neurona
BUENOS AIRES

NOV | 2022

>>> **ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO**
UNA INDUSTRIA QUE CAMBIA VIDAS.

>>> **TELETRABAJO**
SOLUCIONES LOGITECH SEGÚN IRENE DE LA TORRE, EJECUTIVA DE MARKETING.

ACELERAR LA TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA Y CULTURAL

Entrevista a **Andrés Tahta**, director regional de LATAM para Sector Público en Amazon Web Services (AWS)

IMPULSAMOS LA COLABORACIÓN UNIFICADA.

Ayudamos en la integración del trabajo híbrido con soluciones de video colaboración profesional con ganatías y respaldo de las mejores marcas.

zoom Certified

logitech AV Partner Certified

i3-TECHNOLOGIES

Jabra GN

nureva

CROSSWISE.com.ar

SUMARIO

NOTA DE TAPA
04. Acelerar la transformación tecnológica y cultural. **Entrevista a Andrés Tahta, director regional de LATAM para Sector Público en Amazon Web Services (AWS).**

07. Un abanico de soluciones cloud para evolucionar. **Américo de Paula, Líder de Arquitectura de Soluciones para Latinoamérica en AWS.**

CIBERSEGURIDAD
10. Fortinet: Tras el talento en ciberseguridad en 2023.

ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO
12. Cessi: El mayor galardón de la industria IT en Argentina.
14. Cessi: Cómo puede cambiar la industria IT la vida de los jóvenes.

TELETRABAJO
16. LOGITECH: "Buscamos adaptarnos y ofrecer las mejores soluciones".

NETWORKING
18. Motorola Solutions: Soluciones tecnológicas en un mundo híper conectado.

DERECHO 4.0
20. Hacia la comprensión jurídica de los desafíos tecnológicos.

DATA SCIENCE
22 DATA IQ: De la integración a la analítica de datos.

EDUCACION IT
24. INSTITUTO PLADEMA: "Mejorar y entrenar algoritmos para el desarrollo de la ciencia"

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
27. "Entender la tecnología como un medio, no como un fin". **Entrevista a Nicolás Surijón.**

30. Cómo arrancar con una estrategia de transformación digital. **Por Roberto Dumerauf.**

GOV TECH
32. "GovTech: las 100 mejores ideas para innovar en la gestión pública".
Por: Carolina Tkachuk.

SMART CITIES
34. Las Ciudades Inteligentes y la Inteligencia Artificial (IA).
Por: Fabián Garófalo.

LEARNING
37. Cursos y búsquedas laborales destacadas para noviembre 2022.

EDITORIAL

Tanto en Argentina como en la región es cada vez más evidente que la transformación que propician los servicios en la nube colaboran para mejorar la vida de las personas. Y un avance significativo en ese sentido lo aporta el uso de tecnologías en la nube en el sector público, algo que supone, también, una transformación cultural inexorable, nuevos modos de vivenciar tecnología y la certeza de que esta es un medio, no un fin.

Cómo enfrentan estos desafíos proveedores de nube de primer nivel, compañías y entidades que se enfocan en inteligencia artificial para el análisis de datos y el entrenamiento de algoritmos; cómo puede cambiar la vida de los jóvenes la industria de la economía del conocimiento y cuán importante es premiar iniciativas IT, al igual que abordar el marco legal de las nuevas realidades tech, el talento en ciberseguridad y mucho más en estas páginas de Neurona BA de noviembre 2022.

STAFF Idea, redacción, diseño y fotografía: **Neurona Buenos Aires.**

La revista digital Neurona BA se reserva el derecho de no publicar contenidos que difieran de su línea editorial y los temas específicamente abordados por la misma, así como también contenidos y/o artículos que contengan afirmaciones o expresiones sobre personas humanas o jurídicas que no se sustenten en datos comprobables o cuyo fundamento resulte un mero juicio de valor del autor o autora de tal contenido.
A tal efecto, los contenidos son revisados por el equipo de Neurona BA previamente a ser publicados de modo tal de asegurar la coherencia de la línea editorial y los contenidos a difundir en la comunidad.
Asimismo, se reserva el derecho de editar y/o reemplazar las fotografías de las columnas, artículos y textos sin previo aviso y a criterio de los responsables de la edición de Neurona BA.
Las opiniones expresadas son exclusiva responsabilidad del entrevistado/columnista y no reflejan la opinión de Neurona BA.

Copyright© 2022 Neurona Buenos Aires. Permitida la reproducción o el uso de contenido de esta revista, citando la fuente.

Entrevista a Andrés Tahta, director regional de LATAM para Sector Público en Amazon Web Services (AWS).

ACELERAR LA **TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA Y CULTURAL**

Luego de 5 años de inversión continua en Argentina uno de los directivos regionales de Amazon Web Services (AWS), expone sus ideas acerca de la actualidad y la perspectiva de la industria tecnológica en la región, considera el potencial del sector público local, comparte algunos casos de éxito y analiza la relación entre carreras STEM y género, entre otras apreciaciones que realiza, en diálogo exclusivo con Neurona BA.

"En general, todas las decisiones de Amazon están enfocadas en el largo plazo y nuestra inversión en Argentina ha sido continua desde que llegamos al país en 2017", afirma **Andrés Tahta, director regional de LATAM para Sector Público en Amazon Web Services (AWS).** Esa decisión de inversión se encontraba vinculada a clientes con los que la compañía venía trabajando desde hacía varios años, como es el caso de dos grandes empresas locales como Telecom Argentina e YPF.

Desde entonces, han lanzado localmente soluciones como Amazon Connect y AWS Outposts, servicios que permiten ejecutar programas de cómputo, almacenamiento, bases de datos y otros servicios en las instalaciones de los clientes, mientras se conectan a la amplia gama de productos en la nube de AWS.

"En diciembre de 2021 anunciamos que próximamente, lanzaremos una zona local en Buenos Aires. Este tipo de despliegue de infraestructura coloca los servicios de AWS cerca de grandes centros de población, lo que permite a los clientes implementar aplicaciones que requieren una latencia de menos de 10 milisegundos con mayor cercanía a los usuarios finales o a los centros de datos locales", explica.

Y agrega que todos esos despliegues tienen que ver con que sus clientes siguen pidiendo formas de continuar acelerando su proceso de transfor-

mación: *"Desde AWS ayudamos, además de las inversiones previamente mencionadas, con entrenamiento, socios de negocios en el país y nuestros servicios profesionales, que con su conocimiento técnico ayudan a impulsar los proyectos de nuestros clientes"*.

TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA VIDA DE LAS PERSONAS

Con respecto a la transformación que propician los servicios en la nube y que colabora para mejorar la vida de las personas, Tahta sostiene que tanto en Argentina como en América Latina hay un enorme potencial para cumplir con ese objetivo a través del uso de tecnologías en la nube en el sector público.

"La región está encarando un enorme desafío de transformación cultural donde cada vez más gobiernos, organizaciones sin fines de lucro, centros educativos u otros organismos de la salud utilizan soluciones de cloud computing para brindar mayor confianza, transparencia, velocidad, poder de almacenamiento y así lograr que la sociedad en su conjunto avance", manifiesta.

Como ejemplos concretos de esa iniciativa desde AWS han firmado un acuerdo con el Gobierno de Tierra del Fuego, para crear un Centro de Transformación Digital e implementar diversos programas de AWS para desarrollar la fuerza laboral, educar en computación en la nube e impulsar el desarrollo económico. También trabajan con los gobiernos de Córdoba y Chubut; y con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), entre otros. ***"Como estos, hay muchas otras entidades en Argentina y América Latina que ya están beneficiándose de las soluciones de Amazon Web Services y muchas otras que podrían comenzar a hacerlo"***, expone.

CASOS DE ÉXITO Y UNIVERSO STEM

Acerca de algún caso de éxito que hayan implementado en Argentina, Tahta puntualiza dos que le enorgullece comentar: *"En medio de la pandemia en 2020, se llevó a cabo el primer Cosquín Rock de manera enteramente virtual y toda la organización, la plataforma por donde se transmitió con excelente audio y video y la puesta en marcha fueron posibles gracias a la implementación de nuestras soluciones. El evento funcionó muy bien y logró llegar a 50.000 pantallas y personas durante una hora, y sin perder ni una sola transacción"*.

El otro caso exitoso en Argentina fue el que realizaron con el Centro Europeo de Educación Física (CEEF), que decidió modernizar su sistema de capacitación a distancia. *"Con el propósito de afianzar su posición de liderazgo en el mercado, establecimos un campus virtual para dotar de mayor agilidad y alcance a su plataforma de formación"*, detalla.

Por otra parte, acerca de la industria tecnológica local y la relación entre el género y las carreras en STEM en Argentina y la región, Tahta observa que *"el sector de las STEM todavía tiene que ser desarrollado en Argentina y la región"*. Y cita los números del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) de 2020, cuyas investigaciones especifican que **las mujeres sólo representan el 25% del total de inscriptos en carreras de ingeniería y ciencias aplicadas en Argentina; y el 15% del total de inscriptos en carreras de programación.**

"Con ese horizonte y para transformar en este sentido, desde Amazon Web Services hemos comenzado a implementar en el país, dos programas: AWS Habilidades Tech y otro denominado Cyberwomen Challenge. Lanzado en 2020, el primero de ellos es un programa de cinco semanas de duración, que busca educar a mujeres, personas de bajos ingresos y subrepresentadas en los fundamentos de la nube (computación y almacenamiento) y acercarlas a socios de AWS del Sector Público

para poder convertirse en líderes de la transformación digital y alcanzar más oportunidades de trabajo", resume.

El Cyberwomen Challenge, desarrollado por la OEA y Trend Micro, socio de AWS, busca ayudar a más mujeres a desarrollar habilidades de ciberseguridad para cerrar la brecha de diversidad y habilidades en el campo.

ACTUALIDAD Y PERSPECTIVA

Con respecto al ecosistema tecnológico local y su inserción en el escenario global, Tahta hace notar que sólo entre 2021 y 2022, ocho empresas argentinas se convirtieron en nuevos unicornios y eso llevó al país a convertirse en el segundo de la región, detrás de Brasil, con más empresas que superan los mil millones de dólares.

"Tenemos 12 unicornios y eso nos ubica muy bien en el contexto regional, pero más allá de eso, veo que el ecosistema de startups tiene también un importante crecimiento. Esto es una muy buena noticia para el país ya que está conectado con lo que la consultora IDC dice del crecimiento del mercado tecnológico", sostiene. Y agrega que las inversiones del sector, se estima que crecerán a un ritmo del 9,4% en América Latina en 2022 y se consolidarán como el motor del desarrollo de la región, que, además, ofrecerá cada vez más empleos, que será necesario cubrir y para los cuales se necesitarán habilidades en tecnología.

En este sentido, Tahta afirma: *"en AWS hemos lanzado una serie de iniciativas de formación gratuita en habilidades de computación en la nube para educar a 29 millones de ciudadanos en el mundo para 2025 en conocimientos claves para los trabajos del presente y el futuro. En Argentina, la implementación de las iniciativas viene siendo exitosa y esperamos que de esas experiencias surjan también grandes profesionales en conocimientos cloud"*.

Estas iniciativas les serán de utilidad a las compañías para cubrir sus necesidades de educar a los clientes que utilizan soluciones de nube y acelerar el crecimiento de este ecosistema de empresas.

SUPERFIL

ANDRÉS TAHTA

Es Licenciado en Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales por la Universidad Dartmouth College y realizó un Máster en Administración de Empresas en la Universidad de Harvard.

Tahta trabajó en compañías como Telecom, McKinsey & Company, Telefónica, fue vicepresidente ejecutivo de la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional hasta llegar a Amazon Web Services, donde se desempeña desde 2020 como Director General de AWS para el Sector Público en Latam.

Es un apasionado por el medio ambiente y uno de los líderes del Directorio de My Forest Armenia, una ONG que busca reducir la huella de carbono en el mundo.

En diez años planea seguir acompañando la transformación cultural de América Latina para que cada vez más organismos del sector público puedan mejorarle la vida a la sociedad, a través de más y mejores servicios.

