED DE FORMA SEGURA A TRAVÉS DE SSH. MONITOREO DE DISPOSITIVOS DE RED UTILIZANDO EL PROTOCOLO SNMP: QUÉ ES SNMP Y SUS VERSIONES. FUNCIONAMIENTO DE SNMP. CONFIGURACIÓN SEGURA DEL PROTOCOLO.

	IMPLEMENTACIÓN DE MONITOREO EN DISPOSITIVOS DE RED MEDIANTE EL USO DEL PROTOCOLO SNMP DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	
5. RECONOCER TECNOLOGÍAS Y PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA FORTIFICAR LOS ENTORNOS DE RED ACORDE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	<p>5.1 IDENTIFICA TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD CLAVE PARA ENTORNOS DE RED SEGUROS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS, TIPOS Y USOS DE LAS ACL PARA LA FORTIFICACIÓN DE UN ENTORNO DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS Y USOS DE NAT Y PAT PARA LA FORTIFICACIÓN DE ENTORNOS DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.4 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS, TIPOS Y USOS DE VPN PARA LA FORTIFICACIÓN DE ENTORNOS DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.5 DESCRIBE CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LA CRIPTOGRAFÍA PARA LA SECURIZACIÓN DE ENTORNOS DE RED DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	5. TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD PARA ENTORNOS DE RED: LISTA DE CONTROL DE ACCESO (ACL): ¿QUÉ SON LAS ACL? TIPOS Y USOS DE LAS ACL. NAT Y PAT: QUÉ ES NAT Y PAT. PARA QUE SE UTILIZAN. REDES PRIVADAS VIRTUALES (VPN): QUÉ SON LAS VPN Y CÓMO FUNCIONAN. TIPOS DE VPN. CRIPTOGRAFÍA: USO DE HASHES. CRIPTOGRAFÍA DE CLAVE PÚBLICA. APLICACIONES E IMPACTOS DE LA CRIPTOGRAFÍA. QUE NO SE PUEDE REALIZAR CON WSUS.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>

<p>DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A) .</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>SOFTWARE WIRESHARK, TCDUMP Y SNORT.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>

	<p>SOFTWARE DE SIMULACIÓN GNS3 O SIMILAR.</p> <p>MÁQUINA VIRTUAL.</p> <p>SOFTWARE WIRESHARK, TCDUMP Y SNORT.</p> <p>SOFTWARE DE SIMULACIÓN GNS3 O SIMILAR.</p>	
--	--	--



