

Material Imprimible

Curso Selección para perfiles IT

Módulo Mercado de perfiles IT

Contenidos:

- Introducción a la temática
- Evolución del perfil de sistemas
- El rol del reclutador IT. Cómo convertirnos en uno
- Terminología IT para reclutadores
- Identificación de los perfiles IT
- Roles y senioritys
- Perfiles IT más demandados en el mercado laboral

Introducción a la temática

¿Sabían qué significa **IT**? En inglés quiere decir *Information Technology*, que en español se traduce en “tecnología de la información” o “tecnología informática”.

En este curso vamos a decir “IT o Sistemas” en forma indistinta, ya que estamos hablando de lo mismo.

Pero... ¿qué es la tecnología informática? es el estudio, diseño, desarrollo, innovación puesta en práctica, ayuda o gerencia de los sistemas informáticos computarizados, particularmente usos del software.

Y... ¿qué son los perfiles IT? Son profesionales que engloban todos aquellos perfiles relacionados con la tecnología y el objetivo de almacenar, recuperar, transmitir y manipular datos con el fin de gestionarlo en beneficio para una organización.

Estos profesionales IT pueden realizar variadas tareas, como instalar aplicaciones informáticas, crear software, diseñar redes de computadoras, administrar sistemas, etc.

Lo que hace tan particulares a los perfiles de sistemas es, en primer lugar, la relación de la oferta y demanda. Esto es, por un lado, la gran competencia a nivel cantidades de búsquedas de variadas empresas que compiten entre sí por un número muy limitado de candidatos, la mayoría de ellos con trabajo o con varias ofertas en curso; y por otro lado, la velocidad con la que son llevados a cabo los procesos de búsqueda.

En líneas generales, estamos hablando de un mercado de empresas cuyas características principales están marcadas por ser innovadoras. Y la naturaleza del negocio, así como la competencia constante, alimenta esta condición.

Las empresas tienen que ofrecer propuestas atractivas de proyectos desafiantes y nuevamente como característica prevaleciente la innovación, ya que es un espiral que se eleva por su propia presión.

Evolución del perfil de sistemas

Quizás para ustedes hoy es raro pensar que se puede trabajar sin una máquina, pero la realidad es que antes de los 90, no era común encontrar computadoras en los puestos de trabajo.

Las máquinas eran muy distintas a las de ahora... eran aparatos mucho más grandes y las podíamos encontrar en bancos, empresas de seguros, empresas que manejaban grandes volúmenes de información o información de tipo confidencial.

Los perfiles de IT que encontrábamos en esa época eran aquellos que arreglaban las máquinas, programaban sistemas para poder guardar datos y hacían que fueran seguros.

Pero luego, poco a poco se empezaron a implementar los sistemas en las empresas para dejar de hacer las tareas en forma manual, y es así cuando vieron que con un sistema podían establecer un proceso formal, que podían cruzar datos.

Con la llegada del año 2000, y la era de las .com, las áreas de IT se convirtieron en “socios estratégicos” para los negocios, ya que permitían la venta de productos o servicios de otra forma además de la que se tenía hasta ese momento.

Las empresas comenzaron a tener un portal a partir del que podían incrementar sus ventas y su negocio. Por eso, los perfiles de IT, que hasta ahora eran simples perfiles de sistemas que programaban o se ocupaban de la infraestructura, ahora se les demandaba que tengan otras competencias, como por ejemplo, buena comunicación, visión de los procesos, y comprensión del negocio.

En el 2010, con el boom de las redes sociales, las aéreas de IT se convirtieron en áreas “TIC”, que significa “tecnologías de la información y comunicación”, puesto que las empresas empezaron a usar las redes sociales para comunicar e implementar distintas formas de trabajo.

Es así como aparecen los deliverys center, trabajo remoto, se arman grupos de trabajo con gente que está en distintos países pero trabajan para un mismo proyecto, etc. No importa dónde uno esté, se puede trabajar igual gracias a las conexiones que permiten estar en contacto continuo.

Es importante que hoy los perfiles de sistemas tengan todo el conocimiento y competencias que se venían requiriendo pero además se pide mucha flexibilidad para trabajar en distintos horarios, y se pide también ganas de aprender y estar abierto a nuevas tecnologías.

La realidad es que hace varios años que los perfiles IT están siendo los más buscados en el mercado laboral. Diversos estudios e investigaciones coinciden en la evolución y desarrollo que han tenido en este mercado algunas posiciones, como por ejemplo, desarrollo web, *big data*, programación, análisis de datos y estadísticas, *business intelligence*, desarrollo móvil, entre otros.

Los perfiles de IT fueron cambiando y van a seguir cambiando, por eso nosotros, como selectores, tenemos que estar muy atentos a estos cambios y adaptarnos, porque vamos a tener que saber cómo buscarlos, cómo evaluarlos y qué vamos a estar buscando.