Un abanico de soluciones cloud para evolucionar

En una charla con Neurona BA, Américo de Paula, Líder de Arquitectura de Soluciones para Latinoamérica en AWS, explica el estado de la implementación cloud y el uso de IA en Argentina y la región; la transformación que experimentan los negocios de distintos sectores por el uso de esas herramientas y el rol del liderazgo para migrar hacia la nube, entre otros temas.

¿Cuáles son las principales soluciones en IA&Cloud y en qué estado de avance está su implementación en la región?

La nube de AWS innova rápidamente en áreas como Machine Learning, IA, IoT y computación sin servidores para ofrecer las mejores funcionalidades a nuestra creciente comunidad de clientes y socios. Brindamos ventajas como agilidad, reducción de costos y elasticidad, para que nuestros usuarios puedan expandirse globalmente en minutos.

Ofrecemos más de 200 servicios con funciones que incluyen computación, almacenamiento, bases de datos, redes, análisis, robótica, aprendizaje automático, inteligencia artificial (IA) y muchas tecnologías más. Esta oferta supera ampliamente a la de otros proveedores de cloud.
Algunas de las soluciones de Inteligencia Artificial que ofrecemos son Amazon Rekognition para analizar materiales audiovisuales, Amazon Translate para realizar traducciones de forma automática y Amazon Fraud Detector para detectar fraude en línea.

Con respecto a la implementación de Cloud en la región, según datos publicados por IDC, se estima que para 2023 la nube en Latinoamérica crecerá un 30,4%. En cuanto a la Inteligencia Artificial, el mismo organismo predice que el gasto global en servicios de IA alcanzará los 52.600 millones de dólares para 2025.

¿Cómo se transforman los negocios de los distintos sectores gracias a AWS?

A partir de la pandemia, más compañías lograron ver el impacto y los beneficios de trabajar en cloud, ya que los bloqueos para su adopción se fundamentan en la cultura de las organizaciones y la falta de conocimiento sobre las capacidades de la nube, más que en la tecnología. Gracias a esto,

actualmente estamos trabajando con clientes de distintos sectores en Argentina, a saber:

➤ **Edenor**: Con más de 2 millones y medio de clientes y 5 mil empleados, usa Amazon SageMaker para reducir, por medio de la automatización, en un 50% sus tiempos de lanzamiento en producción de modelos predictivos.

➤ **Mercado Libre:** La inteligencia artificial es un componente importante en el acuerdo entre AWS y Mercado Libre, el mayor proveedor de comercio y pagos online de América Latina, con más de 76 millones de usuarios en 18 países de la región.

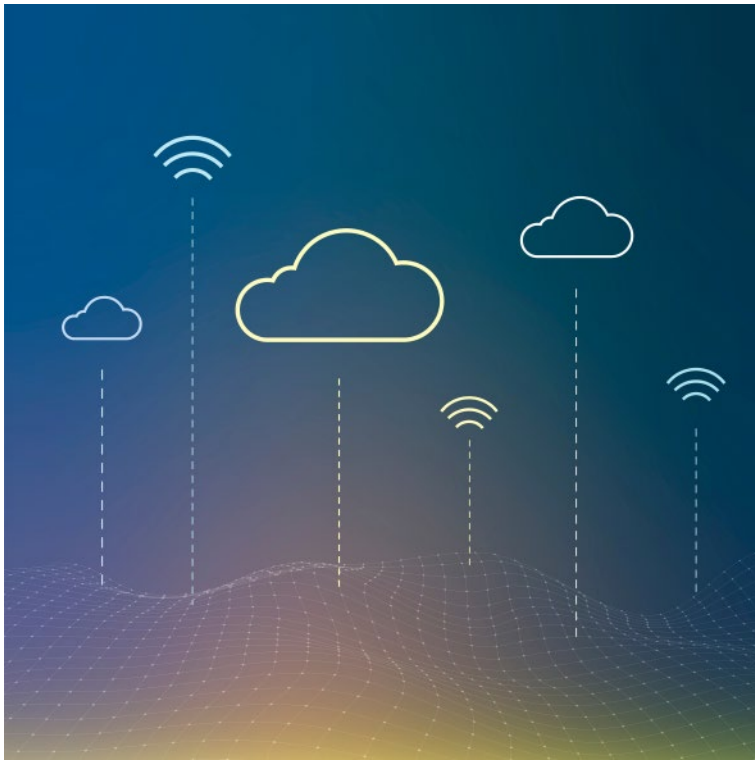
El equipo de detección de fraudes de Mercado Pago usa Amazon Rekognition como parte de su proceso de verificación de identidad para los consumidores que buscan comprar a través de la plataforma, y eso ayuda a minimizar cualquier tipo de fraude. Para adaptar rápidamente su contenido a una región multicultural en la que la mayoría de los clientes hablan portugués o español, la empresa también utiliza Amazon Translate para traducir automáticamente los títulos y descripciones de los productos cuando los vendedores de otros países cargan sus catálogos.

➤ **Banco Supervielle:** Con Amazon Sagemaker generó un sistema de predicción de tasa de cancelación, para detectar a los clientes que tienen una mayor posibilidad de abandonar la entidad en base al comportamiento que registran en el uso de sus productos. El principal objetivo de este proyecto fue reducir la tasa de abandono para los segmentos Jubilados, Plan Sueldo y Mercado Abierto mediante el desarrollo de una experiencia que ejecuta campañas de manera automática para alcanzar esa meta.

El banco también utiliza SageMaker para identificar y segmentar a los clientes con una alta probabilidad de tomar un préstamo personal y luego enviarles mensajes personalizados con el propósito de incentivar el consumo.

¿Qué puede aportar sobre la participación de las mujeres en el sector tecnológico?

En AWS, estamos comprometidos con ser una organización diversa. Actualmente, tenemos trece grupos de afinidad para empleados, que buscan reunirse en redes internas basadas en sus intereses en común, como Mujeres en ingeniería, Salud



mental o Bienestar. Además, buscamos mejorar la inclusión internamente a través de los programas de educación, tutorías y beneficios igualitarios para todos nuestros empleados. En Argentina colaboramos con instituciones como la Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM), el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y el Centro de Género en Tecnología para impulsar la inclusión de mujeres en STEM.

¿Cómo influye el liderazgo para la migración de empresas hacia la nube?

En nuestra experiencia, las compañías que lograron hacer este proceso con éxito tienen dos puntos en común. Primero, **el liderazgo está alineado y con un claro compromiso por el plan que hay que desarrollar y los objetivos que hay que alcanzar, para que toda la organización tenga en claro la importancia del cambio.**

En segundo lugar, estas organizaciones poseen conocimiento técnico sobre las plataformas que van a implementar. Es fundamental que colaboradores, socios de negocios y clientes estén preparados y se sientan cómodos con los conceptos. Por eso, en AWS entrenamos en Cloud a cientos de miles de personas todos los años en Argentina y el resto del mundo.

AMÉRICO DE PAULA

Américo de Paula empezó en AWS como LATAM Business Development Manager para Analytics y Big Data, y hoy es responsable por el equipo de Solutions Architecture (Arquitectura de soluciones) de toda América Latina, con excepción de Brasil y México.

Posee gran experiencia en las áreas de Aplicaciones Empresariales, Analytics, Data Warehousing y Big Data, en empresas como SAS, Oracle y Microsoft. Trabajó también en automación industrial y con sistemas de optimización de Supply Chain. Estudió Ingeniería Electrónica en la Universidad Católica Pontificia de São Paulo y tiene una maestría por la Université Pierre Mendès de Grenoble-Francia.

Tiene 47 años, casado, un hijo de 16 años y una mascota Shih Tzu. Le encanta el basquetbol, la bicicleta, una buena lectura, y ver películas o series con la familia.

Hoy lidera un equipo con personas de más de 10 nacionalidades, distribuido en 6 países de Latinoamérica. Uno de sus puntos que ve como fortaleza es el conocimiento del continente, sus diferentes culturas y formas de hacer negocio, aliado con el conocimiento técnico y de industrias.

Consultado acerca de su futuro y dónde se ve en 10 años, concluye, convencido: ***"Puede no parecer verdad, pero por la cultura del grupo Amazon, haciendo algo en el grupo, para sorprender a los clientes/consumidores, que tenga que ver con sustentabilidad. Y entregar un poco de lo que aprendí, a la sociedad."***

Tras el talento en CIBERSEGURIDAD EN 2023

La competencia por el talento en ciberseguridad se está calentando. En tan solo unos pocos años, se espera que la escasez de talento en este campo llegue a casi 3 millones.

Con la cantidad de ataques cibernéticos que aumenta cada año, las empresas no pueden darse el lujo de estar sin las medidas de seguridad adecuadas ni de operar sin el talento necesario para hacer que esas medidas sean efectivas.

En estas páginas se puede dar un vistazo a cómo se ve el futuro de la ciberseguridad y qué deben hacer las empresas para ganar la competencia por el talento.

La realidad sobre la escasez de talento

La escasez de talento en ciberseguridad no es un problema nuevo, es uno que se ha estado gestando durante años. En 2013, solo el 4 por ciento de los CIOs dijeron que pudieron encontrar todo el talento de ciberseguridad que necesitaban.

Para 2017, ese número había aumentado al 30 por ciento. Y para 2022, se espera que alcance casi el 60 por ciento. Aunque estos números parecen haber mejorado, el tamaño de la industria y, por lo tanto, la demanda de profesionales de ciberseguridad aumentó muy rápidamente, y no es de extrañar que la oferta no pueda mantenerse a ese ritmo.

Según el Informe sobre la fuerza laboral en ciberseguridad (*) de 2021 de (ISC)², la fuerza laboral global en seguridad cibernética debe crecer un 65% para defender de manera efectiva los activos críticos de las organizaciones. Solo en América Latina y el Caribe se necesitan 701.000 profesionales para cerrar la brecha de talento.

Hay una serie de factores que contribuyen a la escasez de talento. Uno es simplemente el ritmo de cambio en el campo; las tecnologías y las mejores prácticas están en constante evolución, lo que dificulta que incluso los profesionales experimentados deben mantenerse al día.

Además, hay una falta de conciencia entre los jóvenes sobre las diferentes carreras profesionales disponibles en ciberseguridad. Como resultado, pocos estudiantes obtienen títulos o certificaciones en este campo.

CÓMO GANAR LA COMPETENCIA POR EL TALENTO

Para ganar la competencia por el talento, las empresas deben hacer algo más que ofrecer salarios competitivos. Algunas estrategias clave para hacer esto incluyen:

➤ CENTRARSE EN EL CRECIMIENTO PROFESIONAL:

Ofrecer oportunidades de desarrollo y avance profesional lo ayudará a atraer y retener a los mejores talentos.

➤ APOYAR EL EQUILIBRIO ENTRE LA VIDA LABORAL Y PERSONAL:

Los horarios de trabajo flexibles y las opciones de trabajo remoto pueden contribuir en gran medida a hacer que su lugar de trabajo sea más atractivo para los posibles candidatos.

➤ PRIORIZAR EL BIENESTAR DE LOS EMPLEADOS:

Brindar beneficios integrales de salud y crear una cultura de bienestar ayudará a su empresa a atraer y retener a los mejores talentos. Encuestas recientes sobre la fuerza laboral en ciberseguridad muestran que la mayoría de los profesionales, incluidos los CISOs, están muy estresados y sobrecargados de trabajo en sus responsabilidades porque trabajan más horas y tienen más estrés debido a la escasez de talento en la industria.

➤ INVERTIR EN LA CAPACITACIÓN DE LOS EMPLEADOS:

Ayudar a los empleados a mantenerse actualizados sobre las últimas tendencias y tecnologías los hará más efectivos en sus trabajos y será menos probable que se vayan a otra organización.

➤ CREAR UN LUGAR DE TRABAJO DIVERSO:

Una fuerza laboral diversa no solo es más innovadora y eficaz, sino que también es más atractiva para los mejores candidatos.

La escasez de talento en ciberseguridad es real y solo empeorará en los próximos años. Para ganar la competencia por el talento, las empresas deben enfocarse en crear un ambiente de trabajo atractivo y de apoyo que atraiga a los mejores candidatos.

Al invertir en la capacitación de los empleados, respaldar el equilibrio entre el trabajo y la vida privada y hacer de la diversidad y la inclusión una prioridad, posicionará a su empresa como el empleador preferido y aumentará sus posibilidades de atraer y retener a los mejores talentos en ciberseguridad.

