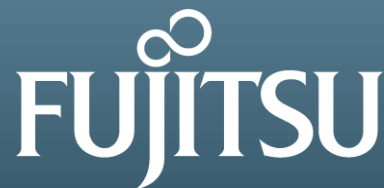


K5. El Cloud de Fujitsu

Javier Fernández León

Director de Desarrollo de Negocio de Cloud. SAP, verticales



K5. El cloud de Fujitsu en España

Introducción Compañía

FUJITSU, la compañía global japonesa de las TIC



Oficina central de Tokyo - Japón

Presidente: M. Yamamoto

Fundación: 1935
1973 en España

Presente en 100 países

Alemania, Arabia Saudí, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Colombia, Corea, Chile, China, Dinamarca, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hong Kong, Hungría, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Jamaica, Japón, Luxemburgo, Malasia, Marruecos, México, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Rusia, Serbia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taiwán, Trinidad y Tobago, Turquía, Ucrania, Uzbekistán, Vietnam

Facturación global: 46.600 m\$
302,8 m€ en España

Fabricas: Japón, Asia, Europa, América

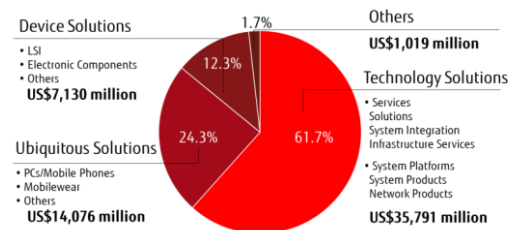
Servicio en 180 países

172.000 empleados
2.800 en España

Certificaciones

Oracle Diamond Partner; Red Hat Premier Business Partner; SUSE Platinum Technology Partner; Citrix Global SI Partner; VMware Global OEM Alliance Partner, VMware Solution Provider, VMware Global System Integrator Partner; Symantec Global Strategic Alliance Partner, Symantec Channel Partner; Cisco Gold Partner, Multi-national certification*2 (Asia/Pac and Europe), Cisco Managed Services Master Channel Partner (MSCP) worldwide, Cisco Advanced Datacenter Networking Infrastructure and/or Storage Networking; SAP Global Technology Partner, SAP Global Services Partner, SAP Global Hosting Partner, SAP-certified provider of cloud services; Intel; Microsoft Global Alliance Partner, Microsoft Global Certified Partner, Microsoft Large Account Reseller, Microsoft Windows Server OEM partner

Inversión en I+D: 2.400m\$



Más de 40 años en España



Líderes en servicios gestionados y outsourcing de infraestructuras en España:



Ángeles Delgado
Directora General
España

- Gestionamos el puesto de trabajo de **270.000 usuarios**;
- la grabación de Juicios en más de **3.000 salas**;
- los Centros de Datos Sanitarios de **17 millones de ciudadanos**;
- **las infraestructuras de 14.500m2 de datacenter**, con más de 36.000 servidores y 13.600 TB.
- **1 de cada 3 cajeros automáticos** de los bancos españoles;
- los sistemas electrónicos de más de **1.500 kilómetros de autopistas**;
- la mayor red de publicidad dinámica con más de **5.000 puntos de distribución**.
- Servicios integrales de gestión multimarca en grandes organizaciones incluyendo workplace, impresoras, digitalización seguridad y red, publicidad dinámica, almacenamiento, servidores, aplicaciones, bbdd, dispositivos especializados...
- 650.000 intervenciones, 250.000 repuestos, 60.000 reparaciones al año

Líder en servicios para la banca,

- End user services para más de 42,000 usuarios de la banca comercial
- Gestión del puesto de trabajo en el 20% de las oficinas bancarias
- Servicios gestionados de 14,700 recicladores

Fujitsu en España - desde 1978 2.800 empleados directos

3 centros de Servicios y Gestión Remota en Madrid, Barcelona y Sevilla; 2 centros de datos;
56 centros de servicio con 700 técnicos de campo,
10 oficinas, 200 partners,
8 almacenes, 11 puntos logísticos,
3 centros de reparaciones



Fujitsu Cloud Credentials

27
Cloud data
centers

16
Countries

~ 10,000
Full-time cloud employees

~ 5,000
Organizations use our cloud

99.99986%
Public cloud availability
based on actual worldwide uptime July-December 2014