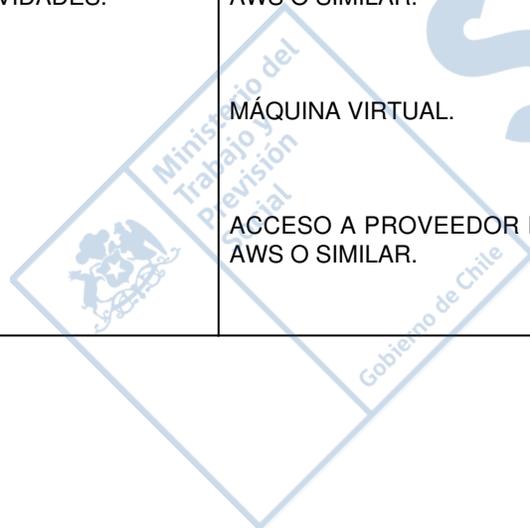
sence@

MÓDULO FORMATIVO N° 9		
Nombre	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN CLOUD	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03744	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	RECONOCER BUENAS PRÁCTICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD EN ENTORNOS CLOUD.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. DESCRIBIR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA SEGURIDAD EN LA NUBE, IDENTIFICANDO BENEFICIOS, DESAFÍOS Y DOMINIOS DE SEGURIDAD EN ELLA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	1.1 IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD EN ENTORNOS CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.  1.2 DETALLAR BENEFICIOS Y DESAFÍOS DE LA SEGURIDAD EN ENTORNOS CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.  1.3 DISTINGUE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DOMINIOS DE SEGURIDAD EN LOS ENTORNOS CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	1. CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD EN LA NUBE: BENEFICIOS Y DESAFÍOS DE LA SEGURIDAD EN LA NUBE. SEGURIDAD EN LA NUBE PÚBLICA, PRIVADA E HÍBRIDA. DOMINIOS DE SEGURIDAD EN LA NUBE. PROTECCIÓN DE APLICACIONES EN LA NUBE: TÉCNICAS DE CODIFICACIÓN DE SEGURIDAD. VALIDACIÓN DE ENTRADA. REGLAS DE VALIDACIÓN. CONTROLES DE INTEGRIDAD. PROTECCIÓN DE DATOS EN LA NUBE: ESTADO DE LOS DATOS. CRIPTOGRAFÍA. HASHING. AUTENTICACIÓN, AUTORIZACIÓN Y GESTIÓN DE IDENTIDAD EN LA NUBE. SEGURIDAD DE RED EN ENTORNOS DE NUBE. CRIPTOGRAFÍA Y GESTIÓN DE CLAVES EN LA NUBE.
2. EXPLICAR ASPECTOS LEGALES Y CONTRACTUALES RESPECTO A LOS SERVICIOS CLOUD QUE IMPACTAN LA SEGURIDAD DE LOS DATOS DE ACUERDO A LAS REGULACIONES VIGENTES.	2.1 RECONOCE NORMATIVAS Y REGULACIONES RELEVANTES EN CUANTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS SERVICIOS EN LA NUBE DE ACUERDO A LAS REGULACIONES VIGENTES.  2.2 DETALLA LAS RESPONSABILIDADES DEL	2. CUMPLIMIENTO Y LEGISLACIÓN EN LA NUBE: NORMATIVAS Y REGULACIONES RELEVANTES. RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE Y DEL PROVEEDOR. AUDITORÍAS Y CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD EN LA NUBE. CONTRATOS Y ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO EN LA NUBE.

	<p>CLIENTE Y EL PROVEEDOR EN CUANTO A LA PROTECCIÓN DE LOS DATOS EN UN ENTORNO CLOUD DE ACUERDO A LAS REGULACIONES VIGENTES.</p> <p>2.3 EXPLICA EL IMPACTO LEGAL EN LA ORGANIZACIÓN RESPECTO A LA PROTECCIÓN Y PRIVACIDAD DE LOS DATOS DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE.</p>	
