Perfiles y entorno sociolaboral

Sitio: <u>Agencia de Habilidades para el Futuro</u> Imprimido por: Eduardo Moreno

Curso: Práctica Profesional 1: Aproximación al mundo laboral 1º D Día: lunes, 5 de mayo de 2025, 17:53

Libro: Perfiles y entorno sociolaboral

Tabla de contenidos

1. Perfiles alternativos

2. Áreas y roles profesionales

- 2.1. Soporte técnico y mantenimiento de equipos
- 2.2. Administrador de bases de datos
- 2.3. Redes, comunicaciones y sistemas operativos
- 2.4. Implementador software de gestión
- 2.5. Seguridad

3. Los roles y el entorno social

- 3.1. RSE
- 3.2. ODS
- 3.3. Diversidad



Perfiles profesionales entre lo conocido y lo alternativo

Una carrera profesional no es lineal: tiene vueltas, bifurcaciones, atajos. Tu recorrido profesional será, ante todo, dinámico. ¿Qué significa esto? Que los contextos laborales, las necesidades sociales e incluso tus propios intereses se van a modificar a lo largo del camino. Tu perfil laboral es parte de este mundo dinámico. La Tecnicatura en Desarrollo de Software te da una amplia base formativa para que, luego, puedas moldear dicho perfil con tus experiencias, intereses y habilidades.

A medida que profundizamos en el mundo del desarrollo de software, se abren caminos alternativos en relación al lugar que pueden ocupar quienes se profesionalizan en este campo. ¿Recordás lo trabajado en el Recorrido 1 "El perfil del egresado, mi futuro profesional"? Podés hacr clic <u>aquí</u> para ingresar a esos contenidos. Allí se planteaba cómo hoy las empresas buscan ciertas capacidades y, además de acuerdo a los roles, experiencias y especificidades es posible llevar adelante proyectos en relación de dependencia o en forma autónoma.

A continuación te presentamos una nueva serie de perfiles IT que se complementan con las abordadas con anterioridad. Estas son:

- Soporte técnico y mantenimiento de equipos:
- Hardware software middleware
- · Atención al usuario
- Administrador de bases de datos
- · Redes, comunicaciones y sistemas operativos
- Implementador/a software de gestión
- Instalación configuración actualización
- Seguridad
- · Asesoramiento técnico
- · Reclutadores técnicos



Leé el artículo disponible haciendo clic aquí, donde se detallan qué perfiles de un DS son los más

buscados actualmente.

En este proceso, es importante recuperar la idea de empleabilidad o capacidad para iniciar y sostener un trabajo/emprendimiento. De este modo, se logra crecer y desarrollarse enfrentando los cambios que mundo le propone. Por ello uno, de los elementos fundamentales es el desarrollo de habilidades y capacidades así como la búsqueda de oportunidades (OIT, 2021).



¿En qué otros puestos puede desempeñarse un DS?

La puesta en práctica de la expertise profesional permite hacer uso de conocimientos, herramientas y estrategias que posibiliten poner en marcha proyectos. Asimismo, cuando la inserción en el mundo laboral se hace efectiva, aparece una variable que atraviesa el trabajo: el tiempo. Y es este el que determina la necesidad de establecer con quiénes y cómo se llevará adelante un proyecto.

Un técnico/a superior en desarrollo de software participa de estas propuestas de manera individual y conformando equipos. Por ello, es necesario desarrollar capacidades que le permitan ser flexible, analítico, detallista y comprometido para resolver problemas.

Partimos de la base que debe ser capaz de:

- · Crear códigos específicos y realizar pruebas posteriores.
- · Colaborar con los clientes.
- · Supervisar del proceso.
- Usar herramientas de desarrollo para facilitar el uso de procesos y sistemas.
- Cartografiar el diseño de aplicaciones de software.
- Utilizar diagramas de flujo para resaltar cada etapa del proceso.
- Organizar actualizaciones y reparaciones de aplicaciones de software existentes.
- Comunicar el progreso con la dirección a través de informes, reuniones y presentaciones.



A continuación, conozcamos en detalle los puestos en los que puede desempeñarse un DS.