Partner estratégico mundial



FUJITSU

FUJITSU

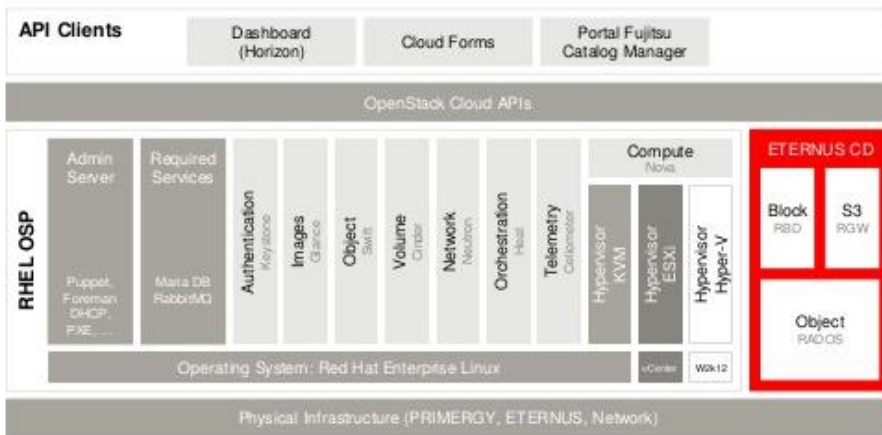
“Como parte de la colaboración a largo plazo entre Red Hat y Fujitsu, estamos encantados de formar parte de la alianza de partners de Red Hat OpenStack Platform. Fujitsu ha estado renovando los sistemas de TI de los clientes con el servidor IA de misión crítica PRIMEQUEST, el servidor de PC PRIMERGY y la solución de almacenamiento ETERNUS, junto con productos de software de plataforma. Gracias a la cooperación con Red Hat, Fujitsu proporcionará soluciones globales a los clientes.

TAKASHI FUJIWARA, RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO DE SOFTWARE DE PLATAFORMA, FUJITSU LIMITED

PRIMEFLEX for Red Hat OpenStack

FUJITSU

Complete reference architecture for fast implementation of OpenStack environments



Cloud



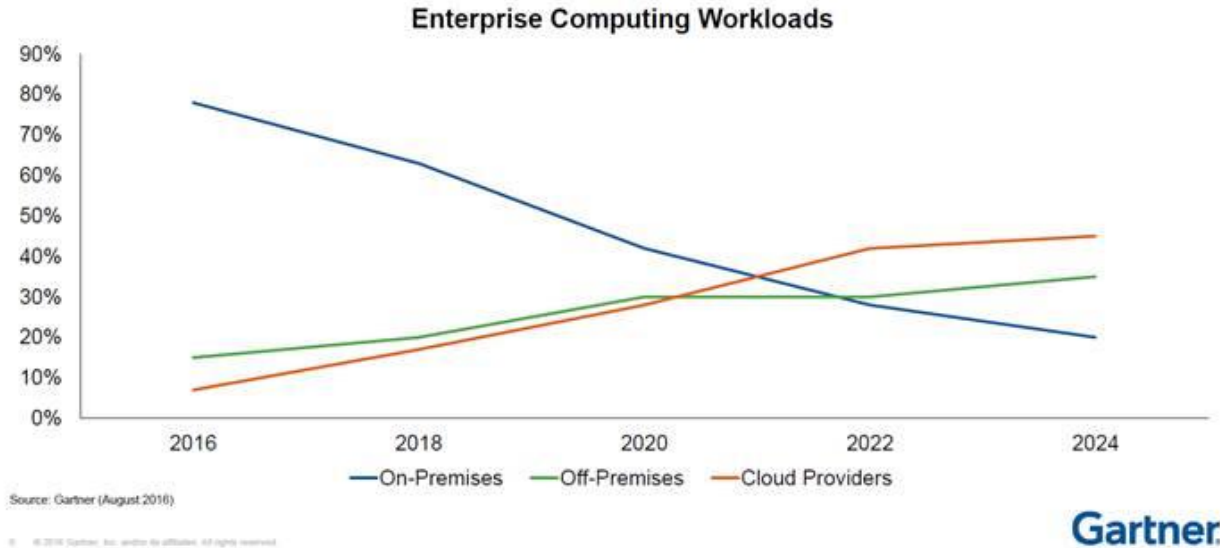
Cloud se está convirtiendo en un standard ,
porque los clientes sólo están dispuestos a
pagar sólo por el valor aportado , no la
tecnología subyacente.

