

El gobierno australiano aprovecha las funcionalidades de IdT para reducir costos en viajes, emisiones de CO2 y utilización de la energía



RESUMEN EJECUTIVO

Objetivo

- Mejorar la oportunidad, la eficiencia y la calidad de vida de los ciudadanos de Australia a través de la tecnología.
- Conectar de manera más eficiente a los estados y territorios australianos con el gobierno de Australia.
- Alentar a la ciudadanía y a las empresas para que aprovechen las ventajas del trabajo remoto.
- Generar eficiencia y productividad, ya que permite a los funcionarios gubernamentales de alto rango tener reuniones en sus escritorios en lugar de tener que viajar.

Estrategia

- Realizar un plan de implementación y pruebas en etapas, además de comunicar constantemente a los usuarios finales los cambios y las actualizaciones.

Soluciones

- Instalaciones de telepresencia envolvente en oficinas gubernamentales que fomenten las reuniones virtuales y reduzcan la cantidad de viajes.
- Políticas y programas que fomenten el trabajo remoto para empleados del sector público y del privado.

Impacto

- NTS aloja un promedio de 75 reuniones por mes en 38 sitios, lo que ahorra a los contribuyentes aproximadamente AUD 1,4 millones por mes en gastos por viaje.
- Disminución de carga en la infraestructura vial, aire más limpio y menor consumo de energía.

Aspectos básicos

En enero de 2014, Cisco publicó los resultados de un profundo análisis de los beneficios económicos de Internet de todo (IdT) para el sector público. El modelo de Cisco reveló que, en los próximos 10 años, podrían generarse aproximadamente USD 4,6 billones de “valor en juego” a partir de la adopción de funcionalidades de IdT en 40 casos de uso clave del sector público, incluidos el agua inteligente, los edificios inteligentes, la energía inteligente, el estacionamiento inteligente y más (<http://bit.ly/1aSGlzn>).

En una fase posterior del análisis, Cisco contrató a Cicero Group, una importante empresa de investigación y consultoría de estrategias basadas en datos, para que realice un estudio global de las funcionalidades de IdT en esos 40 casos de uso: de qué manera las mejores organizaciones del sector público “conectan lo que estaba desconectado”, tal como lo llama Cisco. Para eso, Cicero Group realizó entrevistas con decenas de las principales jurisdicciones del sector público (gobiernos federales, estatales y locales; organizaciones de atención médica; instituciones educativas; y organizaciones no gubernamentales [ONG]) con el objetivo de explorar de qué manera estos líderes mundiales sacan provecho hoy de IdT.

La investigación analizó proyectos reales que se aplican en la actualidad, que se extienden a escala (o a través de pilotos con potencial de escala indudable) y que representan la vanguardia de la preparación y la madurez de IdT en el sector público. El objetivo de la investigación fue comprender cuáles fueron los cambios en cuanto a las personas, los procesos, los datos y los objetos de la jurisdicción. Además, de qué manera las organizaciones del sector público pueden aprender del camino que abrieron estos líderes globales de IdT (e imitarlo). En muchos casos, esas jurisdicciones son clientes de Cisco; en otros, no lo son. Por lo tanto, el enfoque de esos perfiles jurisdiccionales no es promocionar el rol de Cisco en el éxito de esas organizaciones. Más bien se orienta a documentar la excelencia de IdT, a especificar de qué manera las entidades del sector público ponen en práctica hoy IdT, y a informar un plan de cambio que permitirá al sector público abordar los desafíos apremiantes en varios frentes mediante las mejores prácticas que se pueden aprovechar de todo el mundo.

Con la llegada en 2009 de la conectividad por Internet de alta velocidad a toda la nación a través de National Broadband Network Company (NBN Co), el gobierno quiso alentar a la ciudadanía y a las empresas a que aprovecharan las ventajas del trabajo remoto, el rendimiento y la productividad que pueden lograrse en el hogar, gracias a la conectividad de alta velocidad.