(*)https://www.isc2.org/News-and-Events/Press-Room/Posts/2021/10/26/ISC2-Cybersecurity-Workforce-Study-Sheds-New-Light-on-Global-Talent-Demand

FORTINET

JAIME CHANAGA

Field CISO de Fortinet para América Latina y el Caribe .

Premios Sadosky 2022:

El mayor galardón de la industria IT en Argentina

Año a año, la Cámara de la Industria Argentina del Software (CESSI), con el acompañamiento de la Red de Polos y Clusters, reconoce a las personas, empresas, instituciones, universidades, escuelas y startups que contribuyen al crecimiento del universo IT en Argentina a través de los Premios Sadosky. Y esta edición no es la excepción: en noviembre tendrá lugar la 18ª edición del evento más importante del ecosistema tecnológico que reúne a referentes de todo el país.

La industria IT vive un momento muy especial ya que cuenta con pleno empleo y un crecimiento sostenido, que la posicionan como una de los cuatro pilares -junto con agro, industria, minería-energía- del crecimiento y desarrollo de nuestro país.

La trayectoria del premio

Los Premios Sadosky se otorgan desde 2005 en honor a Manuel Sadosky (1914-2005), científico y promotor de las ciencias informáticas en Argentina. El objetivo de la iniciativa es reconocer el talento nacional aplicado a la innovación tecnológica y a la contribución social para reducir la brecha digital, difundir el uso y el estudio de las nuevas tecnologías y realizar un aporte para potenciar a la industria.

Se agrupan en tres temáticas: **EDUCACIÓN, INDUSTRIA Y MERCADO**. Para efectuar el reconocimiento de la categoría Educación se otorgará un premio a la innovación en la formación de talento, destinado a instituciones públicas o privadas de enseñanza y/o empresas que hayan implementado iniciativas innovadoras en la formación de talento para la Industria del Conocimiento.

La industria IT vive un momento muy especial ya que cuenta con pleno empleo y un crecimiento sostenido, que la posicionan como una de los cuatro pilares -junto con agro, industria, minería-energía- del crecimiento y desarrollo de nuestro país.

➤ ALDO KAZAKEVICH,

miembro del Comité organizador de los Premios Sadosky y de la Comisión Directiva de CESSI.

"Estos premios son un agradecimiento al talento y trabajo de las personas que en Argentina contribuyen a llevar al universo IT un paso más allá, a sumar en innovación y desarrollo de nuevas tecnologías para el crecimiento del país. Nos pone muy contentos que esta iniciativa sin fines de lucro sirva para difundir en la sociedad los valores que defendemos y perseguimos todos los días para crear un país y un mundo mejor."

TESTIMONIOS

Cómo puede cambiar la industria IT la vida de los jóvenes

Hoy la industria del software en nuestro país emplea a más de **130.000 personas** y a través del programa **Software as a Future (SaaF)**, CESSI busca capacitar a nuevos profesionales y lograr más de 400.000 empleos formales, de calidad, inclusivos y federales para 2031.

Estas oportunidades no reconocen barreras sociales ni educativas, ya que con la formación que se propone desde la CESSI, todos pueden acceder a un puesto en tecnología, si se forman con esfuerzo y dedicación.

Dos ejemplos de ese horizonte nuevo que propicia, propone y hace posible esta industria, son **Micaela Valenzuela y Gabriel Miranda,** dos jóvenes que, tras haber estudiado una carrera relacionada al mundo IT consiguieron su primer empleo en la Industria del software, y obtuvieron la oportunidad de cambiar sus horizontes laborales y, por lo tanto, la vida de sus familias.

MICAELA VALENZUELA

Micaela Valenzuela vive en la zona de Retiro con su mamá -que trabaja de ama de llaves- y con sus hermanos. Terminó el secundario en el colegio especializado en comercio Dr. Antonio Bermejo.

Antes de obtener un puesto en tecnología gracias a los cursos y capacitaciones que propone la CESSI, había trabajado en un restaurante, al princi-

pio como volantera y delivery, luego como ayudante de cocina y finalmente como gerenta.

"Luego de un tiempo decidí dejar el trabajo y a través del comedor de mi barrio me ofrecieron la oportunidad de formar parte de un proyecto que se trataba de testing manual. Fui con mi hermana y con mi prima y al fin del curso nos tomaron un examen, que aprobamos. Y gracias a nuestros profesores logramos entrar a una empresa: nos hicieron una entrevista y fuimos seleccionadas para trabajar con ellos en un proyecto que estaba vinculado con Mercado Libre", sintetiza Micaela acerca de su experiencia.

Una vez finalizado el proyecto la empresa en la que se desempeñaba la empleó en relación de dependencia y empezó a trabajar en las oficinas con su nuevo estatus laboral.

"La verdad que no esperaba que luego de un curso de tres meses una empresa vinculada con Mercado Libre me llevara a trabajar. Nunca creí que eso fuera posible, pero hoy en día me siento muy conforme. Para todos es muy recomendable que se sumen a un proyecto como este, que no piensen que vivir en un barrio determinado es un condicionante para conseguir un buen empleo en tecnología. Lo sé porque sigo trabajando para la misma empresa y me siguen haciendo sentir super cómoda como el primer día", resume.

Ver video:
https://www.youtube.com/watch?v=-WU8k4Igwkw

GABRIEL MIRANDA

La otra experiencia positiva de un empleo en tecnología es la de Gabriel Miranda, un joven de 23 años, que vive en Bernal, provincia de Buenos Aires, cuya familia está integrada por sus padres y su hermana. *"Mi mamá está enferma, mi papá trabaja de camarero y mi hermana actualmente está desempleada"*, explica sobre su situación familiar, que, obviamente le exigió tomar diferentes trabajos para ganarse la vida, luego de haber terminado sus estudios secundarios en 2015.

Para sostenerse trabajó en un almacén, en el Hard Rock, en supermercados Día y en las casas de comidas rápidas Mostaza y Burger King, este, su último empleo antes de dedicarse al mundo de la tecnología.

"Mientras trabajaba en esos lugares, me había inscripto en la carrera de Ingeniería en Sistemas, y si bien lo intenté cuatro veces nunca pude aprobar el ingreso porque no me gusta la materia física y no la aprobaba", señala sobre su acercamiento a la tecnología.

La oportunidad llegó en 2020: *"Una compañera que ya trabajaba en sistemas me mandó un mail con información de un curso, de una aceleración 11 semanas, que ofrecía salida laboral inmediata. Luego del curso, ellos me consiguieron el trabajo en el que estoy actualmente, donde me desempeño como analista de datos en business intelligence"*, puntualiza.

Ver video:
https://www.youtube.com/watch?v=729X3Qsrilo

Irene de la Torre, Head of Marketing North & South Cone de Logitech

“Buscamos adaptarnos y ofrecer las mejores soluciones”

Con el foco puesto en mantener la calidad e innovación en sus productos, y acercarse a nuevas realidades tecnológicas como los e-sports, Irene de la Torre, Head of Marketing North & South Cone de Logitech, analiza, en diálogo con Neurona BA, el rol de la pandemia para el desarrollo y expansión de la tecnología, el teletrabajo, la transformación digital, la experiencia del usuario y algunos milestones de la empresa que resultan reveladores en el reportaje que sigue.

¿En qué medida la pandemia colaboró con la compañía para adelantar proyectos y materializarlos?

Sin lugar a dudas la pandemia fue un verdadero desafío. En el caso de Logitech, impulsó la transformación digital y llevó a otro nivel la masificación y la adopción tecnológica en la sociedad. En pocos días el mundo se volvió remoto, y fue necesario equiparse para poder continuar con las rutinas con la mayor normalidad posible. Ante esto, vimos que nuestra demanda se incrementó exponencialmente y alcanzamos nuevos récords históricos en la larga trayectoria de la compañía. Por ejemplo, durante el período que abarca 2020-2021, tuvimos un crecimiento del 76% a nivel mundial, pero se incrementa al 120% cuando analizamos la región. Tanto el equipamiento personal como el ocio, ya sea por e-sports o gaming, y hasta la evolución de los creadores de contenido ayudaron en este panorama. Esto al día de hoy significa un desafío diario para la compañía, ya que nuestro objetivo es mantener el posicionamiento en nuestros productos en calidad y en innovación.

¿Otros milestones locales y globales que puedan compartir?

Uno de nuestros grandes milestones a nivel global fue la posibilidad de llevar a cabo Logi PLAY, el

primer evento de Logitech que se transmitió en simultáneo a todo el mundo desde Berlín, donde se realizaron varios anuncios, particularmente de Logitech G y Logitech For Creators. También, en este último año y bajo el lema de *"Diseñar un futuro positivo"*, trabajamos mucho en generar un impacto positivo en cuanto a sustentabilidad, y logramos un reconocimiento de EcoVadis, uno de los proveedores más grandes del mundo de calificaciones de sostenibilidad empresarial.

Otro de nuestros objetivos era estar más cerca de la escena de los e-sports, donde cada año nos ampliamos y crecemos de la mano de los diferentes equipos profesionales con los que nos hemos aliado. En este sentido, anunciamos nuestra alianza comercial con Krü, uno de los equipos de e-sports más grandes de la región, y demostramos una vez más nuestro compromiso con la comunidad de e-sports a nivel mundial.

También, inauguramos la reapertura de nuestra tienda física oficial en Argentina. Es un gran paso, ya que nos da la posibilidad de tener un espacio dónde poder interactuar con nuestros clientes, y que puedan acercarse y conocer los productos en primera persona.

¿Qué rol juega la experiencia del usuario en los desarrollos de la compañía?

Desde Logitech estamos en constante movimiento, y buscamos cómo adaptarnos y ofrecer las mejores soluciones a nuestros usuarios, que estén alineadas con las nuevas tendencias. Constantemente buscamos la forma de que nuestros consumidores se sientan escuchados, en sus necesidades, en sus gustos, en sus diferencias. Tanto desde las campañas, como desde el diseño y la composición de los productos, buscamos brindarles una experiencia que pueda adaptarse a todos los usuarios.

Uno de los ejemplos claros es la colección Aurora, que se ha conceptualizado a partir del feedback de las jugadoras de toda la comunidad y se concretó gracias a un equipo de líderes de innovación, diseño, ingeniería y marketing de Logitech formado principalmente por mujeres. La colección se creó para satisfacer los deseos y necesidades de juego de un segmento poco representado, y repensar el futuro del gaming, donde la participación debe estar presente. Lo mismo sucede por ejemplo con distintas líneas de periféricos donde buscamos que puedan adaptarse a las necesidades de los usuarios: mouse con opción para diestros y zurdos y con distintos tamaños que se adapten a la mano de cada usuario.

Teletrabajo y transformación digital son 2 de los grandes temas que las empresas -pymes y grandes- han tenido como desafío estos últimos dos años. ¿Cuál fue su influencia en cuanto a prioridades y metas?

Cuando la pandemia empujó a gran parte de la fuerza laboral a trabajar desde casa, se aceleró un proceso que mundialmente se creía que tomaría años. A medida que la situación se fue normalizando, y el regreso a la oficina se sintió cada vez más cercano, muchos trabajadores se vieron reacios a renunciar a las nuevas libertades y flexibilidad del trabajo remoto y surgió un nuevo desafío: garantizar la equidad entre los empleados que deciden trabajar desde casa y los que decidieron volver a las oficinas.

Desde Logitech, nos propusimos impulsar este balance entre la oficina y el hogar con distintos productos que permiten un nivel de calidad profesional, adaptado a las necesidades del trabajo remoto. Entre nuestros últimos lanzamientos en esta línea, tenemos la cámara web Brio 500 y los auriculares Zone Vibe. Ambos productos abordan los desafíos a los que se enfrentan los usuarios cuando trabajan desde casa, y al mismo tiempo modernizan las experiencias de trabajo y juego. Además, facilitan a los responsables de TI la tarea de equipar a los equipos remotos e híbridos de sus organizaciones de una forma medioambientalmente sostenible. También lanzamos la campaña #MyHappySpace, con la idea de proponerle a nuestros consumidores distintas opciones de productos para armar su setup ideal en casa, basándonos en sus necesidades profesionales y en sus gustos personales.