Reclutador IT

En primer lugar vamos a decir que un **reclutador IT** es un especialista de selección y contratación de talento tecnológico, es decir, es la persona que se encarga de atraer, encontrar y contratar perfiles relacionados a las tecnologías de la información o perfiles que utilizan herramientas digitales.

¿En qué se diferencia el reclutador IT del reclutador en general? En que el reclutador IT se encarga de buscar solamente perfiles tecnológicos, para lo que, además de una preparación en buenas prácticas en selección de personal, necesita tener conocimientos sobre la terminología técnica, los perfiles más demandados en el mercado y las tecnologías asociadas a estos perfiles.

Por ejemplo, un reclutador IT puede encargarse de buscar desarrolladores de software para crear aplicaciones web o aplicaciones móviles, y para poder encontrarlos, entrevistarlos y contratarlos, necesita entender con qué tecnologías trabajan y qué hacen exactamente estos profesionales. De esa manera, podrá hablar con ellos con propiedad y determinar las mejores estrategias para atraerlos a la empresa.

A la vez, también podemos diferenciar al reclutador IT del *headhunter*. Este, también conocido como “caza talentos”, cuenta con las mismas competencias que un reclutador, ya que debe respetar una cierta estructura en la conversación para obtener la mayor cantidad de información posible del candidato, pero se encarga de salir a la búsqueda del candidato.

Ustedes se preguntaran por qué se requiere de estos colaboradores para la selección de perfiles IT, y es porque estamos en frente de las personas más buscadas del mercado laboral, que cuentan con la posibilidad de elegir dónde y cómo trabajar, de negociar su remuneración y beneficios, ya que a diferencia de otros puestos, hay más demanda que oferta.

Estos profesionales son minoría en la población, y se agrega el factor de que la tecnología abarca cada vez más áreas, lo que hace aún más necesario el aporte de los conocimientos de personal capacitado en la industria IT. Por tal motivo es que los *headhunter* tienen el trabajo de salir a la búsqueda de candidatos.

Ahora bien. Las funciones de un reclutador IT son las siguientes:

- Relevar requerimientos, que consiste en determinar el perfil que se va a buscar, a través de reuniones o conversaciones con el jefe de área o a través de una requisición de personal
- Elaborar la descripción del puesto, es decir, escribir el título de la posición, las funciones, responsabilidades, requisitos, condiciones de trabajo, entre otros detalles.
- Buscar candidatos, proceso comúnmente conocido en IT como el *sourcing*. Podríamos considerar a trabajadores actuales que podamos promover o trasladar, o publicar las vacantes en portales de empleo, publicarlos en el sitio web de empresa, o emplear directamente técnicas de sourcing, buscando candidatos pasivos que cumplan con los requisitos, a través de LinkedIn, email, redes sociales, entre otros.
- Entrevistar es la siguiente función del reclutador, para conocer al candidato y evaluar cómo su experiencia y aptitudes se ajustan a la necesidad definida en el primer paso
- Organizar entrevistas, llamadas y reuniones es otra función, ya que es común que el reclutador deba llevar al candidato por todo el proceso, haciéndolo sentir cómodo y acompañado. Por lo tanto, es probable que debas agendar las entrevistas técnicas y entrevistas con clientes o managers, enviar invitaciones, preparar reuniones, y asegurarse de que todo ocurra oportunamente.
- Dar retroalimentación o *feedback*, esto quiere decir, encargarse de proveer retroalimentación detallada al candidato sobre su desempeño, puntos débiles y puntos fuertes. Esto ayuda al candidato a prepararse mejor, a entender lo que hizo bien y a saber qué mejorar
- Negociar el salario, dado que luego de que un candidato IT es evaluado técnicamente, viene el proceso donde se le hace una oferta económica, o se discute acerca del salario y/o beneficios. El reclutador puede o no, tener participación sobre esto. Si la tiene, comúnmente deberá ser el puente entre la empresa y el candidato, representando los intereses de ambas partes y logrando un acuerdo beneficioso para todos.
- Asimismo, muchos reclutadores IT se encargan de contratar, o sea, elaborar contratos y papeleo, o de manejar los aspectos legales de la contratación, en caso de que el proceso resulte positivo

- De igual manera, se encarga de la inducción, es decir, prepara al candidato para el inicio de sus actividades. En este paso, el reclutador puede mostrarle la oficina y el puesto de trabajo si este es presencial, o mostrarle las herramientas a utilizar si el trabajo es remoto. Además, presentarle al nuevo colaborador a los compañeros de trabajo, explicarle las políticas y darle todas las herramientas que necesite, es clave para mantenerlo motivado.
- Finalmente, se encarga de evaluar los indicadores o KPIs, que quiere decir llevar métricas para determinar qué tan bueno ha sido el trabajo. Esto se hace a través de indicadores, que suelen fijarse antes de empezar la búsqueda, y deben estar alineados a las estrategias del negocio. Dependiendo de los resultados de la medición de indicadores, se hacen ajustes y se mejoran los puntos débiles, para que los procesos próximos sean satisfactorios

¿Por dónde empezamos para convertirnos en un reclutador IT?