El siguiente cuadro detalla las características del puesto:

Responsabilidad / Principales competencias	El soporte es el servicio de asistencia al usuario una vez que la aplicación se encuentra en uso real. Esta asistencia puede estar constituida tanto por la respuesta de consultas de uso como por la resolución de problemas que se presenten. Entre sus competencias están: asistir al usuario, registrar sus reclamos o duda, hacer seguimiento de los temas abiertos para darle respuesta, etc.
Nombres de cargos similares	Technical support engineer, global support engineer, atención al usuario, customer care, soporte técnico y soporte funcional.
Misión de la ocupación	Asistir al usuario en las dudas sobre el uso o resolución de problemas de la aplicación, una vez que esta no se encuentre en desarrollo.
Actividades que realiza	 Responder las consultas sobre el uso del sistema de los usuarios. Resolver los errores del sistema reportados por los usuarios. Reportar al área de desarrollo los errores detectados para evitarlos en futuros proyectos. Documentar las soluciones implementadas. Documentar las consultas frecuentes con sus respectivas respuestas. Configuración y conexión de máquinas a redes informáticas. Configuración y mantenciones de equipos. Certificación de cableado de redes. Asistencia y soporte en forma remota y telefónica. Instalación y configuración de dispositivos periféricos. Instalación, configuración y soporte de sistemas operativos Windows, Linux y Mac. Gestión del servicio de correo electrónico. Detección y eliminación de virus y/o programas espías. Recuperación de datos eliminados o destruidos.
Conocimientos	 Conocimientos necesarios, según el nivel del puesto: Conocimientos funcionales de la aplicación. Conocimientos del proceso de la gestión de la configuración del software. Conocimientos de sistemas operativos (Windows, Linux, y/o Mac). Conocimientos sobre hardware y software en general (instalar, desinstalar, configuración, etc.). Reparación de hardware (nivel básico). Conocimientos deseables, según el nivel del puesto. Redes. Base de datos. Sistemas operativos. Inglés, si aplica.



El siguiente cuadro detalla las características del puesto:

Responsabilidad / Principales competencias Nombres de cargos	Es el responsable de la administración de las bases de datos. Administra las tecnologías de la información y la comunicación, siendo responsable de los aspectos técnicos, tecnológicos, científicos, inteligencia de negocios y legales de bases de datos. Applista de bases de datos DRA (Database Administrator)
similares	Analista de bases de datos, DBA (Database Administrator).
Misión de la ocupación	 El objetivo de este perfil consiste en asegurar la disponibilidad de los datos, proponiendo acciones que ayuden a obtener datos con tiempos de respuestas óptimos para la organización. Estos datos deben estar seguros, y se deben establecer caminos para recuperarlos en caso de algún incidente. Garantizar y optimizar la seguridad, integridad y estabilidad de las bases de datos, que administran la información de las operaciones del negocio, para que siempre estén disponibles, según las necesidades de las diferentes áreas de la compañía.
Actividades que realiza	 Instalar, configurar y gestionar bases de datos. Dar soporte al equipo de desarrollo, seguridad informática y redes. Definir el esquema del diccionario de datos. Especificar restricciones de integridad para asegurar los datos. Garantizar la alta disponibilidad de la base de datos. Administrar el/los sistemas operativos donde corren las bases de datos. Diseñar la distribución de los datos y las soluciones de almacenamiento. Garantizar la seguridad de las bases de datos, incluyendo backups y recuperación de desastres. Implementar planes de mantenimiento de la base de datos. Desarrollar tareas de tuning de base de datos, tanto en las consultas SQL como en la configuración del servidor. Desarrollar tareas de replicación. Dar soporte en la integración de aplicaciones de terceros. Desarrollar auditorias de usuarios (roles, perfiles y privilegios). Planificación de capacidad (gestionar el creciente volumen de las bases de datos). Administración de cambios y actualizaciones.
Conocimientos	 Conocimientos necesarios, según el nivel del puesto: Instalación y configuración de motores Back up y recovery Troubleshooting Scripting en servidores UNIX, Linux y Windows Conocimientos del lenguaje SQL (DML y DDL) Bases de datos relacionales Bases de datos no-SQL Ingeniería de Solftware Redes

Responsabilidad / Principales competencias	 Es el responsable de la administración de las bases de datos. Administra las tecnologías de la información y la comunicación, siendo responsable de los aspectos técnicos, tecnológicos, científicos, inteligencia de negocios y legales de bases de datos.
Ámbito ocupacional	 Formar parte de un equipo. Debe tener la capacidad de trabajar en forma "teletrabajo" ya que al cumplir guardias pasivas por cualquier inconveniente, debe poder responder adecuadamente.



Redes, comunicaciones y sistemas operativos

El siguiente cuadro describe las características de los perfiles laborales que accionan en el área.

Nombre del puesto	Responsabilidades y tareas
IT Manager	Instalar, configurar y mantener el funcionamiento de redes informáticas internas y conexiones a redes externas, de acuerdo con los niveles de servicio operacional y de seguridad que se establezcan.
Analista Middleware	 Es el responsable de la administración de aplicaciones Middleware Estas aplicaciones son programas que asisten a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, o paquetes de programas, redes, hardware y/o sistemas operativos. El término middleware se utiliza para describir productos separados que sirven como el pegamento entre dos aplicaciones.