Acerca de las iniciativas de trabajo remoto y telepresencia nacional en Australia

El gobierno de Australia busca mejorar la oportunidad, eficacia y calidad de vida de los ciudadanos de Australia mediante la tecnología. En busca de tal objetivo, ha perseguido diversas iniciativas, tres de las cuales se detallan en este informe y son el acceso por banda ancha a nivel nacional; las instalaciones de telepresencia envolvente en oficinas gubernamentales para fomentar reuniones virtuales y reducir la cantidad de viajes; y las políticas y programas que fomentan el trabajo remoto tanto para empleados del sector público como del sector privado.

Abul Rizvi es subsecretario de economía digital en el Departamento de Comunicaciones del gobierno australiano. Su función implica promover el uso de la Red Nacional de Banda Ancha de Australia para permitir que los australianos “aprovechen al máximo las oportunidades sociales, educativas y económicas que ofrece la economía digital”. Entre sus deberes se incluyen actividades relacionadas con fomentar la seguridad en línea y las habilidades del usuario final, y establecer un entorno reglamentario compatible para promover la transición y capacidad digitales.

John Sheridan es director general de tecnología y coordinador de adquisiciones para el gobierno australiano, y el actual presidente del Comité Asesor Estratégico del Comité Técnico Mixto 1 (JTC1) de Standards Australia. Ha trabajado para el gobierno australiano en diversos puestos sénior en TI, principalmente para la Oficina de Administración Informática y el Departamento de Defensa. El Sr. Sheridan trabajó como miembro del Comité Técnico IT-030 de Standards Australia de 2003 a 2008; en este cargo fue coautor de la norma AS 8015 sobre la gestión corporativa de TI.

Objetivos

Sistema Nacional de Telepresencia

El gobierno australiano inició el Sistema Nacional de Telepresencia (NTS) para respaldar la agenda del Consejo de Gobiernos Australianos (COAG) y para conectar de manera más eficiente los estados y territorios australianos con el gobierno. El Sr. Sheridan explicó que el NTS está diseñado para “generar rendimiento y productividad, ya que permite básicamente que funcionarios gubernamentales de alto rango, tanto electos como no, realicen reuniones desde sus escritorios en lugar de tener que viajar. [Esto] se combina con la política de gobierno electrónico de nuestro gobierno y con la economía digital, ya que hace más efectivo el uso de TIC para reducir costos, elevar la productividad y desarrollar mejores servicios”.

Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto

Con la llegada en 2009 de la conectividad por Internet de alta velocidad a toda la nación a través de National Broadband Network Company (NBN Co), el gobierno quiso alentar a la ciudadanía y a las empresas a que aprovecharan las ventajas del trabajo remoto, el rendimiento y la productividad que pueden lograrse en el hogar, gracias a la conectividad de alta velocidad. De acuerdo con el Sr. Rizvi, “gran parte de la población en torno a las ciudades pierde de dos a tres horas por día demorada en el transporte”. En consecuencia, los departamentos de transporte en algunas de las ciudades más importantes de Australia respaldan la iniciativa de trabajo remoto para ayudar a aliviar la carga en la infraestructura de transporte.

“Existen buenas evidencias, sobre todo en el sector privado, de que el uso inteligente del trabajo remoto puede mejorar la productividad de la fuerza laboral. También existen buenas evidencias de que puede reducir los costos directamente para las empresas que implementan el trabajo remoto. Además, las evidencias demuestran que las empresas que implementan la modalidad de trabajo remoto pueden atraer y conservar un personal mejor capacitado y más preparado en comparación con otras empresas. Esos son tres factores importantes”.

Abul Rizvi,
Subsecretario de economía digital,
Departamento de Comunicaciones,
Gobierno australiano

“Existen buenas evidencias, sobre todo en el sector privado, de que el uso inteligente del trabajo remoto puede mejorar la productividad de la fuerza laboral”, manifestó Rizvi. “También existen buenas evidencias de que puede reducir los costos directamente para las empresas que implementan el trabajo remoto. Además, las evidencias demuestran que las empresas que implementan la modalidad de trabajo remoto pueden atraer y conservar un personal mejor capacitado y más preparado en comparación con otras empresas. Esos son tres factores importantes”.