De acuerdo con Valentina Cestari, especialista en reclutamiento IT, lo más importante que deben saber, es que para empezar a trabajar en el área necesitan tener un conocimiento previo sobre los perfiles, tecnologías asociadas, estrategias específicas para la industria tecnológica y sobre todo, buenas prácticas en selección.

Además, es esencial que definan en qué modalidad quieren trabajar como reclutador, ya que existen varias. Puede ser que quieran trabajar dentro de una empresa como reclutador corporativo, realizando las búsquedas de personal de esa única compañía, o también puede ser que prefieran trabajar en una agencia o consultora de reclutamiento IT, en donde trabajen para diferentes compañías y clientes ayudándoles con las búsquedas de perfiles tecnológicos. También, puede ser que quieran aprender para lanzarse como reclutador *freelance* o consultor independiente.

Para cada una de estas modalidades, hay una ruta de aprendizaje diferente. Por ejemplo, si quieren trabajar como reclutador IT corporativo, lo más conveniente es que se formen no solo en reclutamiento IT, sino en planeación estratégica de talento, analíticas, indicadores, gestión de la calidad, e incluso, que aprendan cómo crear procesos de onboarding o de inducción.

Esto es porque los reclutadores IT corporativos suelen tener un rol mucho más integral en donde su única responsabilidad no es reclutar, sino que forman parte de una estrategia global de talento dentro de la compañía.

Si quieren, por el contrario, trabajar como reclutador de agencia, lo más conveniente es que a su formación agreguen algunos temas relacionados con el marketing aplicado a la atracción de talento, gestión de clientes y mucho enfoque a las ventas y calidad de servicio, dado que en este rol tendrían una alta participación de cara al cliente.

Por último, si quieren trabajar como reclutador IT independiente, lo más conveniente es que tengan un alto enfoque comercial, y que no solo aprendan selección IT, sino que aprendan cómo convertir su pasión en un negocio y cómo escalar su servicio en el futuro.

Ahora bien. Siguiendo con Cestari, cuando hablamos de ser un reclutador IT corporativo, nos referimos a que trabajen de forma interna para una empresa, reclutando perfiles solo para esa compañía.

Por lo dicho, es esencial que tengan capacitación formal en el área y también algo de experiencia para empezar a optar por sus primeras oportunidades. También, es importante que estén preparados para tener entrevistas laborales, que sus perfiles y currículums estén adaptados al mercado y que eso pueda acercarlos a mayores oportunidades.

Además, es casi indispensable que tengan un perfil de LinkedIn actualizado, que incluya todas aquellas palabras clave con las que algún reclutador podría encontrarlos, como por ejemplo: IT recruiter junior, reclutador IT, etc. No se olviden de configurar sus perfiles como “abierto a oportunidades laborales” para que sea más sencillo que los reclutadores puedan encontrarlos.

Y... ¿Cómo empezar a trabajar como reclutador IT en agencia? Según Cestari, esta es la manera más fácil que tendrán de conseguir empleo en reclutamiento IT, porque muchas consultoras o agencias incorporan a reclutadores sin experiencia a sus equipos, debido al alto volumen de búsquedas que tienen.

Si tienen la formación básica y saben cómo presentarse para vender sus capacidades, es muy probable que consigan un trabajo rápidamente en una agencia o consultora de reclutamiento IT.

En cambio, la modalidad *freelance* es para ustedes si les gusta tener autonomía y decidir cómo quieren llevar sus procesos. Además, esta modalidad permite fijar sus reglas del juego, sus tarifas y sus condiciones.

Puede ser una excelente opción tanto si quieren empezar a ganar sus primeras experiencias laborales, como si ya tienen experiencia pero quieren empezar a prestar sus servicios de forma independiente o crear su propio negocio.

Ahora bien. Hay un par de cosas que deben tener en cuenta:

- Con qué perfiles trabajar
- A qué tipo de empresas ofrecer nuestro servicio
- Qué valor va a tener nuestro servicio
- Cómo nos organizaremos legalmente y pagaremos nuestros impuestos
- Cómo nos mantendremos organizados

Estas son solo algunas de las cosas que debes tener en cuenta para evitar algunos errores comunes.

Una vez que definan la modalidad en la que quieren trabajar y el camino a seguir, es importante que se familiaricen con el proceso de reclutamiento y selección en general, apuntado a la industria tecnológica.