*Pay per use , Flexibility, Agility, Scalability & Elasticity, Unlimited capacity,
Automation, Time To Market, R&D , Innovation Framework, No vendor Lock-
in, Hybrid Cloud Approach...*

***CLOUD permite crear nuevos modelos de negocio, automatizar e
industrializar, extraer valor de los datos y la omnicanalidad.***

Evolución de la adopción del Cloud

1 Disappearing Data Centers



Gartner estimates through 2017, more than 80% of CIOs will be pressured by business management to evaluate migrating their data centers to cloud IaaS

Fujitsu y Openstack

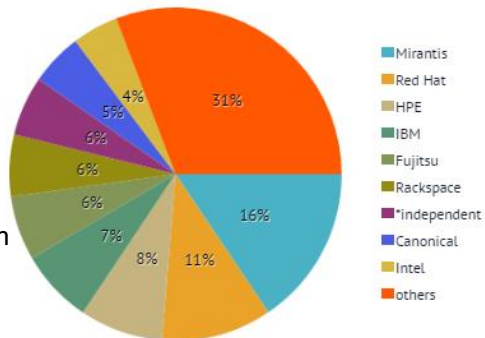
Clave:

Bajo riesgo, sin vendor lock in, coste reducido y rápida innovación

OpenStack: Contribution by Companies

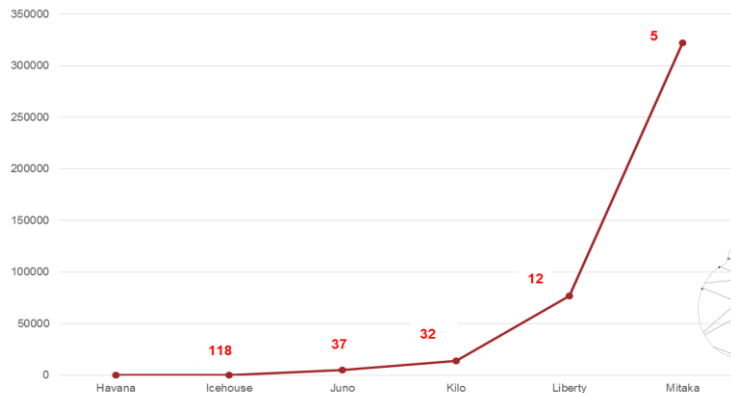


- Gold member de la OpenStack Foundation
- 5th contributor general
- Metrica: Lineas de código
- OpenStack Release: Newton
- Fecha: 21 Octubre 2016



No. of Commits

Lines of Code - last 6 releases



Rank shown in red

- Target: Become Top 3 contributor within 2 years
- Focus on adding Enterprise quality features
- Fujitsu Openstack engineer Kato Tomoyuki is the No.1 global contributor for Mitaka

The background of the slide features a composite image. At the top, a bright blue sky with scattered white clouds is visible. Below the sky, a network diagram consisting of interconnected nodes and lines is superimposed over a city skyline. The city skyline includes various skyscrapers and buildings, with a prominent tower on the right side. In the foreground, a group of people are walking on a light-colored, reflective path that leads towards the city. The overall scene conveys a sense of forward movement and digital connectivity.