Estrategia

Sistema Nacional de Telepresencia

En 2009, el gobierno australiano implementó su Sistema Nacional de Telepresencia (NTS). Se instaló video de telepresencia envolvente para salas a fin de facilitar las reuniones intragubernamentales en diversas jurisdicciones y para cubrir grandes distancias. Con el reemplazo de los viajes por reuniones de telepresencia siempre que fuera posible, el gobierno buscaba reducir gastos, aumentar la productividad y disminuir las emisiones de carbono. Los partners tecnológicos para la conectividad y las unidades de telepresencia se seleccionaron por su capacidad para producir una pantalla audiovisual sumamente segura, de alta definición y alta calidad, que permita unir participantes de videoconferencias a través de las vastas distancias de Australia.

Dentro del gobierno, la respuesta ha sido ampliamente positiva. Las reservas de salas equipadas con telepresencia han sido constantes, lo que indica gran aceptación, y la expansión del sistema también sugiere su popularidad.

El NTS fue financiado por el gobierno australiano. El Sr. Sheridan explicó el sistema de financiación para el sistema actual y los planes para su expansión: “La financiación del sistema inicial y de las subsiguientes repeticiones se ha hecho a través de un acercamiento del tipo caso de negocios al gobierno”, dijo. “Esto determina nuestra funcionalidad principal; luego, cuando es apropiado, establecemos los acuerdos para un esquema en el cual el usuario paga (recuperación de costos) para ampliar el alcance más allá del caso de negocio original”.

De acuerdo con el Sr. Sheridan, la administración y supervisión del NTS pertenecen a la División de Tecnología y Adquisición (TDP) del gobierno australiano. Dentro del Departamento de Finanzas, la TDP tiene la responsabilidad, en virtud de las solicitudes de acuerdo administrativo del gobierno australiano, de proporcionar servicios de comunicación en todo el gobierno.

Dentro de la TPD, el Sr. Sheridan lleva adelante un centro activo de operaciones que monitorea los aspectos técnicos de la red del NTS. La TDP también brinda un servicio de asistencia para soporte y coordinación para el usuario final.

Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto

La Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto busca unir nuevas industrias a la causa, aumentar la eficiencia empresarial y mejorar la calidad de vida mediante la minimización de los tiempos de viaje y la maximización de la productividad y participación en la fuerza laboral. Esta iniciativa, con la dirección del Departamento de Comunicaciones, realiza actividades de promoción del trabajo remoto, estudios de eficacia, desarrollo de políticas y esfuerzos de educación de trabajo remoto.

“Siempre que uno proporciona trabajo remoto en teoría, realmente no tiene mucho impacto. Si se puede mostrar una empresa que use satisfactoriamente el trabajo remoto, eso marca una gran diferencia. Si la empresa pertenece al mismo sector industrial, o es de hecho uno de los competidores, es lo más poderoso que se puede lograr”.

Abul Rizvi,
Subsecretario de economía digital,
Departamento de Comunicaciones,
Gobierno australiano

El Sr. Rizvi manifestó que la iniciativa llega a un ámbito de entusiasmo para el trabajo remoto entre los empleadores del sector privado; dice que “se está convirtiendo en un estándar” en muchas industrias. Esto incluye centros de contacto, bancos y empresas aseguradoras, que generalmente emplean a una gran cantidad de trabajadores remotos. El Sr. Rizvi también observó que el trabajo remoto se ha adoptado con menos velocidad en el sector público, pero que el gobierno australiano le está siguiendo el rastro a las oportunidades de trabajo remoto en siete agencias para poder crear un caso de aplicación adicional en el sector público.

La colaboración y la participación se realizan en distintos sectores, incluso en algunos de los sectores industriales más grandes de Australia. “Siempre que uno proporciona trabajo remoto en teoría, realmente no tiene mucho impacto”, explicó el Sr. Rizvi. “Si se puede mostrar una empresa que use satisfactoriamente el trabajo remoto, eso marca una gran diferencia. Si la empresa pertenece al mismo sector industrial, o es de hecho uno de los competidores, es lo más poderoso que se puede lograr”.