Una buena manera de hacerlo, es entender cuáles son las responsabilidades de un reclutador IT en cada etapa del proceso. Además, será muy valioso para sus carreras que aprendan cómo convertirse en buen reclutador IT, aplicando buenas prácticas y estrategias que les ayuden a garantizar mayores resultados.

Terminología IT

Al momento de seleccionar un candidato, debemos tener en cuenta que no es lo mismo un usuario que un técnico. Un usuario, también conocido como *key user* o usuario clave, es quien conoce de un sistema o de una tecnología porque lo usa o lo ha usado. En cambio, un técnico puede ser un programador, un administrador o un funcional que conoce el sistema o la tecnología porque participó en proyectos de sistemas, interactuando con ellas.

Cuando leemos un CV hay que hacerlo con atención porque al ver el nombre de un sistema o de una tecnología, podemos confundir el perfil. No es lo mismo hablar de un usuario que de un perfil técnico. Es decir, no es lo mismo que un usuario sepa usar un programa, a que sepa cómo programarlo.

Los selectores de perfiles IT vamos a estar buscando al técnico, no al usuario. Este último también puede conocer los sistemas que estamos buscando, pero los conoce por haberlos usado y no porque pueda desarrollarlos.

Otra cuestión que como selectores de IT tenemos que tener bien en claro es la distinción entre hardware y software. Por lo general, un perfil de sistemas se vuelca a una o a otra, de acuerdo a sus intereses y gustos.

En informática, se denomina hardware al conjunto de elementos materiales que componen una computadora, y cuando hablamos de hardware estamos hablando de aquellos perfiles a los que les gusta los fierros, el armado de las máquinas.

Estos perfiles se dedican a:

- Redes
- Servidores
- Infraestructura
- Seguridad
- Sistemas operativos
- Telecomunicaciones

El hardware hace referencia a la parte dura de los sistemas, por lo que, en contrapartida, el software hace alusión al equipamiento de un sistema informático que hace posible la realización de ciertas tareas dentro del equipamiento físico que anteriormente llamamos hardware.

Cuando hablamos de software, estamos hablando de aquellos perfiles a los que les gusta desarrollar, poner código dentro de un sistema.

Hay distintas formas de programar, y nosotros como selectores debemos saber que existen distintas formas y lenguajes.

Algunas de las formas en las que puede programarse son:

- Programación estructurada o centralizada
- Programación orientada a objetos
- Programación orientada a eventos
- Y programación reactiva

En la programación estructurada o centralizada se extrae información de a pasos, de a un proceso por vez.

Por su lado, en la orientación orientada a objetos, varios objetos actúan al mismo tiempo, en paralelo.

En la programación basada en eventos, normalmente se manejan eventos producidos por los interfaces con el exterior, y generalmente cada evento tiene una única función de procesamiento.

Finalmente, en programación reactiva se puede generar un canal de eventos por cada estructura de datos que cambie de valor, incluso si es una variable local. En este caso, es muy común encadenar y mezclar unos eventos con otros, formando canales nuevos y generando una programación mucho más asíncrona.

Ahora bien. Los procesos que se programan pueden dividirse en 3 o N capas. Los más comunes son front end, back end y base de datos.

La primera capa es la que el usuario ve, por eso es la capa donde se ve el diseño, motivo por el que se la llama “interfaz gráfica”, “capa de presentación”, “look and fell” o “front end”. La segunda capa es donde se desarrolla, y se la llama “capa de desarrollo”, “capa de negocio” o “back end”. Y la tercera capa es la de la base de datos, donde está guardada toda la información de la empresa.

A su vez, como dijimos, existen diversos lenguajes de programación, y como reclutadores IT debemos tenerlos en cuenta a la hora de buscar candidatos. Los más comunes son:

- Java
- C#
- PHP
- Python
- JavaScript

No obstante, estos no son los únicos que existen, sino que la lista es interminable; hay lenguajes con más de 30 años de existencia, hasta algunos con uno o dos años de existencia.

De igual modo, tenemos que conocer qué es un *framework*, y podemos decir que es un esquema, un esqueleto, un patrón, para el desarrollo y/o la implementación de una

aplicación o un sitio web. Normalmente se utiliza para estructurar la aplicación completa, aunque a veces también se centra en una estructura de ella.

Una de sus ventajas es que los programadores ahora podrán escribir códigos de manera colaborativa.

Los frameworks más conocidos son:

- .Net
- Spring
- AngularJS
- Ruby on Rails
- Django

Y... ¿saben qué es un sistema operativo? Es el que ayuda a programar el software básico de una computadora o plataforma, para facilitar la interacción entre usuario y programas. Los sistemas operativos más comunes son Windows, iOS, Android y Linux.

Por su parte, la base de datos es una colección de información organizada de forma tal que garantice el fácil acceso a sus usuarios finales.