<p>3. DESCRIBIR PROCEDIMIENTOS FUNDAMENTALES PARA LA FORTIFICACIÓN DE APLICACIONES EN ENTORNOS CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3.1 DESCRIBE LOS ASPECTOS RELEVANTES Y BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN LA CAPA DE APLICACIÓN EN UN ENTORNO CLOUD.</p> <p>3.2 CONFIGURA AWS WEB APPLICATION FIREWALL PARA IMPLEMENTAR MECANISMOS DE SEGURIDAD FRENTE A ATAQUES COMUNES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.3 CONFIGURA LA SEGURIDAD EN INSTANCIAS EC2 DE SEGURIDAD EN LAS APLICACIONES EN EL ENTORNO CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.4 CONFIGURA CLOUDFRONT PARA LA DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO SEGURO DE ACUERDO A BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3. SEGURIDAD DE APLICACIONES EN LA NUBE: CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD EN LA CAPA DE APLICACIÓN EN LA NUBE. BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN LA CAPA DE APLICACIÓN. AWS WEB APPLICATION FIREWALL (WAF). QUÉ ES WAF Y PARA QUÉ SIRVE. REGLAS DE SEGURIDAD CONTRA ATAQUES COMUNES. CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD EN INSTANCIAS EC2. CONFIGURACIÓN DE CLOUDFRONT PARA LA DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO SEGURO.</p>
<p>• 4. RECONOCER LOS CONCEPTOS GENERALES PARA LA GESTIÓN DE IDENTIDADES Y ACCESOS UTILIZANDO SERVICIOS DE IDENTIDAD EN AWS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA.</p>	<p>4.1 DESCRIBE LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES PARA LA GESTIÓN DE IDENTIDADES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.2 RECONOCE BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE IDENTIDAD EN UN ENTORNO AWS PARA DAR SOLUCIÓN A UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>4.3 GESTIONA IDENTIDADES Y ACCESOS UTILIZANDO AWS IDENTITY ACCESS MANAGER (IAM) DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>4. GESTIÓN DE IDENTIDADES Y ACCESOS EN LA NUBE: CONCEPTOS BÁSICOS DE IDENTIDAD EN LA NUBE. SERVICIOS AWS PARA LA GESTIÓN DE IDENTIDADES Y ACCESOS. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN AWS. AWS IDENTITY ACCES MANAGER (IAM). POLÍTICAS Y ROLES. GESTIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS. INTEGRACIÓN DE SERVICIOS AWS CON IAM.</p>
<p>• 5. RECONOCER LOS ASPECTOS</p>	<p>5.1 DESCRIBE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA</p>	<p>5. SEGURIDAD DE REDES EN LA NUBE:</p>

FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD EN REDES EN LA NUBE UTILIZANDO SERVICIOS VPC EN AWS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA	<p>SEGURIDAD DE REDES EN CLOUD DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 RECONOCE PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN REDES EN ENTORNOS CLOUD PARA DAR SOLUCIÓN A UNA NECESIDAD DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>5.3 CONFIGURA UNA NUBE PRIVADA VIRTUAL UTILIZANDO EL SERVICIO VPC DE AWS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>CONCEPTOS BÁSICOS DE LA SEGURIDAD DE REDES EN LA NUBE. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN REDES EN LA NUBE. AWS VIRTUAL PRIVATE CLOUD (VPC). DISEÑO Y CONFIGURACIÓN DE VPC. SUBREDES Y ENRUTAMIENTO EN UNA VPC. GRUPOS DE SEGURIDAD EN UNA RED VPC. LISTAS DE CONTROL DE ACCESO DE RED EN UNA VPC. REGLAS DE FIREWALLS Y SEGURIDAD A NIVEL DE RED.</p>
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA	COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).	SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.

<p>UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA COMO AWS O SIMILAR.</p> <p>MÁQUINA VIRTUAL.</p> <p>ACCESO A PROVEEDOR DE NUBE PÚBLICA COMO AWS O SIMILAR.</p>	<p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>
--	---	--



**MÓDULO FORMATIVO N° 10**

Nombre	FUNDAMENTOS DE HACKING ÉTICO	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA03745	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	EGRESADO DE CARRERAS TÉCNICAS DE NIVEL SUPERIOR Y/O PROFESIONALES DE BASE CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA. APROBACIÓN DE TEST DE RAZONAMIENTO LÓGICO Y CONOCIMIENTOS BASALES DEL ÁREA. APROBACIÓN DE UN TEST DE SELECCIÓN EN LÍNEA, QUE EVALÚA LA CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.	
Competencia del módulo	COMPRENDER LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL HACKING ÉTICO, INCLUYENDO SU PROPÓSITO, ÉTICA Y MARCO LEGAL, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Nivel 4	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL HACKING ÉTICO, METODOLOGÍAS Y MARCO ÉTICO PARA SU APLICACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.	1.1 IDENTIFICA CONCEPTOS BÁSICOS RELACIONADOS CON EL HACKING ÉTICO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.  1.2 RECONOCE ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES RELACIONADOS CON EL HACKING ÉTICO DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE.  1.3 DESCRIBE EL CONCEPTO DE PRUEBA DE PENETRACIÓN IDENTIFICANDO SUS ESTRATEGIAS, FASES Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.	1. FUNDAMENTO DEL HACKING ÉTICO: CONCEPTOS BÁSICOS DE HACKING ÉTICO. ÉTICA Y LEGALIDAD EN EL HACKING. PRUEBAS DE PENETRACIÓN, BENEFICIOS, ESTRATEGIAS Y FASES. HERRAMIENTAS Y ENTORNO PARA LAS PRUEBAS.
2. DESCRIBIR LA FASE DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO RECONOCIENDO TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA ESTE PROPÓSITO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.	2.1 IDENTIFICA TÉCNICAS PARA LA RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.  2.2 DESCRIBE TÉCNICAS DE FOOTPRINT Y	2. RECOPIACIÓN Y RECONOCIMIENTO: EN QUÉ CONSISTE LA ETAPA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO. TÉCNICAS DE FOOTPRINT Y FINGERPRINT. TÉCNICAS DE ENUMERACIÓN DE SERVICIOS Y SISTEMAS. BÚSQUEDA DE VULNERABILIDADES Y EXPLOITS.