El siguiente cuadro detalla las características del puesto:

Responsabilidad / Principales competencias	 Es responsable de las implementaciones y personalizaciones de software de gestión como son los ERP, CRM, MNP, WMS y otros. Entre sus competencias está: Interactuar con los analistas funcionales para comprender las necesidades del cliente. Diseñar soluciones que respondan a las necesidades del cliente y requieran las mínimas parametrizaciones posibles al sistema base. Aplicar las mejores prácticas de los distintos procesos de negocios al diseñar las soluciones. Detectar y reportar parametrizaciones que suelen requerirse en distintos proyectos y puedan incluirse en el producto de base.
Nombres de cargos similares	Analista técnico.
Misión de la ocupación	 Diseñar e implementar la parametrización requerida para reflejar las particularidades de cada proyecto.
Actividades que realiza	 Diseñar soluciones acordes a las particularidades de cada proyecto. Implementar las parametrizaciones definidas en el diseño de solución. Verificar las parametrizaciones realizadas. Proponer mejoras o cambios al producto base a partir de la experiencia obtenida en los proyectos de implementación. Reportar bugs encontrados en el producto base. Registrar las soluciones utilizadas para su posible posterior reutilización. Conocimientos y ámbito ocupacional.
Conocimientos	 Conocimientos necesarios, según el nivel del puesto: Dominio de al menos un lenguaje de programación. Manejo de lenguaje SQL. Competencias, habilidades o aptitudes deseables según el nivel del puesto. Conocimientos de procesos de negocio. Buena comunicación oral y escrita. Trabajo en equipo. Optimización de las tareas. Buena capacidad de abstracción.
Ámbito ocupacional	 El trabajo se realiza en el marco de un proyecto. Para cada proyecto se formará un grupo de trabajo interno con recursos de distintos perfiles. En ocasiones se trabajará también con recursos del cliente. Existe la posibilidad de teletrabajo.



A medida que el mundo IT avanza, la seguridad se ha vuelto más importante. "En pocas palabras, el software que no tiene alta calidad es fácil de penetrar por parte de intrusos y, en consecuencia, el software de mala calidad aumenta indirectamente el riesgo de la seguridad, con todos los costos y problemas que eso conlleva" (Pressman, 2010, p. 349).

Por ello, se lo vincula con conceptos como calidad, ya que requiere ponerlos en juego durante cada fase del proceso (o ciclo de vida) de un desarrollo de software: inicial, diseño, arquitectura, pruebas y codificación. Cuanto más pronto se detecte el problema, es más rápida la intervención que se va a realizar y se disminuyen los riesgos en la seguridad. En síntesis, estos perfiles están orientados a las actualizaciones y mejoras de seguridad.

Agrupados en diferentes especialidades como tester de penetración, especialista en seguridad, auditor de código fuente, evaluador de vulnerabilidad, experto en informática y forense, etc.

A continuación te compartimos un video sobre un proyecto llevado adelante por un equipo de investigadores que desarrollaron un proyecto orientado a aplicar técnicas de verificación formal de software, destinadas a sistemas críticos en el campo de la producción de reactores nucleares. Esto nos lleva a preguntarnos sobre la relevancia social que adquiere la seguridad y su especialización al momento de poner en ejecución acciones encaminadas a concretar un proyecto de DS.

Verificación de software para energía nuclear



Sea cual sea el perfil y rol que ejerzas en tu desarrollo profesional, al momento de insertarse en el mercado laboral, se puede optar por el trabajo en un equipo dentro de una organización o emprender desde un lugar autónomo. Pero siempre esto implica moverte en un entorno laboral y, por lo tanto, social. Para que ese entorno sea sano, adecuado y apropiado para todos y todas, independientemente de cómo vayas a insertarte a nivel profesional, incluso personal, deberás considerar y/o participar de propuestas que involucren:

- RSE (responsabilidad social empresaria)
- ODS (objetivos de desarrollo sustentable)
- Gestión de la diversidad



Responsabilidad social empresaria

Según la definición elaborada por el Instituto Ethos de Empresa y Responsabilidad Social, Brasil (www.ethos.org.br):

"Responsabilidad Social Empresarial (RSE)" es la forma de gestión definida por la relación ética y transparente de la empresa con todos los públicos con los que se relaciona, y por el establecimiento de metas empresariales compatibles con el desarrollo sustentable de la sociedad; preservando recursos ambientales y culturales para las futuras generaciones, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales".