Este sistema de organización de datos está creado para que el programa de una computadora pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite.

Existen las bases de datos relacionales, que reciben este nombre debido a que sirven para recopilar datos. Las más populares son las siguientes: Oracle, MySQL, Postgres SQL y SQL Server.

En segundo lugar, contamos con bases de datos no relacionales, también llamadas NoSQL. Esta sigla refiere a que no utilizan el lenguaje SQL para ninguna consulta.

NoSQL es especialmente útil cuando una empresa necesita acceder y analizar grandes cantidades de datos no estructurados o datos que se almacenan de forma remota en varios servidores virtuales en la nube. Entre ellas podemos nombrar: MongoDB, Google Big Table, Map Reduce, MemcacheDB y DynamoDB.

Asimismo, es esencial tener en cuenta que HTML es un lenguaje que permite definir el contenido de una página web, más no es un lenguaje de programación. Es decir, solo nos ayuda para poder entregarle contenido al usuario.

En cambio, el CSS sirve para organizar la presentación y aspecto de una página web, debido a que es un lenguaje de diseño gráfico para dar color, fuente y tamaño al contenido previamente puesto en HTML.

Identificación de los perfiles IT

En primer lugar vamos a decir que un selector debe entender qué **perfil** es el que se busca para no perder tiempo y hacer una buena selección.

Entender un perfil significa saber de qué tipo de rol estamos hablando, qué seniority es el que tenemos que buscar, cuáles son las tecnológicas más fáciles o más difíciles a la hora de buscarlos, y dónde nos conviene buscarlos.

Una vez que entendemos el perfil, vamos a tener que atraer al candidato, tarea que no es nada fácil porque en el mundo IT, porque como dijimos, la mayoría de los recursos están trabajando, así que tenemos que ser innovadores en todo aspecto: cómo y dónde vamos a publicar nuestra búsqueda, cómo va a ser nuestro proceso, ya que podemos tener un proceso largo con varias instancias, o un proceso corto, es decir, con pocos pasos.

Hay empresas que deciden no publicar la oferta para que la competencia no sepa que está haciendo una selección, pero en ese caso, se corre el riesgo de que no lleguen CVS en forma espontánea.

Por último queremos que ustedes sean capaces de tener un plan de acción de retención de los candidatos. Lo ideal sería no tener que llegar a esta instancia, pero recuerden que hay mucha demanda de estos perfiles y es muy probable que tengan otras propuestas además de la nuestra.

Por eso es que debemos intentar entender qué es lo que motiva a este tipo de recursos a quedarse o elegir trabajar en una empresa a fin de saber qué tenemos que ofrecerles.

No es una novedad que las empresas cada vez son más conscientes de que el activo más importante y que más valor aporta a sus proyectos, son las personas. Es por eso que los procesos de atracción y selección de talento se han convertido en fundamentales para las empresas.

La gestión de dichos procesos no es tarea fácil, en tanto requieren un tiempo de dedicación, costes, herramientas y habilidades, que se convierten en tediosas cargas para las compañías. Además, esto se complica con la escasez de talento IT que existe en el mercado laboral.

Los tres procesos más habituales en las empresas para cubrir una necesidad de talento dentro del sector IT son el *headhunting*, el *outsourcing* y el *manpower*.

El *headhunting*, como aprendimos, es un proceso de selección de talento, aunque con una particularidad: el candidato en cuestión puede no estar interesado en el empleo, ya que no se encuentra en búsqueda activa de empleo.

Es decir, no se trata de un reclutamiento pasivo, sino de una búsqueda activa en la que el reclutador sale a la “caza” del profesional deseado por la empresa.

Por su parte, el *outsourcing* se basa en delegar servicios y actividades a terceros para disminuir la carga de trabajo. Normalmente este tipo de tareas son más operativas y así la propia empresa puede dedicar su tiempo a otras actividades que aporten mayor beneficio de negocio.

Este servicio se brinda cuando nuestro cliente necesita perfiles de sistemas para llevar adelante algún proyecto, pero como es algo puntual, no quiere tomar en su nómina a esa gente por los riesgos que implica. Por eso subcontrata o terceriza el servicio a empresas o consultoras que puedan cubrir esta necesidad.

Con este servicio, el cliente se evita pagar todos los gastos que requiere incorporar gente en su nómina, la continuidad laboral de esa gente cuando termine ese proyecto puntual, y todos los riesgos los asume la empresa o consultora que se hace cargo de la búsqueda, incorporación y continuidad laboral de la gente que llevará adelante el proyecto.

Finalmente, el *manpower* es el servicio que se le brinda a nuestro cliente cuando quiere tener a los perfiles en su nómina pero no tiene un equipo de recruiters que puedan hacerle la búsqueda. Por eso contrata a una empresa o consultora que le haga la búsqueda de los perfiles pero la decisión final sobre los candidatos y los riesgos son propios del cliente.