	<p>FINGERPRINT PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.3 DESCRIBE TÉCNICAS DE ENUMERACIÓN DE SERVICIOS Y SISTEMAS PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>2.4 EXPLICA MECANISMOS PARA LA BÚSQUEDA DE EXPLOITS Y VULNERABILIDADES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DEL OBJETIVO.</p>
<p>3. DESCRIBIR LA FASE DE ESCANEO Y ENUMERACIÓN DISTINGUIENDO TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA ESTE PROPÓSITO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3.1 IDENTIFICA TÉCNICAS PARA EL ESCANEO DE PUERTOS Y SERVICIOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.2 DESCRIBE TÉCNICAS PARA LA DETECCIÓN DE VULNERABILIDADES EN UN SERVICIO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.3 EXPLICA TÉCNICAS PARA LA ENUMERACIÓN DE SISTEMAS Y USUARIOS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	<p>3. ESCANEO Y ENUMERACIÓN: ¿EN QUÉ CONSISTE LA ETAPA DE ESCANEO Y ENUMERACIÓN? TÉCNICAS DE ESCANEO DE PUERTOS Y SERVICIOS. TÉCNICAS PARA LA DETECCIÓN DE VULNERABILIDADES. TÉCNICAS DE ENUMERACIÓN DE SISTEMAS Y USUARIOS. ANÁLISIS DE REDES Y TOPOLOGÍAS.</p>
<p>4. DESCRIBIR LA FASE DE EXPLOTACIÓN Y POST-EXPLOTACIÓN DISTINGUIENDO TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA ESTE PROPÓSITO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA</p>	<p>4.1 IDENTIFICA TÉCNICAS PARA LA EXPLOTACIÓN DE VULNERABILIDADES EN UN SISTEMA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.2 RECONOCE HERRAMIENTAS PARA LA PENETRACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE VULNERABILIDADES EN UN SISTEMA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>4.3 EXPLICA TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE ACCESO Y POST-EXPLOTACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE</p>	<p>4. EXPLOTACIÓN Y POST-EXPLOTACIÓN: TÉCNICAS DE EXPLOTACIÓN DE VULNERABILIDADES. HERRAMIENTAS DE PENETRACIÓN. TÉCNICAS DE ESCALAMIENTO DE PRIVILEGIOS. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE ACCESO Y POST-EXPLOTACIÓN.</p>

	LA INDUSTRIA.	
5. DESCRIBIR LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA SEGURIDAD WEB DISTINGUIENDO LOS ATAQUES Y VULNERABILIDADES COMUNES DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.	<p>5.1 RECONOCE LAS VULNERABILIDADES MÁS COMUNES EN UNA APLICACIÓN WEB DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.2 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ATAQUES DE INYECCIÓN EN UNA APLICACIÓN WEB DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>5.3 EXPLICA METODOLOGÍAS DE PRUEBA DE SEGURIDAD EN APLICACIONES WEB DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	5. SEGURIDAD WEB Y APLICACIONES: INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD WEB. VULNERABILIDADES COMUNES EN APLICACIONES WEB. ATAQUES DE INYECCIÓN DE SQL Y XSS. METODOLOGÍAS DE PRUEBAS DE SEGURIDAD EN APLICACIONES WEB.
6. DESCRIBIR LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y VULNERABILIDADES COMUNES EN UNA RED IDENTIFICANDO CONTRAMEDIDAS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.	<p>6.1 RECONOCE TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS DE REDES Y TRÁFICO DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>6.2 DESCRIBE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA CONFIGURACIÓN SEGURA DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>6.3 EXPLICA VULNERABILIDADES Y ATAQUES MÁS COMUNES EN LAS REDES INALÁMBRICAS DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	6. SEGURIDAD DE REDES WI-F.: TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE REDES Y TRÁFICO. CONFIGURACIÓN SEGURA DE REDES. ATAQUES A REDES INALÁMBRICAS. SEGURIDAD EN REDES EMPRESARIALES.
7. DESCRIBIR LAS TÉCNICAS DE INGENIERÍA SOCIAL Y PHISHING ASÍ COMO LAS CONTRAMEDIDAS PARA SU MITIGACIÓN DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.	<p>7.1 IDENTIFICAR TÉCNICAS DE ATAQUE BASADAS EN INGENIERÍA SOCIAL DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>7.2 DESCRIBIR TÉCNICAS DE ATAQUE BASADAS EN PHISHING DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p> <p>7.3 EXPLICAR CONTRAMEDIDAS PARA PREVENIR ATAQUES BASADOS EN INGENIERÍA SOCIAL Y PHISHING DE ACUERDO A LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HACKING ÉTICO DE LA INDUSTRIA.</p>	7. INGENIERÍA SOCIAL Y PHISHING: TÉCNICAS DE INGENIERÍA SOCIAL. TÉCNICAS DE ATAQUE DE PHISHING. CONTRAMEDIDAS Y CONCIENTIZACIÓN.

PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>"EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA;</p> <p>ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A) .</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMÓN PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL</p>

<p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO LINUX FEDORA O EQUIVALENTE.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES FUNCIONANDO CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O POSTERIOR, LINUX FEDORA O SIMILAR Y KALI LINUX O SIMILAR.</p> <p>SOFTWARE WIRESHARK.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O EQUIVALENTE.</p> <p>IMÁGENES DE SISTEMA OPERATIVO LINUX FEDORA O EQUIVALENTE.</p> <p>MÁQUINAS VIRTUALES FUNCIONANDO CON</p>	<p>QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>
--	--	---

	SISTEMA OPERATIVO WINDOWS SERVER 2019 O POSTERIOR, LINUX FEDORA Y KALI LINUX O SIMILAR.	
--	---	--

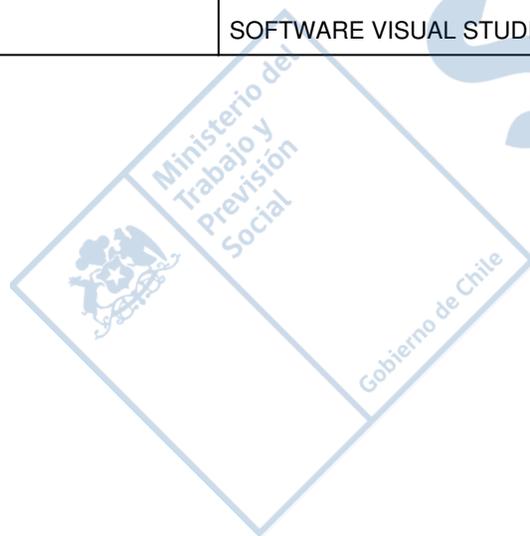


**MÓDULO FORMATIVO N° 11**

Nombre	DESARROLLO DE PORTAFOLIO PARA ESPECIALIDADES	
N° de horas asociadas al módulo	12,00	
Código Módulo	MB00172	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	SEGÚN EL CONSIGNADO EN EL PLAN FORMATIVO.	
Competencia del módulo	DESARROLLAR UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y BUENAS PRÁCTICAS DISCIPLINARES PARA POTENCIAR EL PERFIL PROFESIONAL.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Sin Información	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. EXPLICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS DIGITALES EFECTIVO PARA EL POTENCIAMIENTO DEL PERFIL PROFESIONAL EN LA INDUSTRIA TI.	1.1 RECONOCE LA IMPORTANCIA DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS COMO HERRAMIENTA PARA POTENCIAR EL PERFIL PROFESIONAL.  1.2 DESCRIBE LAS BUENAS PRÁCTICAS PARA LA CREACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.  1.3 EXPLICAR HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.	1. EL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS: QUÉ ES UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS. IMPORTANCIA DE CONTAR CON UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA CREACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS. HERRAMIENTAS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA LA CREACIÓN DEL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS: GITHUB. HOSTING. PÁGINA WEB PERSONAL. YOUTUBE. OTROS.
2. ELABORAR UN PRODUCTO TECNOLÓGICO PARA RESOLVER UNA PROBLEMÁTICA REAL SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.	2.1 UTILIZA TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE LA DISCIPLINA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PRODUCTO DIGITAL.  2.2 IMPLEMENTA UN PRODUCTO FUNCIONAL QUE RESUELVE UN PROBLEMA REAL UTILIZANDO LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA DISCIPLINA.	2. FINALIZACIÓN DEL PROYECTO: REVISIÓN DEL PRODUCTO CONSTRUIDO A LO LARGO DEL CURSO. DEPURACIÓN Y MEJORA DEL PRODUCTO. FEEDBACK Y RETROALIMENTACIÓN. AJUSTES FINALES Y CIERRE DE ENTREGABLE.
3. IMPLEMENTAR UN PORTAFOLIO DE UN PRODUCTO DIGITAL UTILIZANDO TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LA INDUSTRIA PARA DICHO PROPÓSITO.	3.1 DESCRIBE TÉCNICAS, HERRAMIENTAS Y PRÁCTICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO PARA POTENCIAR EL PERFIL PROFESIONAL.  3.2 UTILIZA TÉCNICAS, HERRAMIENTAS Y	3. HERRAMIENTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAFOLIO: UTILIZACIÓN DE GITHUB PARA CREAR UN PORTAFOLIO: QUÉ ES GITHUB, CARACTERÍSTICAS Y OPERACIONES BÁSICAS. BUENAS PRÁCTICAS PARA TENER UN PORTAFOLIO ATRACTIVO EN GITHUB. BUENAS PRÁCTICAS PARA

	<p>PRÁCTICAS LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO UTILIZANDO LAS BUENAS PRÁCTICAS DE LA INDUSTRIA.</p> <p>3.3 UTILIZA HERRAMIENTAS DE DIFUSIÓN AUDIOVISUAL PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PRODUCTO DIGITAL QUE POTENCIE EL PERFIL PROFESIONAL.</p>	<p>LA PÁGINA PRINCIPAL DE UN REPOSITORIO. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PÁGINA DE PERFIL. ALOJAMIENTO DE TU PRODUCTO EN UN SERVIDOR: SERVICIOS GRATUITOS DE HOSTING. SERVICIOS CLOUD GRATUITOS. UTILIZACIÓN DE YOUTUBE: HERRAMIENTAS GRATUITAS PARA LA CONFECCIÓN DE UN VIDEO TÉCNICO. CÓMO CONFECCIONAR UN TUTORIAL TÉCNICO EN YOUTUBE PARA DEMOSTRAR TUS CAPACIDADES. CÓMO PRESENTAR TU PROYECTO EN YOUTUBE.</p>
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<p>"FORMACIÓN ACADÉMICA COMO PROFESIONAL DEL ÁREA DE INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA, COMPUTACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA O INDUSTRIAL. INGENIERÍA INFORMÁTICA, INDUSTRIAL, COMPUTACIÓN O COMERCIAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>"FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA, ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL, CON TÍTULO.</p> <p>EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>	<p>"EXPERIENCIA LABORAL EN LA GESTIÓN Y DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.</p> <p>EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.</p>
<b>RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO</b>		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA</p>	SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.

<p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>SOFTWARE OFIMÁTICA.</p> <p>SOFTWARE VISUAL STUDIO CODE.</p>	<p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPLA TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>
--	--	--



