



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Nombre del Puesto: Jefe(a) de Departamento de Seguridad de Aplicaciones
Vacante(s): 1 (Una).
Código: 06-116-1-CFOB001-0000068-E-C-K
Nivel (Grupo/Grado): OB1 (del Tabulador de Percepciones Ordinarias).
Percepción Mensual Bruta: \$19,432.72 (Diecinueve mil cuatrocientos treinta y dos pesos 72/100 MN).
Unidad de Adscripción: Coordinación General de Calidad y Seguridad de la Información
Sede(s) o Radicación: México, Distrito Federal.
Perfil y Requisitos: **Escolaridad:** Nivel Académico: Licenciatura o Profesional.
 Grado de Avance: Titulado.
 Carreras:

Áreas Generales	Carreras Genéricas
Ciencias Sociales y Administrativas	Computación e Informática
Educación y Humanidades	Computación e Informática
Ciencias Naturales y Exactas	Computación e Informática
Ingeniería y Tecnología	Computación e Informática
Ingeniería y Tecnología	Eléctrica y Electrónica
Ingeniería y Tecnología	Informática Administrativa
Ingeniería y Tecnología	Sistemas y Calidad

Experiencia Laboral:
 Años de Experiencia: 2 años mínimos.
 Áreas de Experiencia:

Grupo de Experiencia	Área General	Área Específica
Ciencias Tecnológicas	Tecnología de los Ordenadores	Mantenimiento de los Ordenadores
Ciencias Tecnológicas	Tecnologías de Información y Comunicaciones	Seguridad Informática
Ciencias Tecnológicas	Tecnologías de Información y Comunicaciones	Administración de Servicios Informáticos
Ciencias Tecnológicas	Tecnologías de Información y Comunicaciones	Tecnologías de la Información
Ciencias Tecnológicas	Tecnologías de Información y Comunicaciones	Servicios de Comunicaciones
Ciencias Tecnológicas	Tecnologías de Información y Comunicaciones	Sistemas de Información
Matemáticas	Ciencia de los Ordenadores	Informática

Conocimientos: Tecnologías de Información y Comunicaciones, Desarrollo de Sistemas de Información, Normatividad de la SHCP y Normatividad de la Administración Pública Federal. (Valor en el Sistema de Puntuación General 30%, mínimo aprobatorio 70).
Habilidades: Orientación a Resultados y Trabajo en Equipo. (Valor en el Sistema de Puntuación General 20%).
Experiencia: Valor en el Sistema de Puntuación General 10%.
Mérito: Valor en el Sistema de Puntuación General 10%.
Entrevista: Valor en el Sistema de Puntuación General 30%.
Otros Requerimientos: **Conocimientos de Software:** Nivel Intermedio en Word, Excel, Power Point. **Otros:** Disponibilidad para viajar a veces. Horario mixto. El puesto está bajo condiciones de estrés.

Funciones Principales: 1. Desarrollar el modelo de gobierno, procesos, procedimientos, estándares y controles de la Secretaría, en materia de seguridad de la información, que promuevan y mantengan la integridad, precisión, confiabilidad, protección y congruencia de su información, en materia de seguridad de



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

aplicaciones. **2.** Coordinar la ejecución de los proyectos de seguridad de la información que requiera la Secretaría para promover la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información. **3.** Recomendar a las áreas correspondientes el establecimiento y administración de los controles de acceso y protección de la información, previamente definidos por las unidades responsables. **4.** Verificar la estrategia de control de acceso a la infraestructura donde se encuentre los activos de información. **5.** Establecer con las áreas competentes la definición de la arquitectura, las soluciones tecnológicas, los servicios y las herramientas en materia de seguridad y protección de la información conforme al marco normativo vigente. **6.** Verificar con las áreas competentes de la Secretaría la elaboración, evaluación y mejora continua de los programas, planes y procedimientos de continuidad de la operación e integridad de los servicios, información y recursos tecnológicos en caso de contingencia o desastre, en materia de seguridad de aplicaciones. **7.** Establecer la estrategia de identificación de amenazas y vulnerabilidades que puedan poner en riesgo la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de la Secretaría. **8.** Verificar la estrategia de mitigación o solución de riesgos o problemas relacionados a la seguridad, en materia de su competencia. **9.** Asesorar a las áreas competentes la investigación y evaluación de nuevas tecnologías y prácticas que evolucionen y complementen la plataforma tecnológica, en materia de seguridad de aplicaciones. **10.** Diseñar la definición de los procesos, procedimientos, estándares y controles en materia de su competencia, para la integración del marco normativo que sustenta la política en el manejo, intercambio, protección, comunicación, almacenamiento y desecho de la información, tanto en medios electrónicos como en medios impresos tradicionales.