En este caso solo, se hace la búsqueda y se presentarán CV para que el cliente decida con quién quiere avanzar para incorporar.

Identificación de perfiles IT

¿Qué es un proyecto en la industria IT? Es el proceso de planear, organizar y delimitar la responsabilidad de la realización de las metas específicas de IT de una organización.

Es decir, que en un proyecto existen distintos roles, que son ocupados por profesionales que tienen conocimientos en lenguajes de programación, base de datos y otro tipo de

herramientas. Además, en algunos casos deben contar con ciertas *soft skills*, o habilidades blandas.

A continuación conoceremos algunas de las posiciones que forman parte de un proyecto IT según la Cámara de la Industria Argentina de Software, conocida también como CESSI.

Dentro del área de desarrollo de software podemos encontrar:

- Líder de desarrollo
- Desarrollador de software
- Y arquitecto de software

El líder de desarrollo, también conocido como *project manager*, es el responsable de liderar y gerenciar el proyecto para lograr los resultados esperados en tiempo y forma.

Es decir, tiene la misión de lograr que el proyecto se desarrolle dentro de los alcances, costos y calidad establecidos en los plazos previstos con la menor cantidad de inconvenientes, anticipando posibles problemas o desvíos y tomando decisiones correctivas o proponiendo alternativas a la gerencia.

Entre sus competencias está:

- Conducir las actividades diarias del equipo de proyecto, ejerciendo un control sobre resultados, plazos y calidad
- Mantener la relación con usuarios y cliente, motivando y brindando apoyo a los integrantes del equipo y gestionando los recursos necesarios, tomando las decisiones operativas necesarias para mantener el proyecto en tiempo, alcances y costo

El desarrollador de software, o *developer*, es el responsable del desarrollo de las piezas de software.

Por dicho motivo, participa del proceso de programación/implementación teniendo como entrada las especificaciones de software y ajustándose a tiempos y estándares de calidad y trabajo de la organización y del proyecto.

Entre sus competencias está:

- Diseñar, producir o mantener componentes o subconjuntos de software conforme a especificaciones funcionales y técnicas para ser integrados en aplicaciones.

Por su lado, el arquitecto de software, es el responsable de la definición y diseño de la arquitectura.

En cooperación con el Líder de Proyecto, participa en la toma de decisiones adecuadas para lograr una arquitectura del sistema que garantice un mejor desempeño, flexibilidad, mantenibilidad, robustez, reúso o las cualidades que se pretendan de la aplicación.

Entre sus competencias está:

- Definir la arquitectura de los sistemas tomando las decisiones de diseño de alto nivel y estableciendo los estándares técnicos, incluyendo plataformas, herramientas y estándares de programación, teniendo en cuenta los requisitos funcionales, no funcionales y las necesidades del negocio

Dentro del área de análisis podemos encontrar:

- Analista funcional
- Analista *big data*
- Consultor *business intelligence*

El analista funcional tiene la responsabilidad de comprender y analizar el contexto de negocio y procesos de las organizaciones, diseñar e implementar mejoras en sus procesos de negocios y aplicaciones, y brindar soporte a la operación.

Esta figura se encarga de acompañar los cambios y evolución de las organizaciones brindando soluciones de valor agregado sobre sus procesos de negocios y aplicaciones.

Por su lado, el analista *big data*, o analista *data scientist*, es el responsable de interpretar y realizar descubrimientos en base a grandes volúmenes de información.

Entre sus competencias está:

- Ser experto en alguno de estos ámbitos: matemáticas, estadística, informática, etc.
- Poseer gran capacidad para la resolución de problemas.
- Analizar, resolver y explicar lo que ha visto sin entrar en conceptos científicos, de manera que los demás lo entiendan.
- Analizar datos y predecir comportamientos futuros

El consultor *business intelligence* se encarga de comprender y analizar el contexto de negocio y procesos de las organizaciones y en base a eso diseñar e implementar mejoras, además de brindar soporte a la operación.

Es el responsable de transformar los datos, tanto internos como externos, en información, y la información en conocimiento, con el fin de mejorar la toma de decisiones de la organización de forma eficaz y exitosa.

Dentro del área de diseño podemos hallar:

- Desarrollador web
- Analista UX

El desarrollador web, también llamado *front-end designer*, es el que realiza, define e implementa el diseño de un sitio web.

O sea, es quien se encarga de la identidad visual, la coherencia y consistencia grafica del sitio web, priorizando la comunicación y una interfaz de usuario responsiva; seleccionando los elementos que la componen y codificando los diseños en lenguajes HTML, CSS y JS.

¿Y el analista UX? Es responsable por realizar el análisis de usabilidad enfocado en usuarios finales.