**MÓDULO FORMATIVO N° 12**

Nombre	DESARROLLO DE EMPLEABILIDAD EN LA INDUSTRIA DIGITAL PARA ESPECIALIDADES	
N° de horas asociadas al módulo	9,00	
Código Módulo	MB00173	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	SEGÚN EL CONSIGNADO EN EL PLAN FORMATIVO.	
Competencia del módulo	ELABORAR UN PLAN DE BÚSQUEDA LABORAL DESARROLLANDO EL PROPIO PERFIL LABORAL, RECONOCIENDO LAS CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL DEL SECTOR TECNOLÓGICO Y APLICANDO TÉCNICAS PARA LA PREPARACIÓN DE ENTREVISTAS.	
Modalidad	Sin Información	
Nivel Cualificación	Sin Información	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	ESTE MÓDULO SOLO PUEDE SER EJECUTADO DE FORMA PRESENCIAL.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. DESARROLLAR UN PLAN DE BÚSQUEDA LABORAL SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA TI EN EL PROCESO DE SELECCIÓN.	<p>1.1 RECONOCE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL TI PARA LA BÚSQUEDA DE EMPLEO.</p> <p>1.2 DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS DE UN PLAN DE BÚSQUEDA EFECTIVO PARA LA BÚSQUEDA LABORAL.</p> <p>1.3 FORMULA UN PLAN DE BÚSQUEDA EFECTIVO CONSIDERANDO LAS CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DEL PERFIL LABORAL Y EL MERCADO.</p>	1. EL PLAN DE BÚSQUEDA LABORAL: QUÉ ES UN PLAN DE BÚSQUEDA LABORAL Y POR QUÉ DEBEMOS PLANIFICAR. ELEMENTOS DE UN PLAN DE BÚSQUEDA: PERFIL LABORAL. CURRÍCULUM VITAE. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS. DESAFÍOS TÉCNICOS. ENTREVISTAS LABORALES. TEST PSICOLABORALES. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL TI: QUÉ TIPO DE EMPRESAS Y ÁREAS CONTRATAN A ESTOS PERFILES LABORALES, TIPO DE CARGOS QUE ESTÁN DISPONIBLES. CÓMO SE REALIZA LA BÚSQUEDA DE CANDIDATOS. ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN.
2. CREAR UN CURRÍCULUM VITAE EFECTIVO PARA LA CONTRATACIÓN EN LA INDUSTRIA TI UTILIZANDO LOS DIVERSOS CANALES DE PUBLICACIÓN Y EMPLEANDO LAS BUENAS PRÁCTICAS Y RECOMENDACIONES DE LA INDUSTRIA.	<p>2.1 DESCRIBE LOS ELEMENTOS RELEVANTES DE UN CURRÍCULUM VITAE PARA UNA BÚSQUEDA LABORAL EFECTIVA EN LA INDUSTRIA TI.</p> <p>2.3 CREA UN CURRÍCULUM VITAE EFECTIVO PARA LA BÚSQUEDA LABORAL EN EL MERCADO TI UTILIZANDO PRÁCTICAS RECOMENDADAS.</p>	2. CONFECCIÓN Y PUBLICACIÓN DEL CURRÍCULUM VITAE: QUÉ ES UN CURRÍCULUM VITAE. ELEMENTOS QUE LO COMPONEN. REGLAS DE ORO PARA LA CONFECCIÓN DE UN CV EFECTIVO. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA REDACCIÓN DE LA EXPERIENCIA. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA REDACCIÓN DE LOS DATOS EDUCACIONALES. SELECCIÓN Y REDACCIÓN DE TUS HABILIDADES. SECCIONES ADICIONALES EN EL CURRÍCULM. FUENTES PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL

		CURRÍCULUM. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN.
3. APLICAR TÉCNICAS PARA SOSTENER ENTREVISTAS LABORALES EFECTIVAS RECONOCIENDO LOS ELEMENTOS RELEVANTES DE CONTEXTO DE LA INDUSTRIA TI.	3.1 DESCRIBE LOS ELEMENTOS CRÍTICOS PARA LA PREPARACIÓN DE UNA ENTREVISTA LABORAL.  3.2 IDENTIFICA BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PREPARACIÓN DE UNA ENTREVISTA LABORAL.  3.3 ELABORA UN ELEVATOR PITCH DEL PERFIL LABORAL PARA ENFRENTAR UNA ENTREVISTA LABORAL.	3. CÓMO ENFRENTAR ENTREVISTAS LABORALES: EN QUÉ CONSISTE UNA ENTREVISTA LABORAL: TIPOS DE ENTREVISTA: INDIVIDUAL, GRUPAL. DIRIGIDA, LIBRE, MIXTA. ¿CÓMO PREPARAR UNA ENTREVISTA INDIVIDUAL?: REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN PREVIA. LA VESTIMENTA. EL SALUDO. LA PUNTUALIDAD Y EL DESCANSO. ¿CÓMO REFERIRTE AL ENTREVISTADOR? LA POSTURA CORPORAL. EL LENGUAJE Y LA FORMA DE HABLAR. LA DESPEDIDA. PREPARACIÓN DE UN ELEVATOR PITCH: ¿QUÉ ES UN ELEVATOR PITCH.?CÓMO CONFECCIONAR UN ELEVATOR PITCH PARA UNA ENTREVISTA LABORAL.
<b>PERFIL DEL FACILITADOR</b>		
<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL ÁREA DE LA SICOLOGÍA LABORAL, COACHING, ADMINISTRACIÓN, RECURSOS HUMANOS O INGENIERÍAS. CON TÍTULO.  EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS Y/O SELECCIÓN Y RECLUTAMIENTO Y/O COACHING LABORAL, DE MÍNIMO DOS AÑOS, DEMOSTRABLE.  EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS	FORMACIÓN ACADÉMICA COMO TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN ÁREAS DE LAS CIENCIAS SOCIALES AFINES, CON TÍTULO.  EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS Y/O SELECCIÓN Y RECLUTAMIENTO Y/O COACHING LABORAL, DE MÍNIMO TRES AÑOS, DEMOSTRABLE.  EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.	EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS Y/O SELECCIÓN Y RECLUTAMIENTO Y/O COACHING LABORAL, DE MÍNIMO CUATRO AÑOS, DEMOSTRABLE.  EXPERIENCIA COMO FACILITADOR/A DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS ADULTAS O COMO DOCENTE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, DE MÍNIMO 250 HORAS CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.

CRONOLÓGICAS, DEMOSTRABLE.		
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>SALA DE CLASES QUE CUENTE AL MENOS CON 1,5 M2 POR PARTICIPANTE, IMPLEMENTADA CON: PUESTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES QUE CONSIDERE MESA Y SILLA O SILLA UNIVERSITARIA; ESCRITORIO Y SILLA PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>CONEXIONES PARA UTILIZAR MEDIOS DIDÁCTICOS TALES COMO PROYECTOR MULTIMEDIA E INTERNET.</p> <p>SISTEMA DE VENTILACIÓN ADECUADA.</p> <p>SERVICIOS HIGIÉNICOS SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES CON CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EL VOLUMEN QUE SE ATIENDE EN FORMA SIMULTÁNEA.</p> <p>RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA ESPECÍFICA: DISPONIBILIDAD DE ESPACIO FÍSICO ADECUADO PARA REALIZAR ACTIVIDADES.</p>	<p>COMPUTADOR PORTÁTIL O DE ESCRITORIO PARA EL(LA) FACILITADOR(A).</p> <p>EQUIPO COMPUTACIONAL, UNO PARA CADA PARTICIPANTE, PENTIUM CORE 5, 16 GB RAM Y 1000 GB HD.</p> <p>PROYECTOR MULTIMEDIA.</p> <p>TELÓN.</p> <p>PIZARRÓN.</p> <p>CÁMARA FOTOGRÁFICA PARA REGISTRO DE EVIDENCIAS.</p> <p>SOFTWARE DE OFIMÁTICA.</p>	<p>SET DE ARTÍCULOS DE ESCRITORIO (1 POR PARTICIPANTE): LÁPIZ PASTA, LÁPIZ GRAFITO, GOMA DE BORRAR, REGLA, CUADERNO O CROQUERA, ARCHIVADOR O CARPETA.</p> <p>LIBRO DE CLASES.</p> <p>PLUMONES PARA PIZARRA.</p> <p>MANUAL DEL PARTICIPANTE EN FORMATO DIGITAL QUE CONTEMPE TODOS LOS CONTENIDOS ESPECIFICADOS PARA ESTE MÓDULO, 1 POR PARTICIPANTE.</p>