



Infraestructura como Pilar de la Transformación Digital

De lo tradicional a la
automatización de la gestión

Marcello de Jesus
Sergio Leal

Agenda



- Nuestra Jornada: de lo tradicional a la automatización completa de la gestión de infraestructura.
- La consolidación en 2024

Nuestra Jornada: de lo tradicional a la automatización completa de la gestión de infraestructura

TICAL
2024



(2016 a 2019)

La era de la adopción de
la nube pública

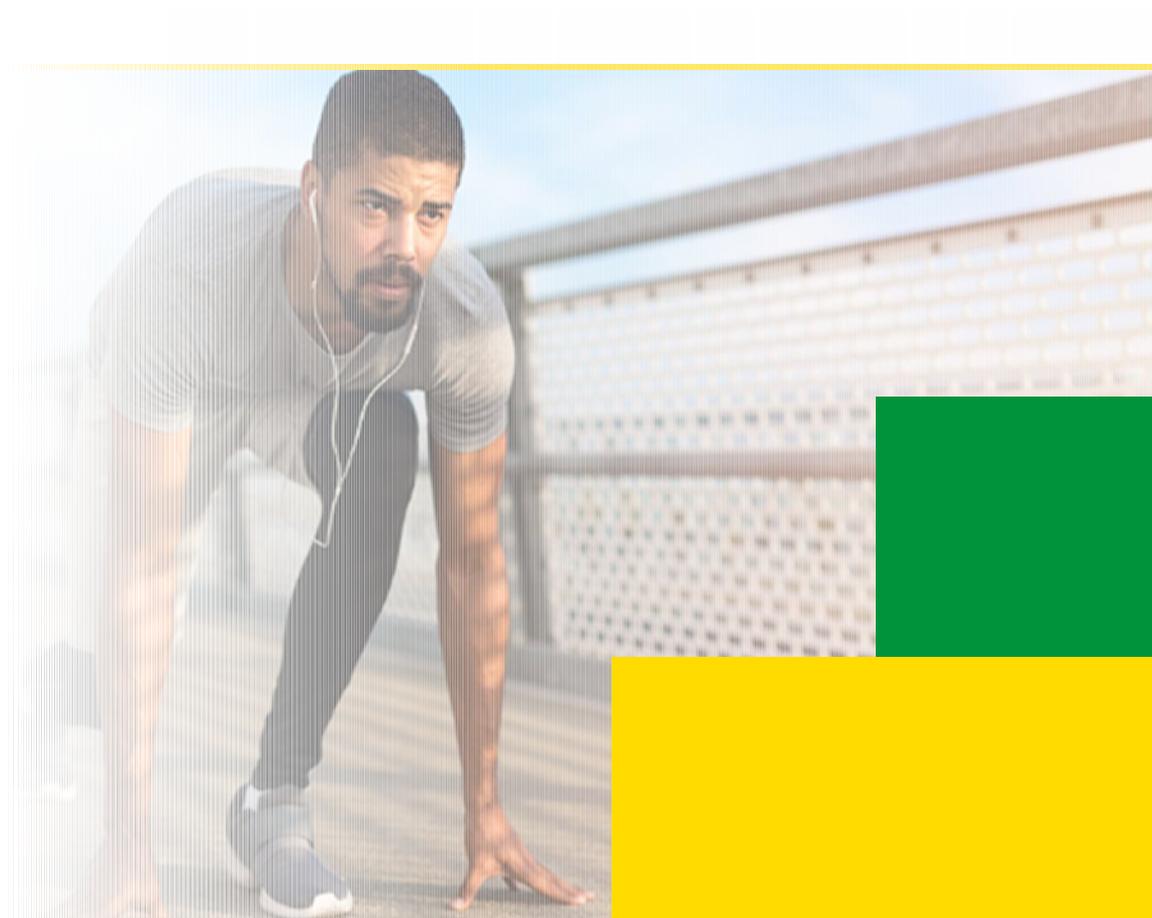


(2016 a 2019) - La era de la adopción de la nube pública



Desafío de la nube

- Seguridad y Privacidad;
- Costo y Eficiencia;
- Rendimiento y Latencia;
- Complejidad de Integración;
- Capacitación y Habilidades.



(2016 a 2019) - La era de la adopción de la nube pública



Experimentos

- Necesitábamos experimentar el proceso de adopción;
- Iniciamos el uso de la nube experimentando la técnica de **Lift and Shift**;
- Experimentamos recursos de la nube de los 3 grandes proveedores;
- Probamos varias aplicaciones tradicionales en este entorno;
- Mapeamos cuestiones relacionadas con los costos de la infraestructura.