La RSE incluye cuatro aspectos, según Hupperts (2008):

- Es parte de la gestión de la empresa. técnicas de observación y entrevistas; para definir los requerimientos de un proyecto de desarrollo de software.
- Busca un equilibrio en tres resultados: económicos, personas y planeta.
- Tomar en cuenta a los interesados: personas y organizaciones que tienen influencia o que son influenciados por la empresa.
- · Requiere se confianza y transparencia.

Qué es la Responsabilidad Social Empresarial en un minuto



Fuente: Hupperts, P. (2008). El tango de la sostenibilidad: El desafío de la Responsabilidad Social Empresaria. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.



Objetivos de desarrollo sustentable - Agenda 2030

Cuando pensamos en el **impacto social**, en más de una oportunidad lo limitamos solo a las organizaciones empresariales y/o el impacto que las políticas gubernamentales tendrán sobre las poblaciones. Sin embargo, desde inicios del siglo XXI, se comenzó a pensar en clave sostenibilidad y responsabilidad social.

En 2015 se realizar la Cumbre para el Desarrollo sostenible en Nueva York, EEUU. En ese marco desde las Naciones Unidas se elaboró el informe "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" (conocé un poco más haciendo clic aquí). Allí se establecieron una serie de objetivos globales, donde se propone una serie de metas específicas para lograr en 15 años y así erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos.



A continuación compartimos el siguiente video para que puedas interiorizarte sobre los 17 objetivos:

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Los Estados miembros confeccionaron esta agenda (que entró en vigencia en 2016) la cual se pudo realizar mediante la consulta a diferentes actores sociales: sector empresarial, organizaciones de la sociedad civil y expertos de organismos internacionales y Naciones Unidas.

Conocer estos ODS permite tener una guía, un mapa como el que venís haciendo por esta materia pero sobre el impacto social, económico y medioambiental que se debe considerar para poner en práctica en cada acción que se lleve adelante.



Desde el lugar de un técnico/a superior en desarrollo de software, ¿cómo se pueden incluir?

Leé a continuación este artículo (accedé haciendo clic <u>aquí</u>) realizado desde el lugar de un profesional dedicado a la disciplina que estás estudiando.



La real academia española define diversidad:

Del lat. diversĭtas, -ātis. 1. f. Variedad, desemejanza, diferencia. 2. f. Abundancia, gran cantidad de varias cosas distintas.

Pero, ¿qué es la diversidad? Mientras nos acercamos a una noción más cercana a su significado te proponemos ver el siguiente video:

Diversidad: conceptos fundamentales 20 aniversario Fundación Adecco



En síntesis, la diversidad hace foco en las diferencias que existen entre las personas (género, etnia, diversidad sexual, religión, etc.) y refiere a una construcción colectiva plural que enriquece a los grupos humanos y a la sociedad en su conjunto.

Compartimos este artículo titulado "¿Por que le debe importar la diversidad a desarrolladores?" (accedé haciendo clic aquí).

Gestión de la diversidad

En el mundo que estamos inmersos, es necesario desarrollar capacidades que permitan convocar aquellos proceso estratégicos de "reconocimiento, respeto, y puesta en valor de las diferencias, que se materializa en un compromiso por aplicar herramientas y acciones que posibiliten la construcción de entornos inclusivos en el seno de empresas, organizaciones y en el territorio, que genere cohesión social, desarrollo humano y prosperidad" (CEPAIM, 2013).

Esto se debe a entender que la sociedad es diversa y que en el ámbito personal, profesional, etc. nos encontramos con distintos clientes/as, compañeros/as, empleados/as, empresas proveedoras, etc. Aún para muchos/as este enfoque genera incomodidades; sin embargo, hay cambios importantes en la forma en que se percibe el mundo y quienes lo habitan. Asimismo, desde el mundo laboral nos encontramos con visiones donde la incorporación de la gestión de la diversidad se incluye desde una ventaja competitiva.

Según el INADI (Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo) apostar por la gestión de la diversidad sintetiza los siguientes beneficios:

Beneficios hacia adentro de las empresas

- Mejora en el rendimiento y la productividad.
- Aumento de oferta de fuerza laboral.
- Mejora la comunicación interna.
- Aumento de la motivación, la satisfacción y el compromiso del personal.
- Reducción de ausentismo y rotación.
- Mejora del clima laboral.

Beneficios para el afuera de las empresas

- Incremento de creatividad y capacidad de innovación.
- Reducción de tensiones y conflictos laborales y judiciales.
- Mejora la imagen de la organización.
- Reducción de costos de búsqueda y selección de personal.
- Aumento de oportunidades de mercado.
- Nuevas visiones sobre temas conocidos