Su misión es optimizar la experiencia del usuario cuando interactúa con un software consiguiendo la mayor satisfacción y mejor experiencia de uso posible con el mínimo esfuerzo.

Además se encarga de lograr, utilizando técnicas de usabilidad, que un producto sea lo más eficaz, eficiente y satisfactorio para los diferentes usuarios y contextos. Estos aspectos de un producto pueden y deben ser medidos para analizar en qué grado se logra el objetivo y cómo seguir mejorando.

En el área de calidad de software podemos encontrar:

- Analista tester
- Analista de calidad

El analista tester, también llamado *tester* o líder de pruebas, es responsable por realizar el control de calidad del producto de software, intentando encontrar la mayor cantidad de fallas antes de que el software salga a producción.

Es decir, asegura que el software o pieza de software funcione de acuerdo con los requisitos; trabaje con sus interfaces de la forma esperada, detectando en forma temprana defectos y evitando su propagación y llegada al cliente.

Entre sus competencias está:

- Construir el plan de testing
- Diseñar casos de prueba
- Gestionar los ambientes de prueba
- Generar los datos de prueba
- ejecutar y documentar pruebas, reportando y siguiendo los incidentes encontrados, usando las herramientas apropiadas de acuerdo a los estándares de trabajo de donde se desempeñe

El analista de calidad, también llamado QA, es responsable de realizar el planeamiento de la calidad, la ejecución, tareas de aseguramiento de calidad y el reporte, seguimiento de las actividades de calidad y no conformidades existentes.

Su misión es proveer un marco de metodología y estandarización a la organización y sus proyectos, en dos importantes ramas: calidad en procesos y calidad de producto, detectando en forma temprana las causas de los defectos y evitando su propagación.

Dentro del área de soporte hallamos:

- IT manager
- Administrador de base de datos
- Analista middleware
- Soporte técnico
- Especialista en seguridad informática

El IT manager, también llamado técnico en redes, es el que se encarga de mantener y monitorear la infraestructura de redes de la organización.

Entre sus principales competencias está:

- 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

El administrador de base de datos, o DBA, es aquel que 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.

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.

El analista middleware, por otra parte, se encarga de administrar aplicaciones middleware, que son programas que asisten a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, o paquetes de programas, redes, hardware y/o sistemas operativos.

¿Y qué podemos decir del perfil del soporte técnico o atención al usuario? 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 está:

- Asistir al usuario, registrar sus reclamos o duda, hacer seguimiento de los temas abiertos para darle respuesta, etc.

Finalmente, el especialista en seguridad informática se encarga de diseñar, implementar y mantener una política de seguridad integral con el objetivo de resguardar toda la información de la compañía.

Entre sus competencias está:

- Evaluar riesgos y basado en los mismos, diseñar, poner en ejecución y mantener políticas, medidas y sistemas de seguridad informática para la organización.

Por último vamos a decir que dentro del área de implementadores encontramos:

- Implementador configuration manager
- Implementador software de gestión

El implementador configuration manager, también conocido como *release manager* o implementador de despliegues se encarga de implementar los cambios, mejoras y personalizaciones, además de hacer el despliegue de los sistemas, es decir, la salida a producción.

Entre sus competencias está:

- Garantizar la configuración de los diferentes entornos
- Desplegar los componentes de software entre los diferentes ambientes pre-productivos y productivos, planificándolos en *releases* programados en el tiempo
- Liberar los componentes de software generados a través de funciones de control de cambios
- Trabajar en todo el circuito de implementación para automatizar al máximo posible los procesos
- Detectar y atacar las debilidades del proceso de cambios minimizando las diferentes fallas que pudieran existir
- Interactuar con los analistas de desarrollo y de plataformas, para buscar las mejores oportunidades de ejecución de las implementaciones
- Detectar y sugerir mejoras en los diferentes ambientes en el proceso de la implementación

Por su lado, el implementador software de gestión o analista técnico es quien implementa y personaliza 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

Roles y senioritys

¿Recuerdan los distintos perfiles que conocimos anteriormente? Bien. A cada uno de estos los podemos clasificar por **experiencia**. La Cámara de la Industria Argentina del Software estableció los siguientes niveles:

- Trainee
- Junior
- Semisenior
- Y Senior

En el nivel 1 encontramos los Trainee, que no poseen experiencia comercial ni tecnológica previa, por lo que son coucheados y formados de manera constante.

En el nivel 2 están los Junior, que cuentan con una experiencia no mayor a un año en actividad comercial y no necesariamente aplicada sobre mercado IT.

En el nivel 3 encontramos los Semisenior, que poseen una experiencia de 2 a 6 años en actividad comercial y gran parte de ella sobre Mercado IT.

Finalmente, en el nivel 4 están presentes los Senior, que cuentan con una experiencia mayor a 6 años en actividad comercial necesariamente sobre Mercado IT.