(2016 a 2019) - La era de la adopción de la nube pública

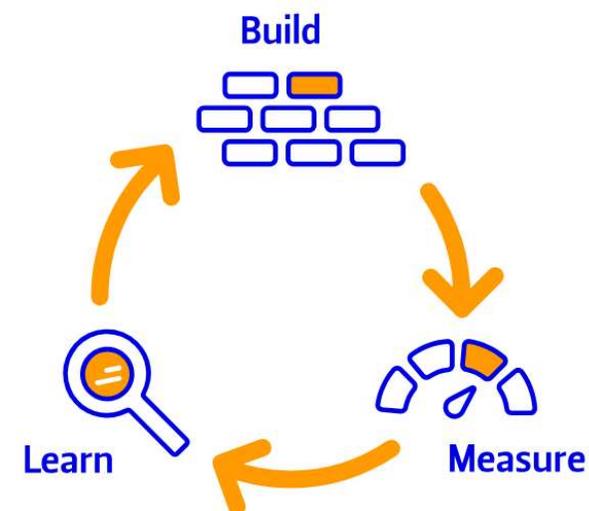


Aprendizajes

- **Lift and Shift** no era la mejor solución, pero era el primer paso a dar;
- Para usar la nube correctamente, era necesario **personalizar las aplicaciones**;
- Fue necesario elegir **un proveedor** para empezar;
- Tuvimos resultados positivos en el aprendizaje;

Resultado:

- Estábamos más preparados para el próximo ciclo



(2019 a 2023)

La Era Cloud Native y el inicio de las automatizaciones



(2019 a 2023) – La Era Cloud Native y el inicio de las automatizaciones



Desafío de la nube

- **(Vendor lock-in)** - Dependencia de proveedores;
- Falta de cultura **DevOps** (cambios significativos en la forma de trabajar);
- Necesidad de **automatización** y CI/CD;
- **Infraestructura convirtiéndose en código fuente**;
- Capacitación y desarrollo de nuevas habilidades.

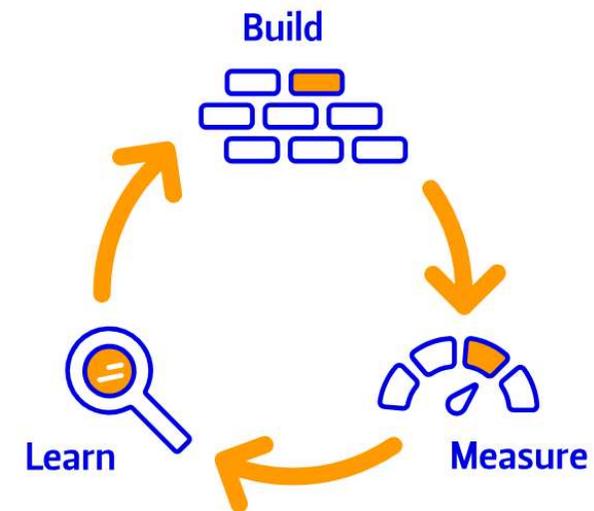


(2019 a 2023) – La Era Cloud Native y el inicio de las automatizaciones



Experimentos

- Abstractar la infraestructura tradicional y pensar en **código fuente**;
- **DevOps** como el proceso central en la creación y mantenimiento de infraestructura y desarrollo de aplicaciones;
- Implementación de **pipelines** para los procesos **clave de gestión** de TI;
- Inclusión de la seguridad al inicio del proceso, evolucionando el proceso de DevOps a **DevSecOps**;
- Inicio de la **estandarización** de las **buenas prácticas** en procesos y producto propio.



(2019 a 2023) – La Era Cloud Native y el inicio de las automatizaciones



Aprendizajes

- Adopción del **mindset cloud native** para todas las aplicaciones, incluso las heredadas;
- La infraestructura se convierte en **código fuente** y no hay vuelta atrás;
- La **cultura DevOps** se convierte en una realidad en nuestro proceso de producción;
- **Automatizaciones** para todos los procesos básicos en formato de **pipelines**;
- Significativa **reducción del costo** de la nube para aplicaciones Cloud Native en comparación con el proceso de **Lift and Shift**;
- Implementación del concepto de **Shift-left en seguridad**;
- Evolucionando el concepto de **DevOps** a **DevSecOps**;

(2023 a 2026)

La era del empaquetado
de las automatizaciones



(2023 a 2026) – La era del empaquetado de las automatizaciones



Desafíos

- Debemos utilizar **todas las nubes** públicas disponible;
- Cómo usar lo mejor de la nube **sin Lock-in**;
- Nuestro mercado también utiliza **nubes privadas**;
- Consolidar un producto con **todas las optimizaciones**;
- Crear un **producto** para facilitar la adopción de la nube (pública o privada).