MOTOROLA SOLUTIONS

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS EN UN MUNDO HÍPERCONECTADO

Motorola Solutions piensa en el futuro de la seguridad, la interoperabilidad y las comunicaciones a través de tecnología de gran calidad. El fin es estar en sintonía con las últimas tendencias en conexión que hay en el mundo, proponiendo soluciones de IoT (Internet de las cosas) e IIoT (Internet Industrial de las cosas) que detectan, anticipan, previenen y promueven una rápida respuesta ante situaciones clave.

Con miras hacia el futuro, se espera que haya 75 mil millones de dispositivos para 2025 que generarán una cantidad masiva de datos equivalente a 44 zettabytes. Esta cantidad de datos generados deberán ser capturados, transmitidos, protegidos y mostrados. En este sentido, los avances en conectividad actuales remiten a la posibilidad de integrar sistemas tanto en industrias como en ciudades, y, sobre todo, prevenir y generar rápidas respuestas ante incidentes.

Motorola Solutions posee productos y servicios alineados con esa necesidad, que se integran de manera efectiva y favorecen a la mejora de la productividad en las distintas organizaciones, a la vez que garantizan un mayor nivel de seguridad para los trabajadores y la comunidad en general.

IoT PARA CONECTAR

Las herramientas de IoT de Motorola Solutions expanden exponencialmente el ámbito de lo posible al tiempo que proporcionan conectividad de red, respuesta en tiempo real y control de sistemas autónomos, conciencia situacional mejorada y optimización de procesos a través del uso inteligente de datos.

Adoptadas por varios mercados en todo el mundo, estas soluciones integradas generan seguridad, resistencia y confiabilidad en la conectividad de los dispositivos en una red de misión crítica. De esta manera, estas herramientas conectan sistemas, aplicaciones, dispositivos y sensores mejorando la respuesta y la seguridad con infinidad de beneficios.

Para saber más:
https://ciudadessegurasyconfiables.com/comunicaciones-criticas/#1660919533070-2f1a8591-e53b)

SOLUCIONES IIoT

Por su parte, el portafolio IIoT está conformado por cuatro componentes básicos y ofrece una solución de extremo a extremo adaptable a múltiples y variadas aplicaciones:
Unidades terminales remotas (RTU) con SCADA, que ayudan a operar de manera más eficiente con potentes capacidades de automatización de procesos y comunicaciones expansivas integradas sin problemas a todas las áreas de las organizaciones.

Módems M2M, que amplían la vista organizativa y optimizan el control mejorando la conectividad tecnológica operativa y la comunicación de datos.
Una red de redes, que integra dispositivos de sistemas de comunicaciones diferentes para optimizar los niveles de confiabilidad y cobertura, y permitir un mejor aprovechamiento de las redes con las que ya cuenta.

Soluciones de socios, que favorecen la integración total y el desarrollo de soluciones de control y monitoreo inteligentes desde sensores en puntos extremos de la red hasta las interfaces de las aplicaciones de la sala de control.

Para saber más:
https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/XL-ES/petroleo_y_gas/LACR_ESP_industrial_internet_of_things_brochure.pdf

En este sentido el futuro no es algo lejano sino que se construye día a día. Motorola Solutions piensa el futuro en conjunto con sus clientes aportando soluciones totalmente innovadoras y relacionadas a las necesidades y tendencias del momento.

MOTOROLA SOLUTIONS

Se realizaron las II Jornadas Universitarias de Abogacía Digital

HACIA LA COMPRENSIÓN JURÍDICA DE LOS DESAFÍOS TECNOLÓGICOS

El viernes 18 de noviembre de 2022, entre las 14 y las 21, se desarrollaron, de manera virtual las segundas Jornadas Universitarias de Abogacía Digital, una segunda edición que se dio a partir de la valiosa y exitosa experiencia del año pasado.

La actividad, organizada por la Facultad de Derecho, el Doctorado en Ciencias Jurídicas, el Programa IUS de Investigación Jurídica Aplicada y la Comisión de Abogacía Digital de la Pontificia Universidad Católica Argentina, estuvo dirigida fundamentalmente a estudiantes y profesores universitarios, de grado y posgrado y a jóvenes profesionales.

Los coordinadores de la iniciativa fueron Matilde Pérez (UCA), Valeria Moreno (UCA | UNLP), Emiliano Lamanna Guiñazú (UCA), Mariana Sánchez Caparros (UBA) y Mariana Simone (UCA).

El programa de las Jornadas enfocadas en Abogacía Digital

En la inauguración de la actividad estuvieron presentes, el Prof. Pablo María Garat, Decano de la Facultad de Derecho; el Dr. Daniel Herrera, Director de la Carrera de Abogacía; el Prof. Carlos Muñiz, Secretario Académico de la Facultad de Derecho; el Dr. Jorge Nicolás Lafferriere, Director de Investigación Jurídica Aplicada; el Dr. Fernando Alfredo Ubiria, Director del Doctorado en Ciencias Jurídicas; el Dr. Alejandro Borda, Director Editorial EL DERECHO.

Por otra parte, las palabras de de la apertura de las Jornadas estuvieron a cargo del Prof. Pablo María Garat, mientras que el Mg. Carlos Muñiz (UCA) presentó el documento elaborado por la Comisión de Abogacía Digital de la Facultad de Derecho UCA, un notable y exclusivo avance de la discipli-

na, que, inclusive, ya produce efectos en las tradicionales carreras asociadas al Derecho.

Los 10 módulos presentados

Módulo I Interdisciplinar - Disertaciones
Tema: "Redes neuronales y artificiales"
Dr. Carlos Amunátegui Perelló, Pontificia Universidad Católica de Chile (PCCh)
Tema: "Redes y accesos en la Era del Conocimiento. Internet activa. Derechos en la Infraestructura del desarrollo".
Dr. Henoch Aguiar
Moderación: Dr. Jorge Nicolás Lafferriere

Módulo II | Jóvenes investigadores
Tema: "Derecho y literatura como conjugación razonable en el camino de la comprensión tecnológica"
Alumna Valentina Trigona
Tema: "Responsabilidad civil en el Metaverso"
Alumna: Sol Mamía
Moderación: Pilar Moreyra

Módulo III | Protección de Datos Personales. Presente y prospectiva
Tema: "Nuevas problemáticas en torno a la biometría"
Dra. Susana Eloisa Mender Bini
Tema: "Data mining: el problema de la utilización secundaria de los datos personales. Una mirada a la luz de la Reforma de la Ley 25.326"
Dra. Romina Ianello
Moderación: Juan Darío Veltani

Módulo IV | Transformación digital de la Administración Pública
Tema: "Transformación digital del sector público: desafíos y oportunidades"
Dra. Mariana Sánchez Caparrós
Tema: El presente y futuro de la transformación digital y de la inteligencia artificial en la administración de justicia en España."
Dr. Lucas Salerno
Moderación: Dr. Miguel Sumer Elías

Módulo V | Seguros y tecnologías 4.0
Tema: "Gaming y Prevención del daño en el Seguro 4.0"
Dra. María Celeste Colombo.
Tema: "Riesgos 4.0. Cobertura de seguro de riesgos cibernéticos"
Expone: Dr. Daniel Guffanti.
Moderación: Dra. Matilde Pérez

Módulo VI | La enseñanza el Derecho en la Era Digital
Tema: "El aprendizaje colaborativo en la enseñanza del Derecho"
Dr. Carlos Fossaceca
Tema: "La necesidad de relacionar la tecnología a los saberes prácticos"
Expone: Dr. Claudio Grosso
Tema: "La era digital como desafío a abrir la mente de profesores y enseñar a pensar a los alumnos"
Expone: Dr. Horacio Granero.
Moderación: Prof. José Aguerre

Módulo VII | Fiscalidad 4.0
Tema: "Derechos y garantías de los contribuyentes frente a la inteligencia artificial".
Expone: Dr. Adolfo Iriarte Yanicelli.
Presentación: Dr. Emiliano Lamanna Guiñazú

Módulo VIII | Principio de Precaución y sustentabilidad
Tema: "Principio de precaución e innovación tecnológica"
Expone: Dra. Matilde Pérez.
Presentación: Silvina Petronio Tomisaki

Módulo IX | La responsabilidad civil en la Era Digital y el problema de la regulación en el Metaverso
Tema: "Responsabilidad civil de los intermediarios tecnológicos"
Expone: Dr. Gustavo Atta

"Derechos de niños, niñas y adolescentes en el Metaverso"
Expone: Dra. Karina Vanesa Salierno.
Moderación: Dra. Carolina Butus

Módulo X | Seguridad de la persona y de la información
Tema: "Seguridad de la Información y Persona Humana"
Expone: Dr. Hugo Álvarez Sáez.

Las palabras de cierre estuvieron a cargo del Dr. Fernando Alfredo Ubiría, director de la carrera de Doctorado en Ciencias Jurídicas de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA).

Se realizó el Qlik Summit Buenos Aires

DE LA INTEGRACIÓN A LA ANALÍTICA DE DATOS

En octubre, junto a partners y players importantes del mercado, Data IQ celebró el Qlik Summit BA 2022 donde presentaron las tendencias, novedades y avances de los productos de Qlik.

¿Cómo comunicar el universo de potencialidades que tienen las herramientas Qlik? Un evento presencial fue la mejor excusa. En el Qlik Summit BA, desarrollado en el Alvear Icon Hotel, se vieron algunas tendencias y las virtudes más importantes de cada una de ellas.

Eduardo Kfouri, VP y Director General de LATAM en Qlik, comenzó la jornada con un interrogante crucial: cómo crear seguridad en un ambiente cambiante y en un mundo con tanta incertidumbre. Y la respuesta está en los datos. Según Kfouri, la clave reside en la analítica integrada que hoy ofrecen las soluciones de Qlik. La incertidumbre, en diversos mercados, puede atravesarse - o despejarse - con soluciones articuladas que permitan analizar datos, cruzando funcionalidades y productos. Qlik propone el concepto de Inteligencia Activa para referir al proceso completo de acceder a los datos, activar los datos en el momento correcto y en tiempo real, cuando más se necesita: algo que solo Qlik puede ofrecer, de principio a fin, articulando estrategias híbridas y múltiples nubes.

Sobre las certezas e incertidumbres también habló **Fernando Ortega, Territory Sales Manager en Qlik**: *"el contexto económico mundial dificulta que los resultados hoy superen las expectativas"*, dijo. Por eso, según su visión, es importante introducir la creación de canales analíticos de datos (de extremo a extremo) que agilicen la entrega de datos directa desde los equipos de TI a las áreas de negocio, de forma que se pueda pasar de un BI pasivo a la Inteligencia Activa, que puede brindar claridad y algo de previsibilidad.

Por su parte, **Gerardo Espinosa y Guillherme Leite, ambos Sr. Solution Architects**, demostraron las innovaciones de Qlik en la nube, tanto en Integración como en Analítica, incorporando también Machine Learning. En esta demo, pudieron exponer las virtudes de la plataforma en Data Services (y sus servicios de automatización, transformación, entre otros) y Analytics Services (y sus propuestas de dashboards, analítica aumentada, y más). Sin duda Qlik Cloud fue la estrella de la demo, y su suite de productos que ofrece soporte con gran variedad de casos de uso en contínua evolución, incluyendo movimiento y automatización de datos en tiempo real.

Como cierre del Summit, **Sebastián Espinosa Jensen, Gerente de BI & Advanced Analytics en Empresas SB de empresas SB**, y **Roberto Hirsch, Director de IT de MailAmericas, contaron cómo Qlik** ayudó a mejorar el negocio, acaso el primer objetivo de cualquier empresa que implementa una innovación digital.

CASOS

Empresas SB, holding es un grupo de empresas de retail, especialistas en salud y belleza, tiene 10.000 colaboradores y casi 500 puntos de venta a lo largo del país. Uno de sus proyectos, el de transformación digital, contaba con un problema: había una limitante dada por los sistemas legados donde radicaba la información de las transacciones de la compañía. No había conocimiento sobre cuántos paquetes podían enviar, un efecto entre ancho de banda, tecnología y latencia. La principal dificultad era la tecnología base (DB ORACLE On Premise) y la tecnología que querían usar para tomar los CDC (DMS). Qlik Replicate fue la herramienta que se adaptó mejor al problema.