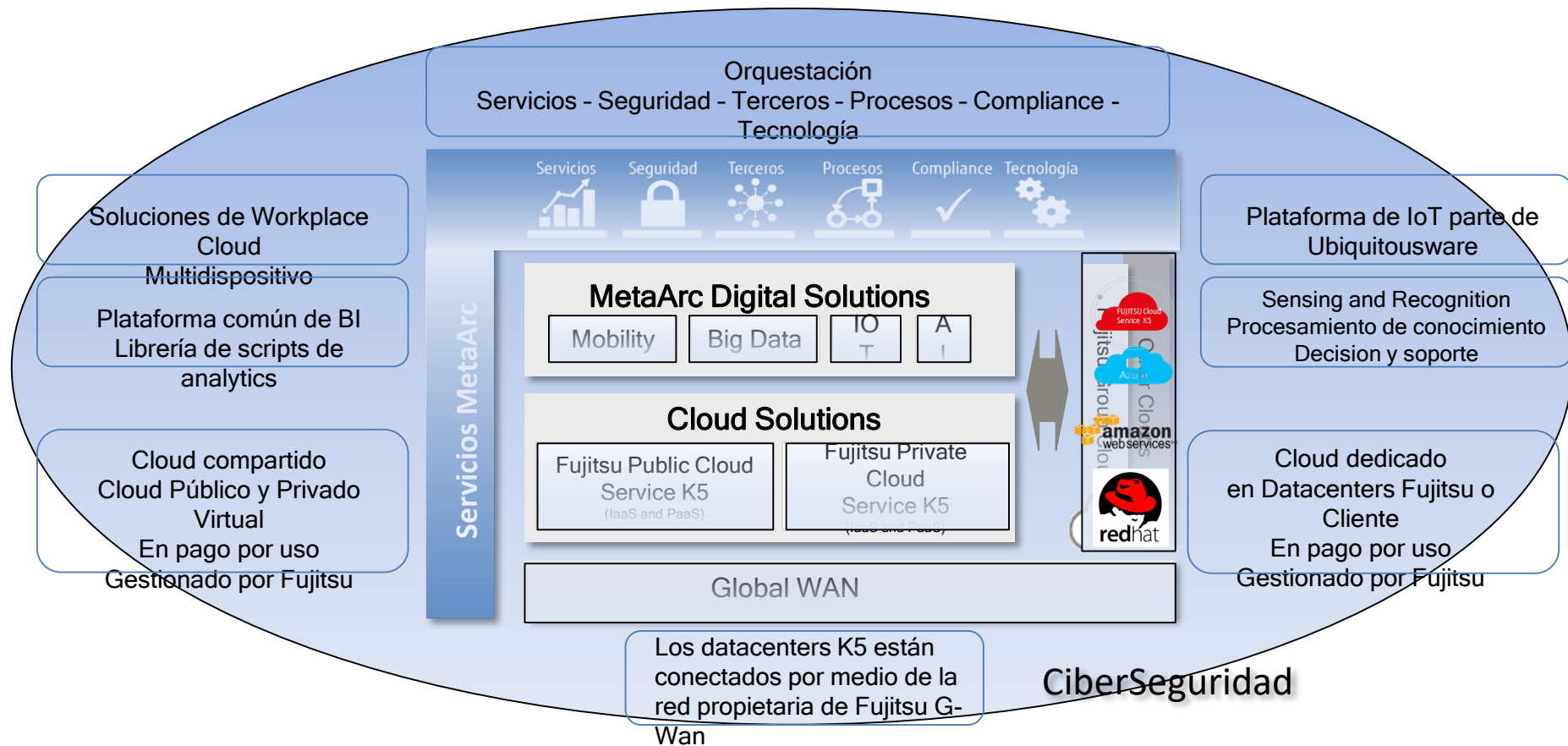
K5

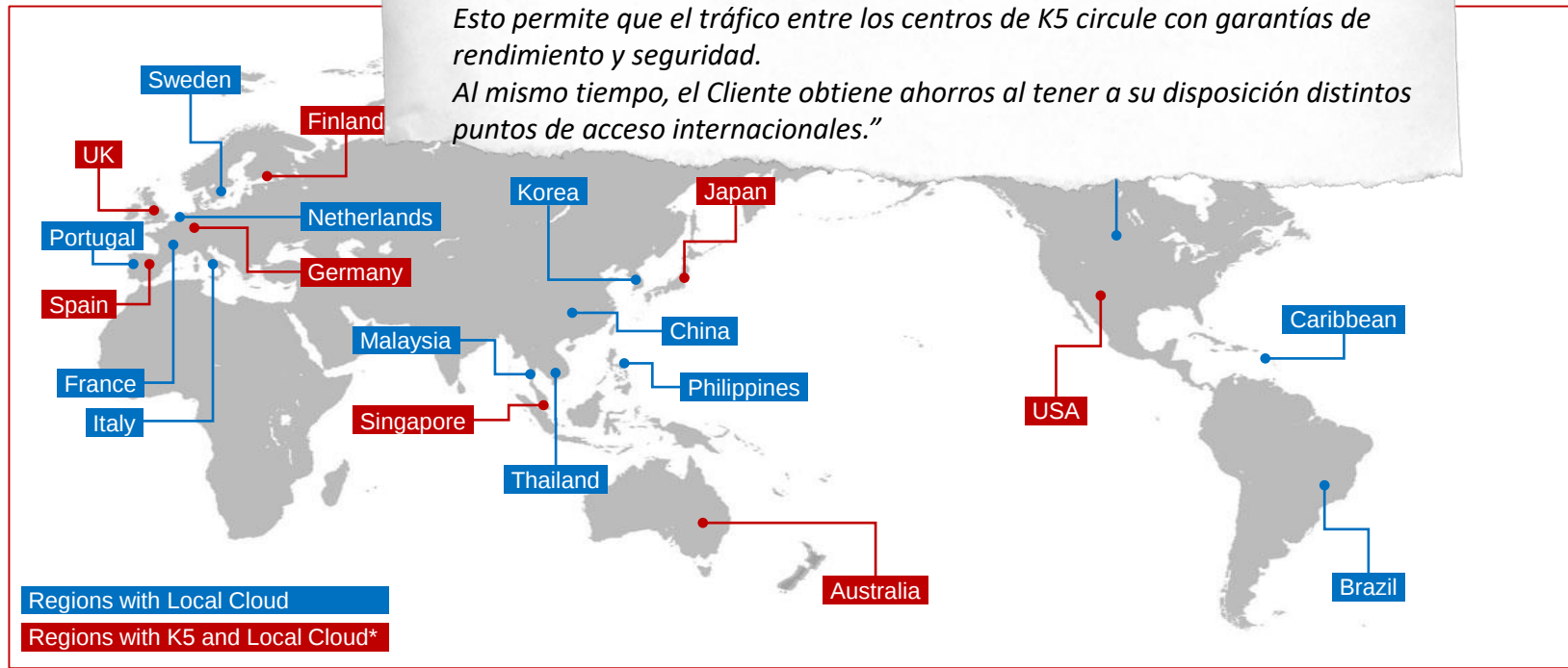
Digitalizar con Confianza

K5 acelera la Transformación Digital.

K5 comprende un portfolio de Soluciones, Servicios, Tecnologías innovadoras e integra a nuestro ecosistema de Partners.

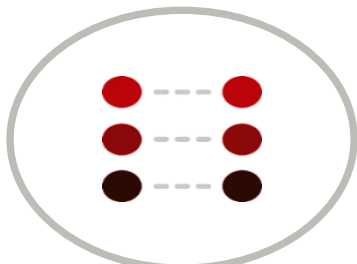
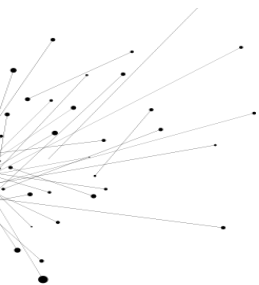
Plataforma Digitalización MetaARC



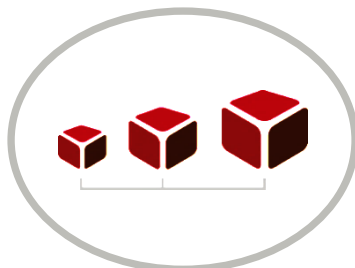


- K5 permite a los usuarios acceder a los servicios IaaS y PaaS de forma consistente y con acceso global.
- Los usuarios de K5 pueden provisionar servicios en cualquier región y cualquier nodo

...Y en España



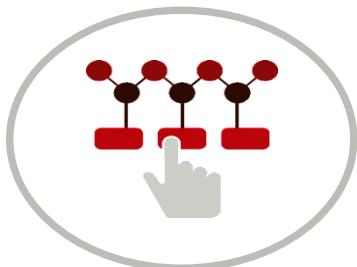
Abierto



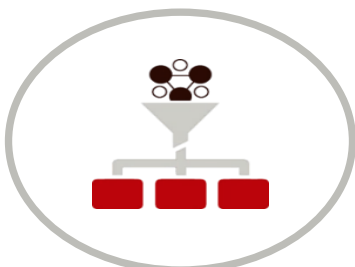
Compatible



Escalable



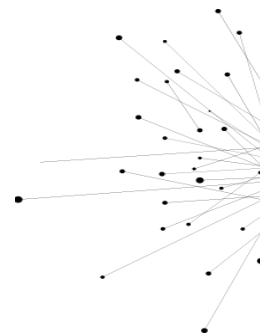
Ágil



Diseñado para el sector
empresarial



Eficiente



Fujitsu Cloud K5

Abierta, Agil, OpenSource

Integración 100% compatible entre todas las opciones de plataformas: VMWare, baremetal, publico

FUJITSU CLOUD K5

Cloud Público
(virtual share)

Alojamiento
privado virtual
(virtual share)

The Register
Behind the hand that feeds IT

■ "Fujitsu is going to migrate its internal IT to an OpenStack cloud platform to save 35 billion yen (approx. \$300m) and get world-leading creds for OpenStack expertise and commitment."