TEMARIOS Y BIBLIOGRAFÍAS

JEFE(A) DE DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD DE APLICACIONES

- Tema-1 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**
Subtema-1 **Análisis de riesgos**
Bibliografía
Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información. MAGERIT - versión 2, I - Método. Ministerio de Administraciones Públicas. Madrid, 2006
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
2. Realización del análisis y de la gestión . 2.2 Gestión del riesgo. Pág. 16 - 31
Página web
http://www.csi.map.es/csi/pdf/magerit_v2/metodo_v11_final.pdf
- Tema-2 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**
Subtema-1 **Análisis de riesgos**
Bibliografía
Primer Módulo de la Academia Latinoamericana de Seguridad Informática.
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Unidad 2. Activos. 2.4 Protección de activos. A) Principios básicos de la seguridad de la información.
Página web
http://download.microsoft.com/download/f/7/1/f71fd309-aa89-4f11-bd67-8f3b47d9b05e/UNIDAD_1_Capitulo1_FINAL.pdf
- Tema-3 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**
Subtema-1 **Análisis de riesgos**
Bibliografía
Primer Módulo de la Academia Latinoamericana de Seguridad Informática.
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Unidad 2. Activos. 2.3 Tipos de activos. C Usuarios.

Página web

http://download.microsoft.com/download/f/7/1/f71fd309-aa89-4f11-bd67-8f3b47d9b05e/UNIDAD_1_Capitulo1_FINAL.pdf

Tema-4 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Análisis de riesgos**

Bibliografía

Primer Módulo de la Academia Latinoamericana de Seguridad Informática.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Unidad 1. Introducción a la seguridad de la información. Capítulo 1. Conceptos básicos. 1.3 Conceptos básicos de la seguridad de la información.

Página web

http://download.microsoft.com/download/f/7/1/f71fd309-aa89-4f11-bd67-8f3b47d9b05e/UNIDAD_1_Capitulo1_FINAL.pdf

Tema-5 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Las 10 vulnerabilidades de seguridad más críticas en aplicaciones WEB, versión 2007 en español. 2002 - 2007. Fundación OWASP.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Resumen. Pág. 5

Página web

https://www.owasp.org/images/a/ae/OWASP_Top_10_2007_Spanish.pdf

Tema-6 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 9. IDS - Detectores de intrusos. 9.1 IDS.

Página web

No aplica.

Tema-7 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 4. Hacking en sistema windows. 4.2 Técnicas de enumeración. 4.2.1. Uso del comando Net. 4.2.1.2. Net View.

Página web

No aplica.

Tema-8 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 3. Técnicas de hacking contra los sistemas y contramedidas. 3.1.3 Exploits. 3.1.3.1



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Tipos de exploits.

Página web

No aplica.

Tema-9 **Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 7. Sniffers. 7.2 TCPDUMP.

Página web

No aplica.

Tema-10 **Desarrollo de Sistemas de Información.**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 2. Buscar un vector de ataque. 2.2 Recopilando información desde internet. 2.2.7 Escaneo de puertos. 2.2.7.1 Nmap.

Página web

No aplica.

Tema-11 **Desarrollo de Sistemas de Información.**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 2. Buscar un vector de ataque. 2.2 Recopilando información desde internet. 2.2.6 Consultas ICMP.

Página web

No aplica.

Tema-12 **Desarrollo de Sistemas de Información.**

Subtema-1 **Seguridad en redes y telecomunicaciones**

Bibliografía

Hacking y Seguridad en Internet. Fernando Picouto Ramos, Iñaki Lorente Pérez, Jean Paul Garcia- Moran y Antonio Ángel Ramos Varon. Editorial Alfaomega. Primera Edición.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 1. Conceptos imprescindibles y protocolo TCP/IP. 1.2 Como se organiza internet. 1.2.1 Internet Society.

Página web

No aplica.

Tema-13 **Desarrollo de Sistemas de Información.**

Subtema-1 **Criptografía**

Bibliografía

Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Capítulo 1. Introducción general. Criptografía aplicada, Protocolos criptográficos.



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

	Página web No aplica.
Tema-14	Desarrollo de Sistemas de Información.
Subtema-1	Criptografía Bibliografía Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega. Títulos, Preceptos y/o Epígrafes Capítulo 1. Introducción general. Usos de la criptografía. Confidencialidad, autenticación, verificación de integridad y mecanismos de no repudio, Página web No aplica.
Tema-15	Desarrollo de Sistemas de Información.
Subtema-1	Criptografía Bibliografía Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega. Títulos, Preceptos y/o Epígrafes Capítulo 1 Introducción general. Generalidades de la criptografía. Esteganografía. Página web No aplica.
Tema-16	Desarrollo de Sistemas de Información.
Subtema-1	Criptografía Bibliografía Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega. Títulos, Preceptos y/o Epígrafes Capítulo 1 Introducción general. Generalidades de la criptografía. Cifrados por sustitución y transposición. Página web No aplica.
Tema-17	Desarrollo de Sistemas de Información.
Subtema-1	Criptografía Bibliografía Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega. Títulos, Preceptos y/o Epígrafes Capítulo 7. Criptografía en el nivel de aplicación. Kerberos. Página web No aplica.
Tema-18	Desarrollo de Sistemas de Información.
Subtema-1	Criptografía Bibliografía Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega. Títulos, Preceptos y/o Epígrafes Capítulo 2: Introducción a la criptografía. Algoritmos de criptografía asimétrica. Algoritmo RSA. Página web No aplica.