Para determinar el nivel de experiencia que se requiere de una persona, deben tener en cuenta los conocimientos que tiene que tener, y los años de experiencia en la temática. Cada selector determinará qué define por cada uno de estos senioritys, pero es importante que cuando se realice una búsqueda, tanto el cliente como el selector estén hablando de lo mismo.

Perfiles IT más demandados en el mercado

Como aprendimos, los **perfiles del sector IT** son unos de los más buscados en el mercado laboral. Existen numerosos perfiles que actualmente están muy demandados en el sector y se diferencian por el stack tecnológico sobre el que trabajan.

En este caso no hablaremos de salarios medios en el mercado, ya que debido a la gran necesidad de estos perfiles existe un gran rango de salarios y beneficios que se ofrecen en el mercado para este tipo de perfiles. Además, en muchas ocasiones existen empresas que ofrecen cantidades disparatadas de dinero para algunos de estos perfiles, debido a

su necesidad, por lo que, en general, ahora mismo no existen estándares en el mercado como tal, sino que apremia más la relación entre la necesidad de las empresas y lo que los candidatos esperan.

Algunos de los perfiles más buscados por los recruiters son:

- Fullstack developer o desarrollador fullstack
- Desarrollador de apps móviles o mobile developer
- Cybersecurity Specialist
- Cloud Architect
- Ingeniero de datos o Data Engineer y Data Scientist
- Administradores o Ingenieros de sistemas
- Especialista en IoT
- Desarrolladores blockchain
- Y desarrolladores de videojuegos

El *fullstack developer* o desarrollador fullstack es aquel que se encarga de plantear, dar solución y crear o mejorar la infraestructura de las páginas o aplicaciones web o móviles, ya sea evaluando y realizando mejoras sobre las ya existentes, o bien, planteando nuevas. Este trabaja tanto la parte del back-end, que hace referencia a la parte de lógica y la sintaxis de la misma, como la parte del front-end, que está más relacionada con la parte visual y la experiencia de los usuarios finales.

El desarrollador de apps móviles o *mobile developer* puede estar especializado en lenguajes nativos, que únicamente desarrolla para una plataforma concreta, como puede ser Android o iOS, o en lenguajes híbridos, que son los que se programan para que puedan funcionar en diferentes sistemas operativos, como pueden ser Ionic o React Native.

El *cybersecurity specialist* tiene la función principal de garantizar la seguridad de la información ante posibles ataques. Su trabajo se basa en la programación e implementación de sistemas de control, al mismo tiempo que mantienen y se aseguran de que todo ello sea estable en el tiempo.

Por su lado, el *cloud architect* es el encargado de diseñar y construir la infraestructura donde se almacena toda la información de las empresas en la nube.

Este suele estar especializado según el proveedor que se utilice para guardar toda esa información, como por ejemplo, en Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud, Oracle, entre otros.

Los *data engineer* y *data scientist*, sin duda, actualmente, son dos de los perfiles que más se está demandando en el mercado. La función principal de los ingenieros de datos es el diseño, gestión y almacenamiento de una cantidad inmensa de datos de las empresas. En el segundo perfil centramos la actividad a procesar los datos, agilizando en gran medida con ello muchos de los procesos tradicionales dentro de las compañías.

Los administradores o ingenieros de sistemas, por su parte, son los encargados de crear, gestionar, y adaptar todos los sistemas informáticos que existen dentro de las compañías para que sean lo más eficientes posible.

No sólo se orientan al propio código en sí en los proyectos, sino que también supervisan la administración o el mantenimiento de redes para que los sistemas ofrezcan una solución completa y óptima.

El especialista en IoT, que significa *Internet of Things* o “internet de las cosas” en castellano, se encarga de programar la conexión de objetos comunes del día a día a la red, consiguiendo crear con esto nuevos productos o bien dotar a los ya existentes de nuevas funcionalidades.

Es un perfil relativamente nuevo, pero actualmente está en alza la necesidad de encontrar este tipo de perfiles por parte de las empresas porque cada día internet está más presente en nuestras vidas.

El desarrollador blockchain es el que forma parte de los avances que experimentamos y seguiremos haciéndolo en cuanto a la confidencialidad de los datos y la información. Actualmente es complicado encontrar perfiles expertos en el mercado, ya que existe poca formación aún para este tipo de especialización, y es por ello por lo que los salarios de este tipo de perfiles sean elevados en el mercado.

Finalmente nombraremos al desarrollador de videojuegos, sobre el que podemos decir que debido al crecimiento del consumo de videojuegos en los últimos años, este perfil se ha convertido en uno de los más demandados en el mercado tecnológico. Su función

es plantear y desarrollar, mediante sus conocimientos en programación y sistemas informáticos, las soluciones necesarias que dan lugar a los videojuegos.