■ This is probably the single most momentous and significant OpenStack commitment across the entire IT industry, and probably beyond"

http://www.theregister.co.uk/2015/02/18/fujitsu_group_goes_full_openstack/

Client
e
A

Client
e
B

Client
e
E

Client
e
F

Plataforma de servicio
cloud
CPD Cliente

CPD operado por
FUJITSU

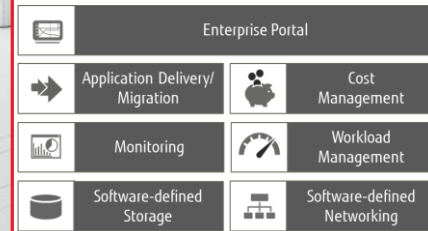
e.g. : Desarrollo, proveedor de servicios SaaS

Industria crítica

Industria de cloud



EFLEX
stack



Algunos Servicios PaaS



 Internet of Things: Plataforma de IOT parte del Portolio Fujitsu de UBIQUITOUSWARE	 System Factory Service: Paquetes de componentes de infraestructura, configuración y despliegue automatizado	 Platform Factory: Transformación de aplicaciones misión crítica / Backend Java al Cloud
 Voice Operation: Framework para ejecución y uso de reconocimiento de voz y SDK para desarrollo de aplicaciones.	 Apigee & Red Hat : Desarrollo y gestión de API Rest y HTTP	 Cloud Foundry & Ansible : Desarrollo y ciclo de vida aplicaciones nativas digitales en entorno multi Cloud
 Secure Authentication: Acceso seguro mediante autenticación biométrica	 Uforge: (Migración y gestión del stack completo de aplicaciones e infraestructura asociada en entornos On Premise, y Multi Cloud	 FSCM: Set de productos integrados para la gestión técnica y económica de entornos Híbridos on-premise y Cloud

DONALD TRUMP >

EE UU aprueba una ley que permite a los proveedores de Internet vender datos de usuarios

La normativa contempla que se comercialicen los historiales de búsqueda y localización de los consumidores



CRISTINA F. PEREDA



Washington - 29 MAR 2017 - 01:45 CEST

Un decreto de Trump amenaza el acuerdo de protección de datos con la UE

La orden ejecutiva elimina protecciones a la privacidad de los extranjeros en EE UU y pone en duda el “escudo” en el que participan casi 1.500 empresas de todo el mundo