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

- Tema-19 **Desarrollo de Sistemas de Información.**
Subtema-1 **Criptografía**
Bibliografía
Maiorano, A. Criptografía. Técnicas de desarrollo para profesionales. Ariel Maiorano, Editorial Alfaomega.
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Capítulo 2: Introducción a la criptografía. Introducción a los algoritmos criptográficos. Modos ECB, CBC, CFB y OFB de algoritmos criptográficos.
Página web
No aplica.
- Tema-20 **Administración de proyectos**
Subtema-1 **Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos**
Bibliografía
Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Ciclo de Vida del Proyecto y Organización. 2.3 Influencias de la organización.
Página web
No aplica.
- Tema-21 **Administración de proyectos**
Subtema-1 **Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos**
Bibliografía
Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Gestión del Tiempo del Proyecto. 6.5 Desarrollo del Cronograma.
Página web
No aplica.
- Tema-22 **Administración de proyectos**
Subtema-1 **Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos**
Bibliografía
Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Introducción. 1.3 ¿Que es la dirección de proyectos?.
Página web
No aplica.
- Tema-23 **Administración de proyectos**
Subtema-1 **Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos**
Bibliografía
Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).
Títulos, Preceptos y/o Epígrafes
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto. 12.2 Planificar la Contratación.
Página web
No aplica.
- Tema-24 **Administración de proyectos**
Subtema-1 **Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos**
Bibliografía



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Gestión de los Riesgos del Proyecto. 11.4 Análisis cuantitativo de riesgos.

Página web

No aplica.

Tema-25
Subtema-1

Administración de proyectos

Marco conceptual de la dirección de proyectos

Bibliografía

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Introducción. 1.5 Áreas de experiencia.

Página web

No aplica.

Tema-26
Subtema-1

Administración de Proyectos

Marco conceptual de la dirección de proyectos

Bibliografía

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Ciclo de Vida del Proyecto y Organización. 2.3 Influencias de la organización.

Página web

No aplica.

Tema-27
Subtema-1

Administración de Proyectos

Marco conceptual de la dirección de proyectos

Bibliografía

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Introducción. 1.2 ¿Qué es un Proyecto?

Página web

No aplica.

Tema-28
Subtema-1

Administración de proyectos

Marco conceptual de la dirección de proyectos

Bibliografía

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Gestión de las Comunicaciones del Proyecto. 10.1 Planificación de las Comunicaciones

Página web

No aplica.

Tema-29
Subtema-1

Administración de proyectos

Marco conceptual de la dirección de proyectos

Bibliografía

Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), Project Management Institute, Ed. PMI, Global Estándar, 3er Edición (2004).

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

Gestión de la Calidad del Proyecto, 8.1 al 8.3,



Acceso al Servicio Público en
Igualdad de Oportunidades para
Mujeres, Hombres y Personas
Discapacitadas



SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Página web

No aplica.

Tema-30

Conocimientos sobre la SHCP

Subtema-1

GUÍA DE REFERENCIA EN MATERIA DE: "CONOCIMIENTOS SOBRE LA ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO"

Bibliografía

LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL. REGLAMENTO INTERIOR DE LA SHCP

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

El Epígrafe corresponderá a la ubicación concreta de la referencia jurídico y normativa de cada uno de los reactivos desarrollados para cada conocimientos específico

Página web

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/servicio_prof_carrera/documentos/guia_ingreso_apf_shcp.pdf

http://intranet.hacienda.gob.mx/documentos/recursos_humanos/servicio_profesional_carrera/concursos/110/rh_guia_ingreso2010.pdf

Tema-31

Conocimientos sobre Administración Pública Federal

Subtema-1

GUÍA DE REFERENCIA EN MATERIA DE: "CONOCIMIENTOS SOBRE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL"

Bibliografía

LEYES, REGLAMENTOS Y DEMÁS DISPOSICIONES NORMATIVAS DE CARÁCTER GENERAL.

Títulos, Preceptos y/o Epígrafes

El Epígrafe corresponderá a la ubicación concreta de la referencia jurídico y normativa de cada uno de los reactivos desarrollados para cada conocimientos específico.

Página web

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/servicio_prof_carrera/documentos/guia_ingreso_apf_shcp.pdf

http://intranet.hacienda.gob.mx/documentos/recursos_humanos/servicio_profesional_carrera/concursos/110/rh_guia_ingreso2010.pdf