El gobierno australiano financia y respalda la Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto. Los fondos se usan para actividades de promoción y para financiar investigaciones. De acuerdo con el Sr. Rizvi, se han proporcionado algunos fondos a grupos de sectores específicos para ayudarlos a desarrollar casos de estudio para el trabajo remoto en sus industrias en particular. El gobierno también se asocia con entidades privadas, como empresas de telecomunicaciones y TI, universidades que investigan los problemas del equilibrio vida-trabajo y con entidades de infraestructura de transporte interesadas en reducir la carga en el tránsito.

Solución

Sistema Nacional de Telepresencia

Inicialmente se escogieron 38 sitios en oficinas gubernamentales en toda Australia para la instalación de telepresencia. El servicio conecta las siete oficinas gubernamentales de la Commonwealth, las oficinas del Gabinete y del Primer Ministro, el Parlamento y las oficinas de los Jefes de Gobierno, tanto de estados como de territorios, a través de un único sistema de videoconferencia. Una herramienta de reservas por Internet ofrece la posibilidad de ver la disponibilidad o los servicios y realizar las reservas según sea necesario.

La facilidad de uso ha sido importante para que los usuarios acepten el NTS. El Sr. Sheridan indica que los usuarios logran conocer suficientemente bien el sistema después de una única exposición a este. “Uno entra, mira la reunión reservada, pulsa la reunión que aparece en pantalla y se conecta”, explicó. También hay un especialista designado para asistir a los usuarios. “Cada sala cuenta con un encargado en el sitio para administrar el acceso”, contó.

El Sr. Sheridan describe la red subyacente del sistema de telepresencia como un diseño de estrella (hub and spoke), con programación centralizada y switching de llamadas con terminales distribuidos. “[Estos están] conectados mediante enlaces redundantes de comunicaciones cifradas”, contó, “y los elementos principales se distribuyen a diversas ubicaciones de manera tal que los puntos de falla se eliminan y los enlaces de comunicación poseen, siempre que sea viable, distintas formas redundantes de volver a conectarse al centro”.

El Sr. Sheridan señaló que el sistema usa “hardware y software compatibles y listos para usar” para permitir el acceso a soporte y mantenimiento de proveedores siempre que sea posible. Este paso reduce la carga administrativa del personal de soporte técnico del gobierno y ofrece el beneficio agregado de la garantía. El personal interno de soporte

usa una combinación de herramientas patentadas y de código abierto para administrar los enlaces de video tanto para capacidad como para calidad. El enfoque permite dar soporte para anticipar problemas “con suerte, antes de que impidan nuestra capacidad para prestar el servicio”, dijo.

Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto

La iniciativa de trabajo remoto incluye una cantidad de componentes, entre ellos, educación, desarrollo de políticas, campañas de promoción y recursos técnicos para ayudar a los administradores y empleados a crear un caso de negocio para un programa de trabajo remoto y para establecer protocolos y principios de trabajo remoto satisfactorios. De acuerdo con el Sr. Rizvi, estos protocolos son fundamentales para el éxito del programa. “Se necesitan personas que incorporen los protocolos y en efecto los sigan. Cuando se desvían de ellos, aparecen los problemas con el trabajo remoto y surgen problemas de aislamiento, de desconexión y desvinculación”.

“Se necesitan personas que incorporen los protocolos y en efecto los sigan. Cuando se desvían de ellos, aparecen los problemas con el trabajo remoto y surgen problemas de aislamiento, de desconexión y desvinculación”.

Abul Rizvi,
Subsecretario de economía digital,
Departamento de Comunicaciones,
Gobierno australiano

El Sr. Rizvi dijo que, con respecto a la aplicación del trabajo remoto en el gobierno australiano, su oficina ayuda a establecer una estructura básica para optimizar el entorno de trabajo remoto, pero deja la mayor parte de la estrategia al empleador. “Establecimos algunos protocolos en el nivel de la agencia, protocolos de alto nivel, y luego le dijimos al administrador que ‘debe modificarlos para que se adecuen al equipo’, porque distintas personas lidiarán con esto de maneras diferentes”.

Figura 1. Australia: nuevas y mejores conexiones.



Fuente: Cisco Consulting Services, 2014

NTS aloja un promedio de 75 reuniones por mes en 38 sitios, lo que ahorra a los contribuyentes aproximadamente AUD 1,4 millones (USD 1,31 millones) por mes en gastos por viaje. Se calcula que los ahorros totales, desde sus inicios en octubre de 2009 hasta diciembre de 2013, fueron de más de AUD 72,7 millones (USD 67,85 millones).