CRISTINA F. PEREDA

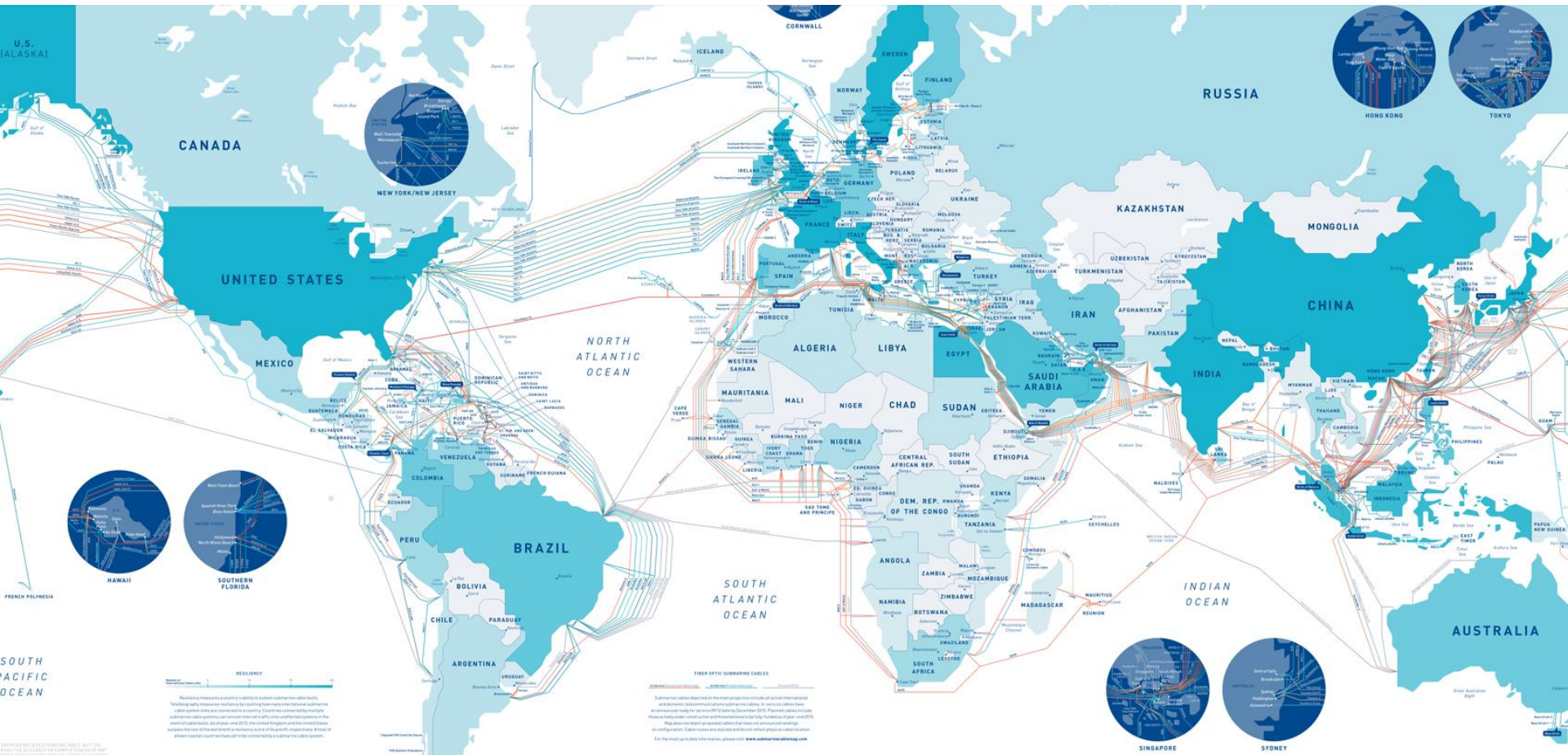


Washington - 24 MAR 2017 - 21:31 CET

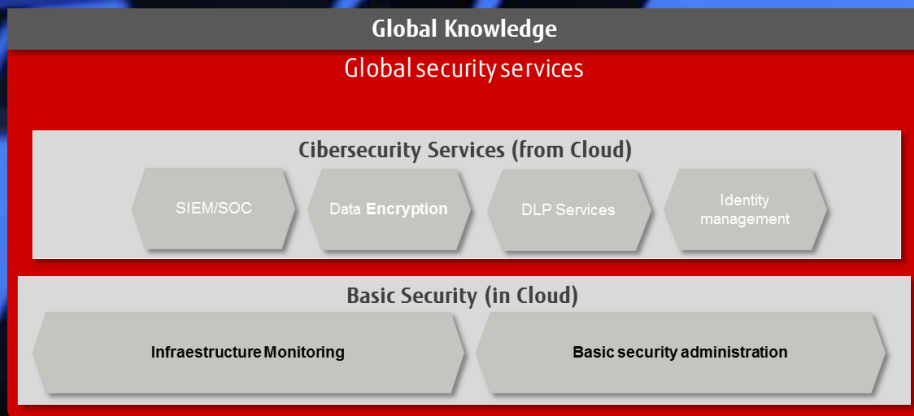
El GDPR se publicó el 4 de mayo de 2016, y entrará en vigor tras un periodo de transición de 2 años, **el 25 de mayo de 2018**, para cualquier organización que opere en la UE y procese los datos personales de sujetos de la UE.

Su no cumplimiento puede acarrear grandes **multas de hasta 20 millones de euros o el 4% de la facturación mundial total anual, la que sea superior.**

Red global de cables



Seguridad ha sido clave en diseño K5



- Datos Centralizados
- Data Encryption, certificaciones (Esquema Nacional Seguridad, ISO 27000, ISAE3402..), protección de datos..
- Acceso Biométrico como Servicio
- IDaaS - Identity as a Service
- SSO - Single Sign On
- Security Services as a Service : DLP, SOC's, etc..