En el caso de MailAmericas, una compañía dedicada a transporte, logística y almacenamiento, el problema detectado fue que la herramienta de BI utilizada no acompañaba el crecimiento de información, las necesidades del negocio y performance en los análisis. Estos factores, junto a otros técnicos como la complejidad de realizar cargas incrementales y el costo de licenciamiento, derivó en la necesidad de migrar de herramienta de BI -porque al tratarse de una compañía de logística mundial necesitaban llevar el tracking de cada envío-. Con Qlik Sense SaaS dieron con una herramienta escalable y disminuyeron los costos (vs. on premise). El hecho de ser SaaS ahorraba mantenimiento de servidores, y ofrecía la posibilidad de disponer de un rendimiento aceptable a medida que crecían en usuarios y no preocuparse por las actualizaciones de los sistemas. Con estos logros, ahora buscan trabajar en Data Science para realizar predicciones, analizar tableros en real-time y trabajar en mejorar la experiencia del usuario y navegabilidad de los dashboards generados.

La importancia de las herramientas está en los resultados. Y en Qlik Summit BA se vieron los beneficios que aporta la Inteligencia Activa a las organizaciones.

Nota continuación de la edición 04/22 de Neurona BA.

INSTITUTO PLADEMA:

"MEJORAR Y ENTRENAR ALGORITMOS PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA"

En la edición pasada de Neurona BA se publicó la primera parte de la nota con el doctor Marcelo Venere, Director del Instituto PLADEMA, de la Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires (UNICEN) en la que expuso el trabajo en innovación que se realiza en esa entidad y las características de investigación, ciencia y divulgación que enfrenta hoy el mundo académico. En esta segunda parte de la nota, el eje es la programación y la Inteligencia Artificial, o "Learning", como prefiere llamar a esa disciplina que "entrena algoritmos", y la retención de RRHH en la Universidad.

Al hablar de Inteligencia Artificial, el doctor Venere corrige y amplía: *"Me parece más correcto hablar de Learning, ya que son técnicas de aprendizajes, son algoritmos que se entrenan. Redes neuronales es una técnica que permite entrenar un algoritmo para hacer algo y tiene una gran cantidad de aplicaciones -no infinitas, pero muchas-"*.

Con un ejemplo explica, didáctico, cómo se usa esa tecnología en temas prácticos y ahora difundidos, como el reconocimiento facial: *"En ese caso se le da un rostro a la máquina y miles de fotos. Esta va aprendiendo a encontrar los rasgos característicos que identifican a esa determinada persona y guarda esos parámetros. Cuando aparece una foto de la persona en cuestión, se une con esos parámetros y al identificarla, aprendió ese algoritmo. O sea, en base a información clasificada, el algoritmo sabe diferenciar perfectamente quién es Juan o Pedro en una nueva foto. El reconocimiento facial impresiona bastante"*.

Y agrega que a esa aplicación la usaron para reconocimiento en temas del tránsito para el municipio de Tandil, que cuenta con 300 cámaras y, en ocasiones, resultaba muy engorroso contar con la información en tiempo y forma.

"Cada vez que había un problema y se necesitaban ver los videos de esas cámaras, era casi imposible. Por eso hicimos un algoritmo que permitió cargar los videos, procesarlos y hacerlos interactuar con el sistema, con información que se necesite ver. Por ejemplo: si en el centro robaron una camioneta roja, se toman los strings de las 30 cámaras de video, se analizan las 8 horas de la banda horaria en la que fue el robo y el algoritmo procesa esa cantidad enorme de información y da los resultados: en 15 minutos muestra todas las camionetas rojas que pasaron por un determinado lugar y, de esa forma, se encuentra rápido el vehículo robado. Es un algoritmo que entrenamos para que sepa diferenciar entre una bicicleta, una persona caminando, un auto, una camioneta o un camión, de los colores que sean", sostiene sobre el uso de la aplicación en temas de seguridad local.

PROGRAMAR, ENTRENAR, *"LEARNING"* Y EL FUTURO.

En tren de *"learning"* y de los *"equipos"* que permiten ese aprendizaje, Venere traza un paralelismo entre el ser humano y una computadora: *"la gran diferencia entre ambos no es el hardware. Nuestro hardware está limitado a 100 mil millones de neuronas, no es muy grande, pero es complejo y limitado; una computadora tiene una capacidad muy superior. Nosotros tenemos algoritmos para hacer cosas que están muy lejos de los algoritmos que usamos en las computadoras. Aprendemos, razonamos y extrapolamos conceptos y esos algoritmos todavía no están entendidos cómo son, y a lo que hoy hay en las computadoras le falta bastante. En definitiva, lo que hacemos es mejorar algoritmos, pero queda mucho camino para recorrer"*

Vale recordar que Venere era profesor de la materia Algoritmos II en la carrera de grado y si bien podía parecer una asignatura árida o aburrida, a él le gustaba justamente ese concepto, y lo consideraba un desafío porque en esa área estaba todo por hacerse. *"Enseñábamos media docena de tipos de algoritmos, muy útiles e interesantes, pero es evidente que había y hay mucho más para hacer"*, reflexiona.

Con respecto a la técnica de learning y cómo se produce, Venere puntualiza: *"es un algoritmo relativamente nuevo, que permite entrenar a una computadora para hacer algo. Hay algoritmos que también usan la misma técnica y que aprenden el lenguaje. O sea, cuando se le habla al celular, al principio el aparato no entiende nada, pero si uno le insiste, le corrige, le habla, le corrige de nuevo y le vuelve a hablar, sucede que a las dos semanas entiende casi todo. Eso lo hace porque hay un algoritmo que va entendiendo cómo se dicen las cosas. Por ejemplo, uno le pide al teléfono que llame a Juan Pedro; si llama a Juan José y se le corrige, que llame a Juan Pedro, va a terminar entendiendo que el llamado era a Juan Pedro y no a Juan José. Ergo, en base a insistir, el teléfono termina aprendiendo el lenguaje y lo que la persona hizo fue entrenar a un algoritmo para que entienda lo que se le dice"*.

Acerca del potencial de esta técnica, indica: *"es descomunal. Porque un algoritmo se entrena para hacer unas cosas, otro para hacer otras y, sumados y entrenados, permiten que una computadora pueda hacer cada vez más cosas. No obstante, hay un universo por desarrollar, pero debemos reconocer que las computadoras hacen cosas que nos impresionan, que "ponen la piel de gallina". Por ejemplo, la otra vez pusieron a dos computadoras a hablarse una con la otra con un algoritmo que empezaba a aprender cómo hablaba una y como hablaba la otra; y a los 15 minutos estaban hablando en un leguaje que nadie entendía. ¡Tuvieron que desenchufarlas! Porque una cosa es que entrenemos a una máquina para jugar al ajedrez o manejar el auto, y algo distinto es una inteligencia independiente, ahí falta una vuelta de tuerca que todavía no está"*.

Acerca del futuro de este tipo de tecnología, que, se dice, podría ocurrir dentro de 40 o 50 años Venere expresa: *"En el ambiente ese es un tema de discusión y lo tomo con pinzas porque con ese pronóstico puede pasar que se queden muy cortos o inclusive que jamás ocurra. Cuando yo era chico miraba a los Supersónicos y decían en el año 2000 los autos iban a volar y a las pruebas me remito. Así que hay que ser cautos"*.

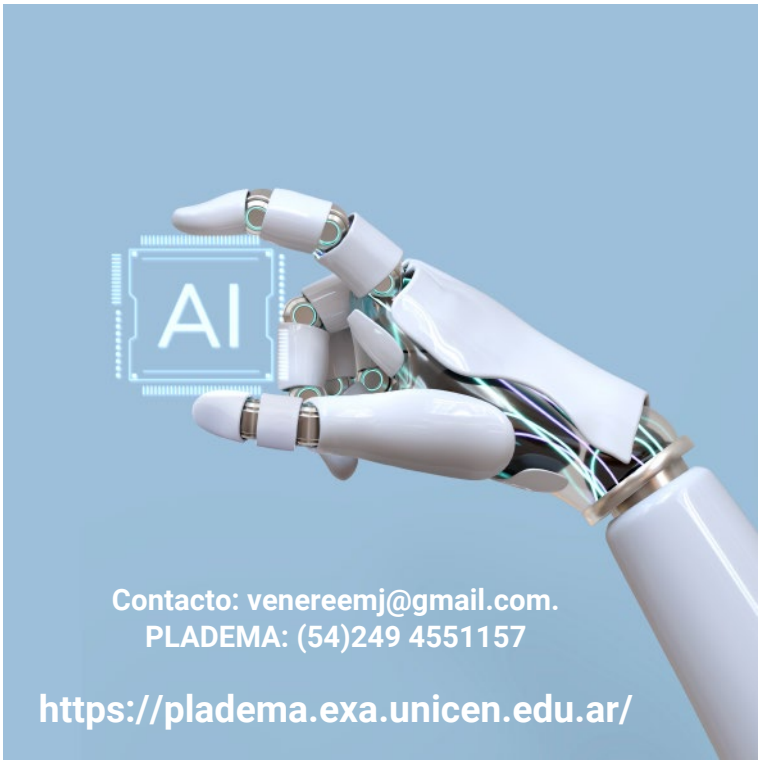
No obstante, reconoce que hay *"preocupación"* y cita su participación reciente en una iniciativa de Naciones Unidas en la que reunieron a 12 referentes de distintas disciplinas en diferentes países, para analizar el tema de inteligencia artificial. *"La idea era saber qué pensábamos y recolectaron las opiniones para saber el estado de este tema. Por eso digo que no deberíamos hacer mal esos pronósticos, para no hacer papelones"*.

Parte del equipo de Pladema junto al Ministro de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica de la Provincia, Augusto Costa, y del presidente del INTI, Rubén Geneyro.

Retener talento ante un mercado externo que paga en dólares

Luego de la extensa conversación sobre inteligencia artificial y el trabajo que se hace en la Universidad, la pregunta a Venere fue acerca de las estrategias que llevan adelante en el Instituto para retener el talento local, cuando el mercado externo demanda muchos recursos y paga en dólares. *"Es un problema cotidiano –dice-, porque la diferencia es muy grande. Un sueldo bueno que puede pagar el Estado son 200 mil pesos, y hay estudiantes de la tecnicatura que tienen ofertas de 3000 dólares (o el equivalente a 600 a 800 mil pesos). Si bien hay un sentimiento de equipo, de interés en los desafíos, buen ambiente de trabajo, la gente quiere estar y seguir participando, pero llega un momento en que la diferencia es demasiada y no se los puede retener. Es un problema que tenemos"*, analiza.

Y a modo de conclusión sobre los talentos y el mercado, sintetiza: *"Hoy lo que hacemos es captar recursos, porque somos sus profesores, y a esos alumnos les ofrecemos un sueldo. Cuando recién empiezan, son chicos muy jóvenes, pero muy valiosos, que si se pierden nos hacen un daño grande. Por eso implementamos que trabajen part time y con la capacidad que tienen, pueden también tomar esos trabajos externos. Eso está funcionando, y les gusta, no se desvinculan y sienten pertenencia. Es difícil competir con esa realidad. En el Instituto siempre hubo flexibilidad, porque el aporte de cada uno no se mide por la cantidad de horas que están sentados en una silla, sino por lo que hacen. Y como cada uno sabe lo que tiene que hacer, les damos libertad. El investigador es una persona creativa, como un gorrión que no se puede enjaular. Puede que algunos juzguen el funcionamiento del Instituto como un poco anárquico, pero la fórmula de libertad y desafíos interesantes, nos da buenos resultados. A veces me critican por eso y lo acepto, pero pienso que lo importante es dejar hacer y ayudar a los que hacen, jamás poner palos en la rueda"*.



Entrevista a Nicolás Surijón - CEO & Director de Transformación Digital del Sector Público en DirMOD

"ENTENDER LA TECNOLOGÍA COMO UN MEDIO, NO COMO UN FIN"

DirMOD nace hace más de 11 años con un propósito: revolucionar a las organizaciones públicas y privadas, desde la tecnología", dice **Nicolás Surijón, CEO y director de Transformación Digital del Sector Público en DirMOD**, la empresa que fundó junto a otros 3 emprendedores, que venían experimentando *"sin hiatos"*, las mismas transformaciones que predican para sus clientes.