Impacto

Sistema Nacional de Telepresencia

El Sr. Sheridan describe los beneficios generales del NTS en términos de que proporciona “trabajo gubernamental eficaz, eficiente y productivo”. La reducción en los tiempos de viaje es una ventaja, particularmente en un país tan extenso como Australia, y los ahorros han sido importantes. NTS aloja un promedio de 75 reuniones por mes en 38 sitios, lo que ahorra a los contribuyentes aproximadamente AUD 1,4 millones (USD 1,31 millones) por mes en gastos por viaje. Se calcula que los ahorros totales, desde sus inicios en octubre de 2009 hasta diciembre de 2013, fueron de más de AUD 72,7 millones (USD 67,85 millones).

Además de reemplazar muchas reuniones convencionales, el NTS permite a las autoridades comunicarse con más frecuencia que antes. “La gente todavía viaja”, indicó Sheridan, “pero probablemente estamos teniendo reuniones que antes no hubiéramos tenido. Ahora tenemos la oportunidad de hacerlo de manera eficiente y productiva. Diríamos que el aumento en colaboración es una consecuencia de esto”.

Otros beneficios son la disminución de carga en la infraestructura carretera, aire más limpio y un menor consumo de energía. El Sr. Sheridan dijo lo siguiente sobre la iniciativa del NTS: “Son 14 100 toneladas de emisiones de dióxido de carbono que no se le atribuyen al gobierno australiano”.

Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto

Dado que el trabajo remoto ya está ampliamente aceptado y aplicado en la fuerza laboral privada, el impacto es claro: “La mayoría de las personas que participaba, tanto en las oficinas como en sus hogares, de hecho sentía que era parte del equipo y no había perdido contacto”, dijo el Sr. Rizvi. “No habían quedado aislados del equipo por trabajar en esa modalidad. Creo que eso es absolutamente fundamental para el éxito a largo plazo”.

Actualmente, el gobierno australiano está evaluando los beneficios del trabajo remoto mediante una prueba que se está realizando en agencias gubernamentales. El Sr. Rizvi es optimista frente a los beneficios potenciales, dado el éxito del trabajo remoto en el sector privado. “Hemos iniciado una prueba experimental de trabajo remoto con el uso de banda ancha de alta velocidad en siete agencias distintas”, dijo. Se espera que como resultado de la prueba, quede en claro que los beneficios aumentan no solo para los empleados, sino también para la agencia. “Creo que [eso] es lo que está sucediendo en el sector privado”, dijo Rizvi. No obstante, “para atraer a los escépticos, necesitamos evidencias”.

Conocimientos adquiridos y próximos pasos

Sistema Nacional de Telepresencia

La seguridad dentro del sistema sigue siendo una prioridad principal, al igual que con todos los datos del gobierno. El Sr. Sheridan mencionó la dificultad de implementar una amplia expansión del NTS dentro de un sistema de multclasificación de niveles, pero cree que “están surgiendo soluciones técnicas”. Concluye con lo siguiente: “Esperamos poder trabajar con otros dentro del gobierno y de nuestras asociaciones para achicar esta brecha y extender significativamente el alcance a esta comunidad más amplia”.

“La clave es una tecnología transparente que básicamente permita a los trabajadores remotos sentirse como si estuvieran en la oficina”.

Abul Rizvi,
Subsecretario de economía digital,
Departamento de Comunicaciones,
Gobierno australiano

El Sr. Sheridan aprendió que el plan de implementación y pruebas en etapas, así como también la comunicación con los usuarios finales sobre cambios y actualizaciones, es fundamental en una implementación exitosa del sistema. “Las características técnicas no son siempre compatibles con las versiones posteriores”, dijo. “A medida que los proveedores introducen nuevas características al software, a veces se da el caso de que estas anulan o ‘rompen’ otras características que uno ya tiene en uso. Uno se divide entre tener que proporcionar una nueva característica y mantener la continuidad y familiaridad del servicio”.

