

INDUSTRIA

Gobierno

SEDE CORPORATIVA

Montevideo, Uruguay

RETOS CLAVE

Contar con los servicios de IaaS con características validadas de alta calidad y disponibilidad que sean autoprovisionables, flexibles, veloces y puedan brindar un catálogo de servicios

SOLUCIÓN

Se construyó un Datacenter para consolidar todos los Datacenter del inciso y se implementó una nube privada que brinda servicios sobre una infraestructura consolidada

IMPACTO AL NEGOCIO

- Mayor utilización del hardware
- Menor consumo energético
- Menores costos administrativos
- Mejor aprovechamiento del espacio en el CPD
- Mejora en los tiempos de implementación de soluciones
- Mejora la continuidad del negocio,
- Abstracción de la capa de hardware.



AGESIC mejora su continuidad del negocio con vCloud Suite

Como parte de las líneas de acción del Proyecto de Presidencia se construyó un Datacenter para consolidar todos los Datacenter del inciso y se implementó una nube privada que brinda servicios sobre una infraestructura consolidada a prácticamente todas las unidades organizativas pertenecientes al inciso Presidencia, residentes físicamente en el edificio de la Torre Ejecutiva. La implementación de esta nube privada se realizó utilizando los productos de VMware.

AGESIC es la "Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento". Es un organismo que depende de la Presidencia de la República de Uruguay y tiene como objetivo procurar la mejora de los servicios al ciudadano, utilizando las posibilidades que brindan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Su misión es liderar la estrategia de implementación del Gobierno Electrónico del país, como base de un Estado eficiente y centrado en el ciudadano, e impulsar la Sociedad de la Información y del Conocimiento como una nueva forma de ciudadanía, promoviendo la inclusión y la apropiación a través del buen uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

El Reto

Entre las principales funciones del Área de Tecnología se encuentra "impulsar y asegurar la disponibilidad de soluciones de TI innovadoras, eficientes y confiables que faciliten el desarrollo del Gobierno Electrónico en el país."

En este contexto, el Programa de Consolidación de TI del Estado que integra el Plan Estratégico de la Agencia, se constituye en uno de los principales impulsores de la implementación de la estrategia general.

El proyecto de "Consolidación de TI en la Torre Ejecutiva de la Presidencia de la República" es una de las iniciativas principales que contribuyen a lograr los objetivos del Programa de Consolidación.

La incorporación de este tipo de tecnología, en el año 2012 cuando comenzamos constituyó un desafío para AGESIC, considerando que en ese momento en el contexto nacional existía muy poco conocimiento empírico tanto sobre las herramientas que se comenzaron a utilizar como sobre el paradigma de entrega de servicios asociado.

El proyecto como tal se desarrolló en un período de un año e involucró la migración de todas las soluciones que componen la Plataforma de Gobierno Electrónico del Estado Uruguayo cuyos servicios operan en modalidad 7x24x365. Estos dos aspectos: tiempo de implementación y niveles de disponibilidad requeridos por las soluciones migradas, fueron en su momento importantes riesgos para la culminación exitosa del proyecto.

La plataforma generada debía responder a elevados estándares de calidad para poder satisfacer los requisitos de disponibilidad mencionados anteriormente.

La iniciativa fue apoyada al más alto nivel institucional manteniendo una clara coherencia con la cultura innovadora de esta organización.

CASO DE EXITO VMWARE

“Adquirir este tipo de tecnología implica un cambio de paradigma que involucra implícitamente una consolidación de infraestructura y un grado importante de automatización de los servicios asociados a la misma.”

Diamela Bello
Directora de Área de Tecnología
Agesic.

VMWARE FOOTPRINT

- vCloud Suite Enterprise
- vSphere 5.1
- vCenter 5.1
- vCloud Director 5.1
- vCops 5.6
- VDR 2.0
- vShield Edge
- vCenter Chargeback

APLICACIONES VIRTUALIZADAS

- S.O.: Windows, Linux, BSD
- BD: DB2, Postgree, MySQL, Microsoft SQL
- Middleware: JBOSS, WebSphere

PLATAFORMA

- Servidores x86, Dual XEON de 6 cores, 196 GB RAM
- Switches TOR en Alta Disponibilidad de 40GB de uplink al Core y 8GB a cada Servidor
- Swithces Chassis Core en Alta Disponibilidad

La Solución

Cuando se inicia el proyecto, AGESIC a través de su proveedor de servicios ya trabajaba con virtualización implementada con productos de VMware.

En la selección de productos sobre los cuales implementar la nube privada, se partió de la restricción de continuar utilizando la plataforma de virtualización existente; dado este requisito y analizada la madurez de los productos existentes en lo relativo a integración, es que vCloud Director se constituye en la herramienta para implementar dicha nube.

Hasta el momento AGESIC ha implementado los siguientes productos: vSphere 5.1, vCenter 5.1, vCloud Director 5.1, vCops 5.6, VDR 2.0, vShield Edge y vCenter Chargeback. Al mismo tiempo se encuentran en etapa de implementación: Hyperic, Infraestructure Navigator y Configuration Manager.

Actualmente AGESIC brinda este servicio a más de 10 organismos, conformando un total de 34 organizaciones, 143 datacenter virtuales y aproximadamente unas 1200 máquinas virtuales.

La primer etapa de implementación se realizó de manera conjunta entre el equipo de TI de AGESIC y profesionales especializados en VMware de la Industria local.

Una vez concluida esta etapa, rápidamente se comprobaron los beneficios de la implementación. Se logró desplegar infraestructura para aplicaciones transversales de misión crítica en tiempos reducidos, alcanzando así a satisfacer los objetivos de negocio de sus usuarios.

Beneficos Para Su Empresa

Entre los beneficios más destacados descritos por el área de tecnología de AGESIC, se incluye una mejor utilización de los recursos de hardware, una disminución significativa en el consumo energético y costos administrativos.

Por su parte, se logró un mejor aprovechamiento del espacio en el CPD y una mejora importante en los tiempos de despliegue de soluciones y en la continuidad de negocio.

Con éxito, se alcanzó el objetivo de contar con los servicios de IaaS con características validadas de alta calidad y disponibilidad, autoprovisionable, flexible y veloz.

Cabe destacar que de las métricas registradas en el último año, se observa un crecimiento mensual de un 7%, considerando capacidad de cómputo y almacenamiento.

Actualmente se brinda el servicio de IaaS (Infraestructura como Servicio) y se está implementando este año una solución de BaaS (Backup como Servicio).

Los productos utilizados tienen un desempeño adecuado a las prestaciones requeridas y a las características de una instalación de mediano porte con los exigentes niveles de servicio esperados.

Adquirir este tipo de tecnología implica un cambio de paradigma que involucra implícitamente una consolidación de infraestructura y un grado importante de automatización de los servicios asociados a la misma.

Sin duda introducirse en este nuevo paradigma requiere el desarrollo de competencias específicas para la operación y administración de la nube, así como para poder explotar al máximo las capacidades de los productos involucrados en su implementación.