"Con aciertos y errores, luego de 11 años de crecimiento non-stop comenzamos a generar nuevas oportunidades a nivel regional y pensamos continuar con una senda de expansión e incorporación de nuevos servicios (Blockchain, Data Analytics, Machine Learning, RPA) en nuestro plan 2023/24, de los cuales ya tenemos casos de éxito desconectados entre sí, que se van convirtiendo en prácticas consolidadas, como hicimos con Dev/Cloud Ops y Cloud Services durante 2022", detalla.

En los inicios, desde DirMOD se definían como una Software Factory Boutique porque proveían desarrollo a empresas que no tenían programadores in-house, y contrataban sus servicios con ese fin.

Pero a medida que evolucionaban y maduraban como organización se dieron cuenta de que no se limitaban a lo que les pedían los clientes; *"les aportábamos ideas y posibles soluciones, es decir, les agregábamos valor desde la tecnología a los procesos de negocios de esos clientes"*, describe Surijón.

"Nuestra responsabilidad es sacar el mejor producto al mercado, que, según el caso, va a requerir una estrategia diferente", explica. Y parece claro que esa búsqueda de diferenciación, entendimiento de qué proveen a los clientes y qué buscan estos, los define como mucho más que una Software Factory. *"No nos limitamos a pensar los proyectos que encaramos sólo como una oportunidad de negocio para la compañía. De hecho, entre 2020 y 2022 incorporamos más de 14 partnerhips a nuestras relaciones (Clouds públicas, ERPs, plataformas de Monitoreo de Infraestructura Híbrida, soluciones para Smart Cities, CRM, MRPs, Etc.), con el objetivo de brindar mejores respuestas a las necesidades y apalancar nuevos servicios y oportunidades a nuestros clientes"*, sostiene Nicolás.

SERVICIOS Y PRODUCTOS

Apunta Surijón que uno de los cambios más notorios que se han observado en las compañías ha sido la evolución y cambio hacia la tecnología en la nube. Esta ha permitido una acelerada transformación digital por parte de las organizaciones que sin importar su tamaño se enfrentan a los mismos desafíos: expectativas cambiantes del cliente, panoramas políticos y de mercado volátiles y un horizonte tecnológico muy dinámico.

En este sentido, señala: *"las plataformas nativas de la nube aprovechan la elasticidad y el redimensionamiento intrínsecos de la computación en la nube para acelerar la obtención de valor. Reducen la dependencia de la infraestructura y liberan tiempo para dedicarlo al funcionamiento de las aplicaciones. Según Gartner en 2025, las plataformas nativas de la nube servirán de base para más del 95 % de las nuevas iniciativas digitales, partiendo de un nivel inferior al 40 % en 2021"*.

Otro servicio que es cada vez más solicitado es Inteligencia Artificial. *"En los últimos años, ha habido avances académicos importantes en torno a la IA, y un alto nivel de desarrollo en el plano industrial, ya que las empresas la implementan en sus modelos de negocios. Uno de los términos que está ganando cada vez más atención es Machine Learning Ops (MLOps), es decir un conjunto de prácticas cuyo objetivo es implementar y mantener modelos de aprendizaje automático en producción de manera confiable y eficiente"*, explica.

Diego Miguel y Nicolás Surijón CTO y CEO de DirMOD, en la Expo joven 2021.

El objetivo de MLOps es desarrollar, entrenar y desplegar modelos de ML con procedimientos automatizados que integren a los equipos de Data, desarrolladores, seguridad e infraestructura. *"Nos encontramos en un mundo orientado a los datos. La importancia de los modelos MLOps radica en que son vitales para agilizar el proceso de maduración de los proyectos de IA y ML dentro de una organización"*.

EXPERIENCIAS TRANSFORMADORAS *"FOR EXPORT"*

ACADEMIA DEL CONOCIMIENTO es un proyecto que nace como respuesta desde la educación no formal para la inserción de los ciudadanos en la economía del conocimiento, a partir de un conjunto de iniciativas: Digital Innovation, Academia del Conocimiento y Aceleradora de Talentos.

*"Nuestros casos de éxito de la Academia han demostrado resultados sobresalientes en empleabilidad, terminalidad de los programas, capacidad para generar ecosistemas de innovación y emprendedurismo. De la mano del **Silicon Misiones**, llevamos adelante las tres iniciativas: Digital Innovation Labs, educando en programación e inglés a más de 2400 misioneros de entre 4 y 17 años. Con Academia del Conocimiento, capacitamos a 60 jóvenes en dos trayectos formativos. Con Aceleradora de Talentos, acompañamos a 30 jóvenes en sus primeras prácticas profesionales y garantizamos su aterrizaje asistido en el mundo laboral. Junto con el **Ministerio de Producción y Ambiente de Tierra del Fuego** salimos beneficiarios del Programa de Proyectos Innovadores para la Educación y Trabajo del Futuro, y estamos desarrollando un proyecto de formación para capacitar a 70 fueguinos en Desarrollo Web Full Stack. **En Merlo, nos aliamos con la Agencia Merlina de Desarrollo Productivo** para presentar dos proyectos de formación tecnológica en convocatorias para recibir Aportes No Reembolsables del Ministerio de Producción"*, puntualiza.

El otro caso de éxito que menciona Surijón es el de una **Compañía de Innovación en Medicina de Precisión**, que valiéndose de la secuenciación genética, del análisis bioinformático profundo y del desarrollo de tecnologías innovadoras busca extender la vida de millones de pacientes con enfermedades avanzadas en el mundo. *"El desafío tecnológico que tuvimos fue el desarrollo de un sistema de trazabilidad. Una plataforma que brinda las herramientas para llevar adelante un seguimiento de punta a punta de un tejido o muestra de sangre, que necesita ser testeada genéticamente desde su llegada hasta el informe final con diagnóstico y recomendaciones. La aplicación permite elaborar reportes, notificaciones y alarmas en caso de que una muestra presente alguna irregularidad. También posibilita configurar el perfil de los médicos y usuarios del sistema, así como establecer reglas y establecer fases de seguimiento"*, indica.

La digitalización de este proceso elimina la necesidad de manejar documentación física, posibilita que las diferentes etapas sean medidas para proporcionar KPIs y trabajar de manera ininterrumpida. *"Construimos desde cero una solución que no hay en el mercado y los resultados fueron asombrosos, no sólo para nuestra empresas sino para los pacientes que se realizan este tipo de estudios para prevenir enfermedades y/o mejorar su salud"*, observa.

DATOS

✓ En 2022 duplicaron la nómina de la compañía: más de 80 colaboradores en distintos puntos del país y la región.
✓ Aumentan la facturación año contra año, al tiempo que re-perfilan la cantidad y calidad de servicios que brindan.
✓ Acompañan a más de 15 jóvenes profesionales en su primera experiencia en tecnología - algunos han migrado de la empresa pero vieron positivamente transformadas sus vidas luego de pasar por DirMOD-.
✓ Este año colaboraron con más de 20 organizaciones para incorporarse a la nube.

PERFIL Y OPINIÓN

Nicolás E. Surijón tiene 34 años, es abogado (UBA) y CEO de DirMOD. Realizó una Maestría en Derecho Empresario en la Universidad Austral y está cursando la Diplomatura en Smart Cities de la Universidad Austral. Durante más de 15 años de trabajo en el sector IT, pasó por casi todos los puestos en tecnología: desde analista desarrollador de software, hasta Project Manager y Gerente de Operaciones.

Consultado sobre su familia Nicolás expresa que es padre de dos "perrijas" y una "gatija" e indica que las define así porque, a su modo de ver, las relaciones paterno-filiales no están definidas por la especie ni el género. Está casado con Celeste Moral Oliveri, una licenciada en Ciencia Política, especialista en Gestión de Proyectos (UNTREF) que es asesora en la Secretaría General de Trenes Argentinos.

Entre sus hobbies se encuentra la lectura -libros, artículos y disertaciones- sobre temas como filosofía, neurociencia, psicología, política y feminismo-; el filósofo francés Michel Focault y el judio-portugués Baruch Spinoza son las principales influencias en su pensamiento. También es afecto al Manga/Anime, la cultura POP y la filosofía y cultura japonesa. Su breve paso por la tierra nipona ha marcado, en gran medida, sus visión respecto del futuro y otros aspectos, humanos y organizacionales, que se intentan materializar en DirMOD.

Y consultado acerca del para qué de la tecnología, concluye: *"Para ayudar al ser humano a resolver problemas de forma eficiente y veloz, como nunca en la historia del hombre ha podido realizar. Fue así desde un principio cuando comenzó la evolución de la tecnología, y lo será hasta el final de nuestros días. Entender a la tecnología como un medio y no como un fin en sí mismo es el único camino para realizar nuestra misión y agregar valor, que no es otra cosa que servir al prójimo, sea un ciudadano, una organización o un consumidor, con más y mejores bienes para propender al desarrollo de la sociedad"*.

CÓMO ARRANCAR CON UNA ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En la nota anterior de Neurona BA, (*) vimos de qué se trataba un Plan de TI. En esta oportunidad, vamos a analizar cómo podemos desarrollar una estrategia de TI, qué factores es necesario considerar y cuál es el futuro estado de TI en la organización.

¿CÓMO DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE TI?

Normalmente, las empresas desarrollan un plan de estrategia de TI en forma anual, ya que el proceso de investigación y planificación requiere mucho tiempo.

Sin embargo, los planes detallados pueden durar hasta cinco años para una empresa, lo que permite ahorrar tiempo, recursos y mano de obra a largo plazo. Por lo tanto, las organizaciones deben esforzarse por desarrollar un plan estratégico de TI flexible y detallado.

Entre sus aspectos relevantes, hay que considerar:

- ✓ Comprender la estrategia futura
- ✓ Evaluar el estado actual de TI
- ✓ Considerar los factores externos y las tendencias tecnológicas
- ✓ Imaginar el futuro estado de TI
- ✓ Realizar un análisis de gaps
- ✓ Evaluar escenarios
- ✓ Crear un plan de TI
- ✓ Definir el modelo operativo de TI
- ✓ Analizar las iniciativas de TI
- ✓ Definir el mapa de implementación
- ✓ Informar a las partes interesadas
- ✓ Definir métricas de rendimiento
- ✓ Supervisar la eficacia de la estrategia

Parece mucho, pero como a la pizza, se la come de a porciones, como dice un amigo, en esta entrega continuamos con los puntos 3 y 4, que conducen al desarrollo de una estrategia de TI.

3. Considerar los factores externos y las tendencias tecnológicas

Aunque algunas empresas pasan por alto factores externos durante las evaluaciones de TI, estas, pueden tener implicaciones significativas en las estrategias.

Al no tener en cuenta elementos externos, las empresas pueden perderse las tecnologías emergentes que ayudarían a mejorar su rendimiento. Por ejemplo, muchos distribuidores están imple-

mentando robótica en sus almacenes para agilizar la selección de productos y el cumplimiento de pedidos.

Las organizaciones también deben tener en cuenta las tendencias del mercado y lo que sus competidores están haciendo. Si las empresas similares están trabajando en la gestión de proveedores, puede haber un cambio emergente en la demanda de los clientes. Por lo tanto, las empresas deben monitorear continuamente su mercado para detectar eventos futuros que podrían afectar su rendimiento. De lo contrario, podrían perder su ventaja competitiva frente a los establecimientos que pronostican patrones en evolución.

Por lo tanto, una pregunta que cabe hacerse es: ¿Cuál es una empresa similar en tamaño y característica de aproximación al mercado como la nuestra?

4. Imaginar el futuro estado de TI

Basándose en los factores del paso 3, la administración de TI debería ilustrar cómo las tendencias actuales del mercado darán forma a su futuro. Por ejemplo, si los patrones muestran que las compañías están adoptando soluciones integradas, es probable que la empresa establezca una infraestructura sólida. Esto les permite crear un plan de tres a cinco años para trazar su plan de acción.

Es importante recordar que el progreso hacia este estado no siempre es lineal. A veces las empresas toman pasos incrementales e incorporan alteraciones en el camino, lo que requiere flexibilidad y re-imaginación. Las organizaciones que no pueden o no quieren seguir siendo tan flexibles pueden verse frustradas si su estado final no se encuentra en el nivel deseado.