A fin de lidiar con la oposición a los cambios entre algunos usuarios finales, Sheridan aprendió a incorporar un poco del arte de vender en lo que respecta a introducir nuevos programas o características. “El anhelo de soluciones tecnológicas no es uniforme entre todos los usuarios. Uno debe ocuparse de quienes se oponen a los cambios y asegurarse de que los beneficios de las herramientas que se ofrecen puedan verse en la forma en que se llevan a cabo los negocios y demostrar el valor de las soluciones que se brindan de manera orientada”, indicó.

A futuro se planea expandir el sistema con la instalación de 150 monitores EX90 y un sistema de teléfono compatible con telepresencia. El Sr. Sheridan dijo: “En la próxima repetición del entorno esperamos poder establecer un uso más espontáneo del sistema a través de una oferta de unidades de teleconferencia que permitan a los altos miembros del gobierno interactuar entre sí y con las salas envolventes existentes en un contexto de reuniones programadas. Tendremos que fomentar su uso de esta forma”, dijo.

Más allá de esta Fase II del sistema NTS, Sheridan también manifestó que el gobierno está buscando ampliar la comunicación para incluir conexiones entre gobierno y empresas, y entre gobierno y ciudadanos. El Sr. Sheridan cree que con la expansión del sistema, es probable que los usuarios desarrollen usos personalizados de la tecnología. Espera poder “habilitar el surgimiento de casos de uso más orgánicos a medida que aumente la familiaridad con el sistema”.

Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto

Para que el trabajo remoto sea un éxito, los empleados en sus hogares y en la oficina tienen que sentir que la experiencia es la misma, o mejor, que cuando todos trabajaban juntos en una oficina. Los trabajadores remotos deben poder tener acceso a todas las aplicaciones que necesitan para hacer el trabajo. También necesitan tener acceso a sus colegas de la misma forma que si estuvieran en la oficina. “La clave”, dijo el Sr. Rizvi, “es la tecnología transparente que, básicamente, permite a los trabajadores remotos sentirse como si estuvieran en la oficina”; tecnología a través de la cual el trabajador remoto puede casi siempre ver al equipo y el equipo puede ver al trabajador remoto. Él cree que la videotecnología, en parte, es importante para lograrlo: “Creemos que es fundamental. Así como el teléfono es una pieza fundamental de la manera en que se trabaja, la videoconferencia también tiene que ser una pieza natural de la manera en que se trabaja”.

El Sr. Rizvi también descubrió que los gobiernos deben establecer un marco de trabajo básico que aborde muchos de los problemas del trabajo remoto a fin de promover una experiencia uniforme y satisfactoria. “En lo que respecta a las lecciones aprendidas, además de obtener la tecnología adecuada, la otra dimensión de esto es que uno en verdad necesita pasar algo de tiempo con los administradores y los trabajadores remotos y sus colegas para desarrollar algunos protocolos para la manera en que trabajarán juntos; y si no se logran los protocolos adecuados, surgirán problemas y se agravarán”. Además, los protocolos deben revisarse con frecuencia, por ejemplo, dos veces al año.

Más información

Para obtener más información sobre la Iniciativa Nacional de Trabajo Remoto de Australia y sobre el Sistema Nacional de Telepresencia de Australia, visite <http://www.telework.gov.au> y <http://bit.ly/1iPwuau>



Sede central en América
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Sede Central en Asia Pacífico
Cisco Systems (EE. UU.) Pte. Ltd.
Singapur

Sede Central en Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam.
Países Bajos

Cisco cuenta con más de 200 oficinas en todo el mundo. Las direcciones, los números de teléfono y de fax están disponibles en el sitio web de Cisco: www.cisco.com/go/offices.

Cisco y el logotipo de Cisco son marcas registradas o marcas comerciales de Cisco y/o de sus filiales en los Estados Unidos y en otros países. Para ver una lista de las marcas registradas de Cisco, visite la siguiente URL: www.cisco.com/go/trademarks. Las marcas registradas de terceros que se mencionan aquí son de propiedad exclusiva de sus respectivos titulares. El uso de la palabra "partner" no implica que exista una relación de asociación entre Cisco y otra empresa. (1110R)