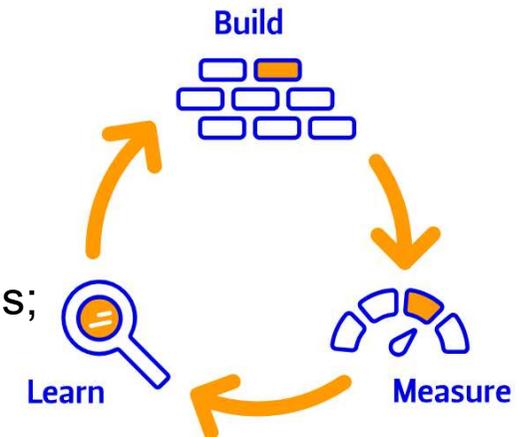


(2023 a 2026) – La era del empaquetado de las automatizaciones



Experimentos hasta el momento

- Creación de un **producto exclusivo** que contiene todos estos conceptos;
- Cómo **empaquetar** todo el aprendizaje de 2019 hasta 2023;
- Crear **procesos automatizados** para apoyar a nuestros clientes;
- **Abstraer** la nube a ser utilizada.



Estamos apostando en un producto creado por el equipo RNP que empaqueta todas las buenas prácticas y automatizaciones experimentadas, probadas y consolidadas en los últimos 4 años.

El gran aprendizaje hasta ahora:

Siempre experimenta, comienza pronto, sé flexible, mantente abierto a los cambios y observa el mercado.



La consolidación en 2024

TICAL
2024



TI como producto

servicios tecnológicos se tratan como productos

¿Cómo podemos crear un proceso/producto que nos permita ser más ágiles en la entrega de proyectos, superar el problema de la escasez de mano de obra y definir un estándar tecnológico?



En el pasado



Desarrollador de software



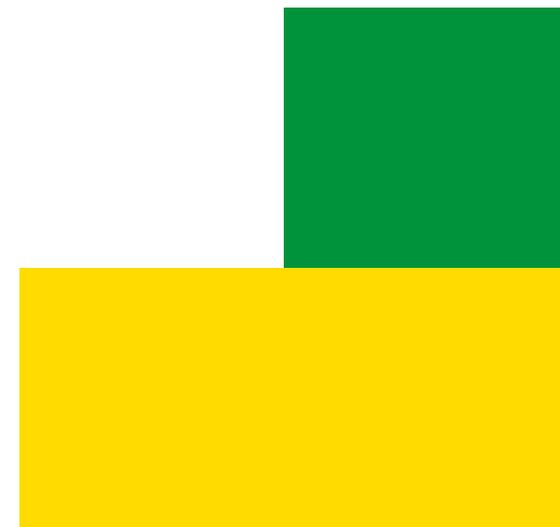
Aplicação



Operador de infraestrutura



Infraestrutura



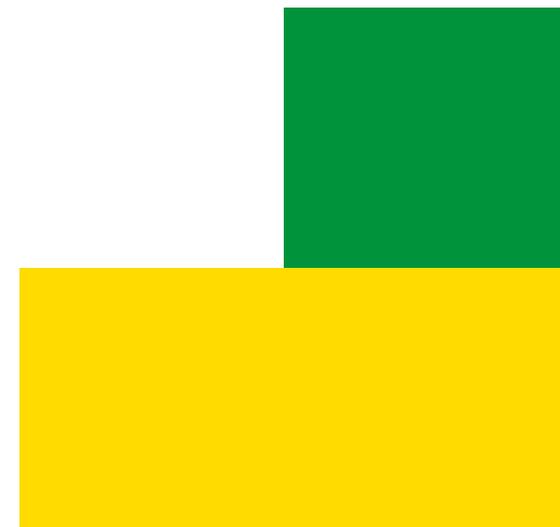
Ahora



Desarrollador de software



Operador de infraestructura



¿Qué ofrecemos?

- Proceso de infraestructura como código;
- Pipeline DevSecOps funcional y lista para usar;
- Frameworks y arquitecturas para aplicaciones robustas;
- Facilita el desarrollo de la nube para equipos de baja madurez;
- Conjunto de funciones básicas listas para usar;
- Acelera la entrega de valor;
- Ofrece asistente basado en IA durante el ciclo de desarrollo;
- Soporte para comprender las aplicaciones y API heredadas.



¿Cómo entrega?

- Proporcionar un diseño arquitectónico de vanguardia para aplicaciones robustas que requieren alto rendimiento;
- Automatizar onboarding de nuevas aplicaciones;
- Implementar pipelines de CI/CD de extremo a extremo (proceso DevSecOps), permitiendo la implementación de la aplicación en una nube pública o en un entorno local;
- Proporcionar un conjunto importante de códigos/funcionalidades listas para usar, tales como: Gestión de usuarios, Autenticación, Autorización, Security by Design e Privacy by design;
- Entregando un conjunto de herramientas para ayudar al desarrollador, tales como: importador de datos, asistente de IA, estudio de modelado.



¡GRACIAS!
OBRIGADO!
THANKS!

¿Alguna pregunta? Alguma pergunta? Any questions?

RedCLARA



BELLA II
Building the Europe Link to
Latin America and the Caribbean

RNIP