Por lo tanto, las empresas deben hacer todo lo posible para obtener una perspectiva holística de su estado futuro. Las acciones para llevarlo a cabo son:

- ✓ Generar retroalimentación de los empleados
- ✓ Diseñar desde el futuro
- ✓ Repensar las limitaciones
- ✓ Fomentar la creatividad
- ✓ Pensar fuera de la caja
- ✓ Innovar tecnológicamente
- ✓ Mantener una mente abierta

¡Un detalle no menor en este camino es no perder de vista por dónde anda el mundo!!!, por más que nosotros estamos acostumbrados a vivir de crisis en crisis y por esa excusa a veces nos perdemos en la coyuntura, planifiquemos pensando y buscando soluciones para un escenario mejor y más competitivo.

En el medio van a pasar cosas…. (continuará)

(*)
https://neurona-ba.com/como-arrancar-con-una-estrategia-de-transformacion-digital-ii/

ROBERTO DUMERAUF

Coach, Ingeniero en Sistemas,
Master en Administración de Negocios (CEMA),
actual CTO de Dulcor Alimentos.

“GovTech: las 100 mejores ideas para innovar en la gestión pública”

Como cada año desde 2020, **Govtechlab Madrid** publica la tercera edición de la lista con las 100 mejores startups GovTech en España y Latinoamérica 2022 **(https://docs.ie.edu/publicteclab/PTL_Lista_Govtech_2022.pdf)**, un índice de gran influencia que refleja el estado del arte del ecosistema de innovación en el sector público, donde se advierten claros síntomas de consolidación a escala global. La **Lista GovTech** es una publicación anual en la que se incluyen las 100 mejores startups, scaleups y pymes digitales que trabajan por acercar la innovación al sector público y responder a un mundo cada vez más digital y una ciudadanía cada vez más exigente.

GobTechLab Madrid, responsable e impulsora de la publicación, es una iniciativa liderada por IE PublicTechLab, un centro del Instituto de Empresa experto en transformación digital pública y generación de ecosistemas govtech.

El objetivo del estudio se enfoca en captar a los mejores emprendimientos y startups que aporten soluciones de valor a las administraciones públicas, un sector que aceleró su proceso de transformación digital frente a los nuevos escenarios que proponen los desafíos actuales y que requieren de propuestas innovadoras, dando cuenta de una mayor demanda de innovación por parte del sector público.

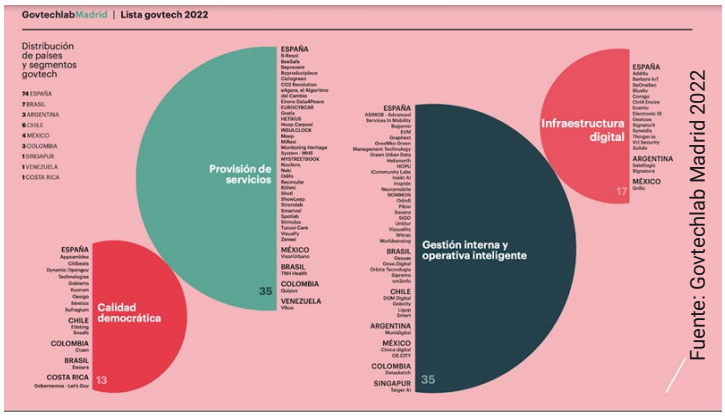
Calidad democrática, Provisión de servicios, Gestión interna e Infraestructura digital son algunos de los segmentos GovTech que advierten soluciones de alto valor público y resultan más influyentes al momento de medir la performance de innovación y tecnología del sector público en el marco de uno de los índices más relevantes a escala global.

En el segmento **Calidad democrática**, se incluyen emprendimientos vinculados con estrategias de participación ciudadana, transparencia y gobierno abierto.

El de **Provisión de servicios** incluye todas las soluciones que aportan valor en la última etapa del servicio público, tanto a la ciudadanía como a los equipos públicos que prestan el servicio.

En **Gestión interna y operativa inteligente**, se contemplan aquellas soluciones que mejoran la eficiencia del trabajo de los trabajadores públicos.

Desde **Infraestructura digital** se consideran soluciones innovadoras, de naturaleza transversal, que se adaptan a todos los niveles institucionales de gobierno.



Del informe se desprende que cada vez más empresas se interesan en resolver retos para el cliente público, y su presencia en el ecosistema emprendedor resulta más relevante respecto de otros segmentos como fintech para finanzas o healthtech para salud o sanidad. GobTechLab Madrid también ha focalizado su mirada en una cuestión fundamental al momento de hacer referencia al mundo startups: la inversión. El aumento de startups govtech evidencia el creciente nivel de operaciones de inversiones de todo tipo, no sólo especializadas; de esta forma, las startups se vuelven importantes agentes de atracción de inversiones.

Innovación para impactar en la ciudadanía

Hay una clara filosofía de impacto tras el movimiento govtech: existe demasiada innovación que no llega a las instituciones públicas y que como consecuencia, no está impactando en la ciudadanía.

El análisis realizado refleja que el interés por el espacio govtech continúa aumentando al calor de las nuevas iniciativas surgidas para potenciar la adopción de las mejores soluciones tecnológicas en el sector público. Se observa una tendencia consolidada de implementación de tecnologías exponenciales y dinámicas de innovación puertas adentro del sector público: gobiernos de todo el mundo están acelerando la digitalización y adopción de nuevas tecnologías para ofrecer una gestión más eficiente y dar mejor respuesta a las necesidades y demandas de la ciudadanía. El sector público es un cliente inmenso para las startups, con un amplio recorrido de digitalización. En esta línea, se desprende del estudio que el proceso de digitalización centrado en el ciudadano constituye la dinámica que lidera el índice, donde el segmento Provisión de servicios junto con Gestión interna y operativa inteligente aglutinan la mayor cantidad de startups, con el 35% de emprendimientos focalizados en cada uno de estos vectores.

Tendencias en modelos de negocio GovTech

Al momento de analizar la tipología de startups que lideran la Lista GovTech 2022, que al mismo tiempo impacta en el modelo de negocio que se desarrolla a través de su vinculación con el sector público, se observa que de las empresas destacadas más de la mitad muestran un alto nivel de madurez en sus soluciones. En tanto, el resto se distribuye entre empresas que se consideran en fase de crecimiento con el producto consolidado y otras que se ubican en fase de escalado, buscando nuevos productos y mercados. Si se analiza su track record con el sector público, lo que se observa es que las administraciones públicas tienden a vincularse con empresas emergentes con productos consolidados y altos niveles de madurez, dando cuenta de un alto grado de concentración al momento de demandar soluciones de tecnología cívica hacia startups emergentes.

De las startups de la lista, casi una tercera parte (28) se identifican a sí mismas con un modelo de negocio B2G (Business to Government); por otro lado, a pesar de haber sido identificadas como iniciativas govtech, hay un importante número de empresas que se declaran exclusivamente como B2B (Business to Business).

Bajo este escenario, y a la luz de los datos analíticos que se desprenden de la Lista GovTech 2022, al momento de focalizar la mirada en los resultados obtenidos a escala latinoamericana, se observa que aún resta muchísimo margen de acción para impulsar un ecosistema GovTech que convalide el fuerte proceso de transformación digital que deben atravesar los gobiernos en todos sus niveles y, en este sentido, deben generarse condiciones óptimas para crear y potenciar el mercado de startups govtech.

MG. CAROLINA TKACHUK

Directora Operativa de RECIA; miembro de GovTechAr; miembro del Instituto Ciudades del Futuro.

Las Ciudades Inteligentes y la Inteligencia Artificial (IA)

Las ciudades están evolucionando como ecosistemas inteligentes. Lo hacen a través de la convergencia de tecnologías que incorporan aprendizaje automático y capacidades de redes neuronales, inteligencia geoespacial, análisis y visualización de datos, sensores y objetos conectados inteligentes. Estos avances recientes en IA nos acercan al desarrollo de sistemas operativos urbanos que simulan patrones humanos, mecánicos y ambientales, desde la infraestructura de transporte hasta las redes de comunicación.

En esta nota, exploramos un poco de las ciudades como sistemas dinámicos, vivos y en tiempo real, aportando un enfoque multidisciplinario e integrado que examina cómo convergen los mundos digital y físico, y cómo una nueva combinación de inteligencia humana y mecánica transforma el entorno urbano.

Cada ciudad del mundo tiene su perfil histórico, geográfico y socioeconómico único, y este ADN de la ciudad, influye en su evolución, tanto desde el punto de vista urbanístico como tecnológico.

Nuevos métodos

Las metodologías tradicionales de planificación y diseño ahora se pueden aumentar con nuevas herramientas y procesos innovadores habilitados por la IA y las tecnologías inteligentes. Estos facilitan un enfoque multidimensional más abierto, que incorpora a diversos interesados para dar forma al potencial de un sistema operativo inteligente colectivo, uno que refleje mejor la naturaleza inherente de cada ciudad y condición urbana única.

Los nuevos métodos que incluyen el co-diseño, la co-creación, la participación ciudadana y la retroalimentación de la experiencia del usuario (UX) fomentan las ciudades inclusivas. Los Living Labs y los centros de innovación brindan oportunidades y espacios para crear prototipos de tales iniciativas. Los enfoques transdisciplinarios son más necesarios que nunca para ampliar nuestro alcance de inclusión a todas las formas de vida, incluidos los derechos de los animales y la naturaleza como partes interesadas.

Al aplicar una nueva combinación de métodos humanos y habilitados por IA, como el pensamiento de diseño, el aprendizaje automático y el diseño generativo, las ciudades ahora pueden aumentar y mejorar su estado actual, integrando tecnologías y administración como un sistema operativo capaz de mantenerse por sí mismo.

IoT y redes neuronales

La cuarta revolución industrial, la Internet de las cosas (IoT) y los objetos conectados inteligentes están impulsando una nueva arquitectura de sistema de conectividad que permite que la ciudad fluya como un campo unificado de espectros de comunicaciones complejos. A medida que las ciudades, los seres humanos y las máquinas requieren cada vez más ancho de banda para cumplir con los requisitos de la comunicación multidispositivo, multimedia y de espectro múltiple, se requiere una nueva conectividad impulsada por IA para combinar la potencia, la agilidad y la flexibilidad de las redes neuronales y la conectividad ambiental, aprovechando todo el espectro para crear una nueva conectividad inteligente para ciudades inteligentes.

Para desarrollar tal sistema, el campo de la neurociencia ha sido un foco clave de investigación con modelos del cerebro humano y redes neuronales introducidas para ayudar en la comprensión, diseñar y programar nuevas redes y procesos de comunicación complejos. La etapa actual de las redes emergentes tiene el potencial de formar la base de la conectividad inteligente a través de una combinación de IoT e IA entregados a través de 5G. Esta convergencia de tecnologías digitales permite una mayor flexibilidad y rapidez para optimizar la gestión de las comunicaciones en las redes mediante multiprocesamiento y conectividad escalable.

La interfaz de las ciudades

Para funcionar, las tecnologías de las ciudades requieren el procesamiento de enormes cantidades de datos, o Big Data. Big Data e IA están interconectados. La IA puede examinar de manera eficiente grandes cantidades de Big Data para generar predicciones de datos y soluciones rentables para impulsar las tecnologías de las ciudades.

La forma en que esto funciona depende de si la IA está supervisada o no. En el aprendizaje supervisado, se crean conjuntos de datos y valores objetivo para capacitar a las redes de IA para encontrar soluciones específicas en los datos brutos recopilados. Luego, la IA llevará a cabo tareas y acciones programadas, mientras explora nuevas oportunidades y posibilidades que pueden proporcionar mejores resultados que las soluciones actuales. En el aprendizaje no supervisado, los conjuntos de datos no etiquetados y no clasificados se utilizan para entrenar y hacer preguntas a las redes de IA, que luego encontrarán características latentes y patrones ocultos en los datos.

Algunos ejemplos

Las ciudades con una gran infraestructura y sistemas de tránsito pueden beneficiarse de aplicaciones que armonicen la experiencia de sus pasajeros. Quienes viajen en trenes, autobuses y automóviles, pueden proporcionar información en tiempo real a través de sus aplicaciones móviles para comunicar retrasos, averías y rutas menos congestionadas. Esto, a su vez, puede alentar a otros viajeros a modificar su elección de rutas de viaje y liberar futuras congestiones. La recopilación y el análisis de datos sobre el uso del transporte público también puede ayudar a las ciudades a tomar decisiones más informadas al modificar las rutas y horarios del transporte público, y asignar presupuestos de infraestructura más precisos.

Las mismas redes de sensores y cámaras se pueden utilizar para salvar vidas y reducir la delincuencia. Los servicios de emergencia pueden utilizar los semáforos y los datos de congestión para llegar a sus destinos de forma más rápida y segura. Las ciudades pueden recopilar datos sobre accidentes o elegir otros factores para medir con el fin de desarrollar medidas predictivas y preventivas para el futuro.

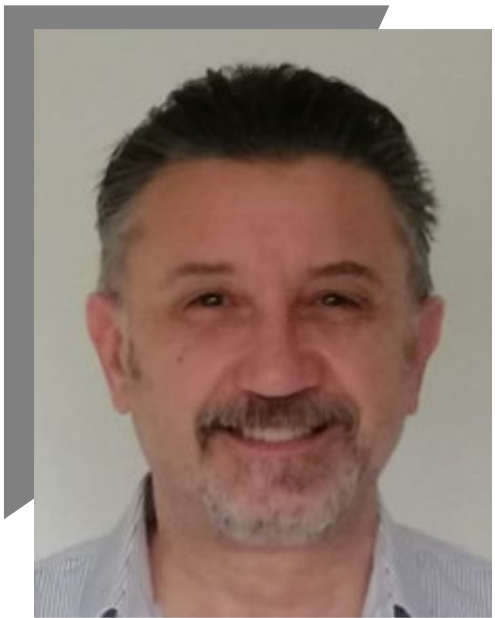
Los sensores se pueden colocar en ubicaciones estratégicas de edificios que ayudarán a recopilar información sobre el uso de energía y predecir el comportamiento del consumidor. La IA y las ciudades inteligentes tienen el potencial de mejorar la seguridad de las redes eléctricas y mejorar la gestión del rendimiento. Las redes eléctricas inteligentes pueden realizar lecturas de medidores inteligentes de grandes cantidades de datos para evaluar y predecir la respuesta de la demanda y la agrupación de cargas.

No nos olvidemos de las leyes

Los proveedores que desarrollen tecnologías futuras que aprovechen los sistemas de IA (y las organizaciones gubernamentales nacionales y locales que adquieran esas tecnologías para sus ciudades) deberán considerar cómo navegar los marcos legales y regulatorios, actuales y por venir, que rigen el desarrollo y la implementación de sistemas de IA.

El uso de IA puede plantear una serie de preocupaciones legítimas. Estos pueden incluir riesgos de privacidad de información, donde los datos procesados por los sistemas incluyen datos personales, como reconocimiento facial y sistemas biométricos con fines de vigilancia y seguridad.

Cumplir con los requisitos de transparencia es un desafío importante en las ciudades inteligentes. En particular, es necesario comunicarse de manera efectiva con los ciudadanos que se mueven por una ciudad inteligente cuando interactúan con los sistemas de IA.



FABIÁN ALEJANDRO GARÓFALO

Manager de Together Business Consulting y fundador de SmarterCities/Ciudades+Inteligentes

CALENDARIO
NOVIEMBRE y DICIEMBRE

CURSOS Y TALLERES 2022

22 Desarrollo en React JS

Descripción: A través de este curso podrán aplicar y adaptar los conocimientos en programación web al desarrollo de aplicaciones SPA explotando las ventajas brindadas por React en cuanto al flujo de datos.

Duración: 14 semanas.

Valor: $36.194

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/1335/desarrollo-en-react-js?id=999188197

23 Bases de Matlab con Aplicaciones a las ciencias e ingenierías - Avanzado

Descripción: Los alumnos lograrán un manejo de los comandos de Matlab para el procesamiento de datos e interactuar con planillas de cálculo y archivos de datos.

Duración: 4 semanas.

Valor: $15.320

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/1385/bases-de-matlab-con-aplicaciones-a-las-ciencias-e-ingenierias-avanzado?id=999189304

30 Python 3 - Nivel Avanzado

Descripción: El objetivo de este curso es abarcar temas profundos del lenguaje y explorar ejemplos de aspectos poco tratados en la bibliografía. Analizar aspectos profundos del lenguaje, iniciarse en el uso de patrones de diseño.

Duración: 10 semanas.

Valor: $27.356

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/1426/python-3-nivel-avanzado?id=999188625

30 Programador Web Avanzado

Descripción: Los participantes lograrán ofrecer servicios avanzados para proyectos web con alto contenido de programación, realizar aplicaciones de actualización automática con AJAX, utilizar las nuevas prestaciones del framework de Google Angular JS, etc.

Duración: 14 semanas.

Valor: $49.370

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/1234/programador-web-avanzado?id=999188155

30 Sexta Jornada de Seguridad Informática #ECCISEC

Descripción: Descripción: La Sexta Jornada de Seguridad de la información de la Universidad ECCI, #ECCISEC, es un evento organizado por la Dirección de Ingeniería de Sistemas con el objetivo promocionar y difundir las nuevas tendencias en seguridad digital.

Duración: 13:00 hs.

Valor: Gratis

Inscripción:
https://www.eventbrite.com.ar/e/sexta-jornada-de-seguridad-informatica-eccisec-tickets-449492633567?aff=ebdssbdestsearch&keep_tld=1

02 Diplomatura en Product Management

Descripción: Desarrollarán las habilidades para convertirse en Gerente de Producto Senior.
Además, podrán: Comprender los fundamentos para idear y desarrollar funcionalidades en forma adaptativa e iterativa.

Duración: 12 semanas.

Valor: $100.274

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/diplomatura/1983/diplomatura-en-product-management?id=999188402#:~:text=Desarrollar%20las%20habilidades,Lean%20y%20Kanban

09 Desarrollo web en HTML 5, CSS3 y Javascript (nivel avanzado)

Descripción: Los alumnos podrán incorporar a los desarrollos web y web mobile las propiedades avanzadas de HTML5, CSS3 y Javascript, utilizando algunas APIs y otras técnicas específicas.

Duración: 9 semanas.

Valor: $27.853

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/2124/desarrollo-web-en-html-5-css-3-y-javascript-nivel-avanzado?id=999189693

13 Programador Web Inicial

Descripción: Por medio de este curso podrán realizar desarrollos estéticos y dinámicos para sitios web.

Duración: 13 semanas.

Valor: $59.049

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/2115/programador-web-inicial?id=999188282

14 PHP y MySQL Avanzado

Descripción: El objetivo de este curso es profundizar los conocimientos alcanzados en el uso de las tecnologías necesarias para realizar sitios web dinámicos (MySQL + PHP), incorporar el conocimiento del lenguaje SQL, armar aplicaciones web de complejidad avanzada a través de código PHP y base de datos MySQL.

Duración: 9 semanas.

Valor: $23.387

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/2125/php-y-my-sql-avanzado?id=999188273

21 Python 3 - Nivel Intermedio

Descripción: El objetivo es avanzar en el conocimiento del lenguaje y de la filosofía de trabajo, trabajando con el paradigma de programación orientada a objetos, aprender a tratar con errores, aprender a trabajar y crear módulos y comprender el paradigma de programación orientada a objetos.

Duración: 10 semanas.

Valor: $27.356

Inscripción:
https://sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning/detalle/curso/1427/python-3-nivel-intermedio?id=999188622

OFERTA **LABORAL**

Analista de Soporte Seguridad Informática - MERCADO LIBRE

En Mercado Libre estamos democratizando el comercio y los pagos en América Latina. Tecnología es la esencia de nuestro producto. Nuestros equipos de desarrolladores, arquitectos, especialistas en base de datos, user experience, business intelligence, seguridad informática co-crean y son responsables de la plataforma líder de e-commerce de América Latina y de uno de los sitios de mayor tráfico en todo el mundo.

REQUISITOS:
• Ser estudiante en Ingeniería en Sistemas o carreras afines.
• Tener conocimientos en lenguajes de programación como Python o Java.
• Experiencia en soporte a usuarios.
• Residir en CABA o GBA.

Para más información accede a: https://www.linkedin.com/jobs/view/3342615030

Analista Jr/SSr Gobierno y Procesos de Seguridad Digital de la Información - MOVISTAR

En Telefónica - Movistar, tenemos como misión hacer nuestro mundo más humano, conectando la vida de las personas porque ellas son las que dan sentido a la tecnología y no al revés. Creemos que las conexiones más importantes son las conexiones humanas, por eso unimos a las personas en lugar de aislarlas y las invitamos a ser ellas mismas, a expresarse, a compartir.

REQUISITOS:
• Más de 2 años de experiencia en áreas de Seguridad Informática de empresas multinacionales (preferentemente de Telecomunicaciones).

Para más información accede a: https://www.linkedin.com/jobs/view/3330282893

Analista Desarrollador Big Data- MOVISTAR

Telefónica Hispanoamérica es la unidad del Grupo Telefónica ha puesto en marcha un nuevo modelo operativo multi país para maximizar el valor de sus activos en Hispanoamérica a través de la simplificación y la excelencia. La compañía es uno de los mayores proveedores de servicios de telecomunicaciones en la región, opera bajo la marca comercial Movistar, ofrece servicios de conectividad de banda ancha fija -con soluciones de FFTH- y móvil con redes de 4G, así como una amplia gama de servicios digitales para más de 108 millones de clientes residenciales y empresariales.

REQUISITOS:
• K8s / Docker
• Sistemas de control de versiones (git)
• MongoDB
• Integración de Aplicaciones, Seguridad..

Para más información accede a: https://www.linkedin.com/jobs/view/3351508285

OFERTA **LABORAL**

Arquitecto de CiberSeguridad - BANCO SUPERVIELLE

Nuestra misión es crear y mejorar continuamente modelos arquitectónicos, arquetipos y desarrolla documentación y especificaciones arquitectónicas. Coordinar el desarrollo seguro, integración y mantenimiento de componentes de ciberseguridad en línea con los estándares y otros requisitos relacionados.

REQUISITOS:
- Certificaciones relacionadas con la ciberseguridad.
- Recomendaciones y mejores prácticas de ciberseguridad.
- Conocimiento de arquitecturas de ciberseguridad Cloud (AWS, Azure, GSuite).
- Normas, metodologías y marcos de ciberseguridad.
- Análisis de requisitos relacionados con la ciberseguridad.
- Ciclo de vida de desarrollo seguro.
- Modelos de referencia de arquitectura de seguridad.
- Tecnologías relacionadas con la ciberseguridad.

Para más información accede a:https://www.linkedin.com/jobs/view/3311453338

QA Testing Analyst | 100% Remoto - ACCENTURE ARGENTINA

Elegí una carrera en Accenture Argentina y desarrollate en un entorno impulsado por la innovación, ayudando a nuestros clientes a transformarse hacia lo digital.
En este momento nos encontramos en la búsqueda de profesionales Quality Engineering Analyst de aplicaciones, para incorporar a nuestros equipos de trabajo 100% remoto.

REQUISITOS:
- Al menos 3 años de experiencia comprobable en el puesto.
- Con experiencia en test funcional, de integración, creación de casos de prueba, organización y ejecución de UAT.
- Si tenés conocimientos en Metodologías Ágiles, suma un montón.
- Deseamos que te desafíe poder sumarte a una cultura de conocimiento y crecimiento constante!
- Disponibilidad horaria full time.
- Nivel de inglés deseable: Intermedio.

Para más información accede a: https://www.linkedin.com/jobs/view/3325654579

EMPRESAS QUE

NOS ACOMPAÑAN

aeroterra

FORTINET

MOTOROLA SOLUTIONS

TESLA SERVICIOS CRITICOS

NOVARED

GS1 Argentina

Unitech

logitech

Red Hat

SENDATI

DELL Technologies TITANIUM PARTNER

DATA Q información inteligente

BGH Tech Partner

GrupoNet Building IT Infrastructure

CROSSWISE

itmaker | Qlik

Microsoft

OPTARIS

AETERNAM

CONTRATÁ TU ESPACIO

COMUNICATE A: neurona.buenosaires@gmail.com

neurona
BUENOS AIRES

www.neurona-ba.com

neurona.buenosaires

BAneurona

Neurona BA

neurona-ba

Neurona BA

FOLLOW US