Fujitsu Security Portfolio Seguridad



Products



Firewalls



Web & email security



End point protection



Cloud Assessment



Continuity & Security Consultancy



Identity & Access Mgmt



DLP Assessment



SIEM



Data Loss Prevention



Palm Vein



IDS/IPS



Advanced Cyber Ops



Training & Awareness



Technical Design



3rd Line Support



Vulnerability Management

Consulting & Services

1000+ Security professionals

5 Global Security Operations Centres operating to highest National Government security levels

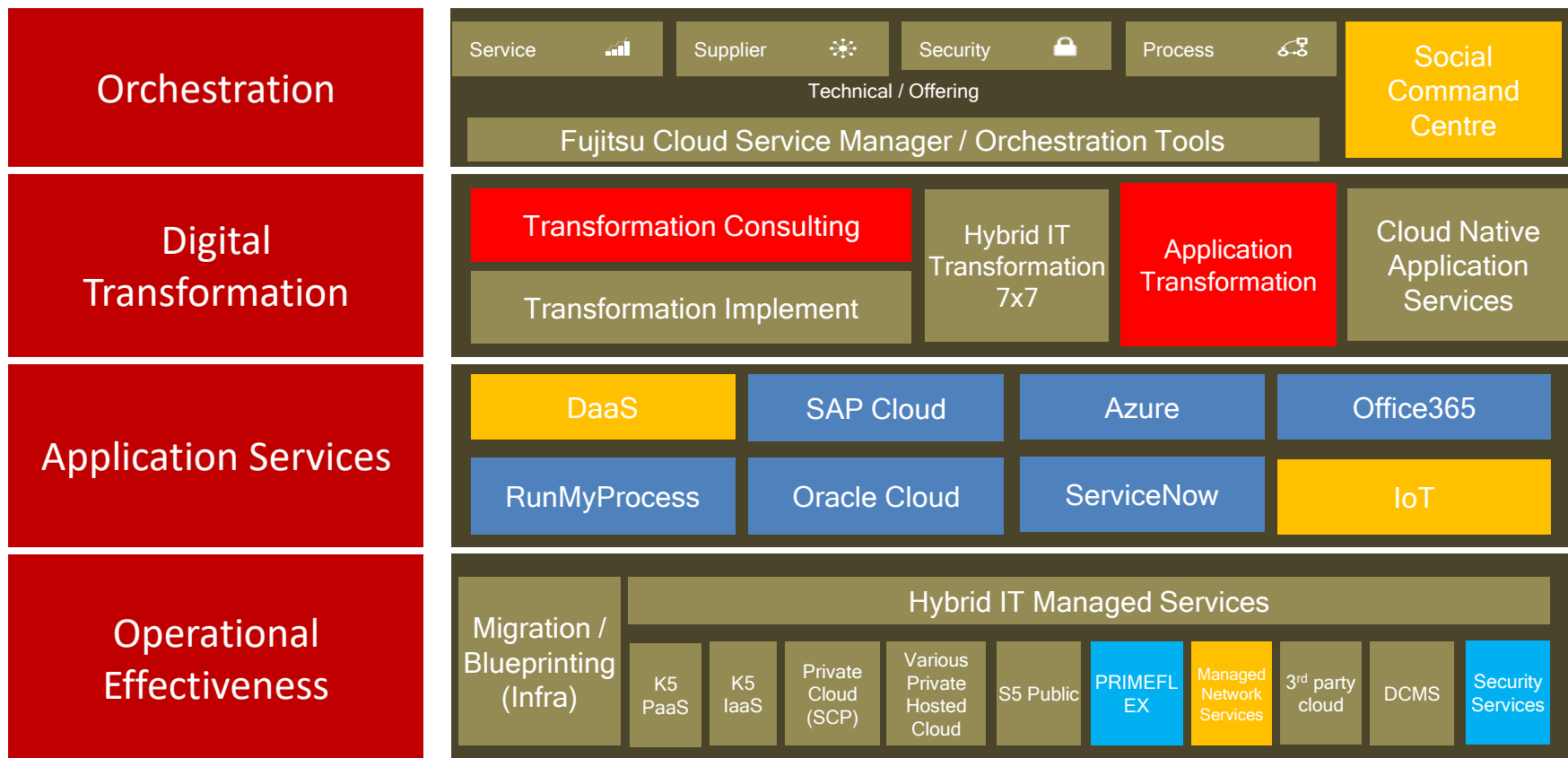
R&D Capability - developing/delivering Fujitsu security products, e.g. PalmSecure

Operating in Public and Private sector, and National Defence Businesses

Highest Partner Accreditations

40+ Year History in design & delivery of large scale, cyber security services

Hybrid IT - A cross service line view



Openstack - no vendor Lock in



Sixteen different vendors did a **live demo** at Barcelona OpenStack Summit (October 2016) showing that you could run the **same software stack** on **16 separate OpenStack platforms**.

All 16 vendors had the program running on their platforms in **under 10 minutes**. Try moving your application from say Amazon Web Services (AWS) to Microsoft Azure that easily.



<http://www.zdnet.com/article/you-can-run-the-same-programs-on-16-different-openstack-clouds/>

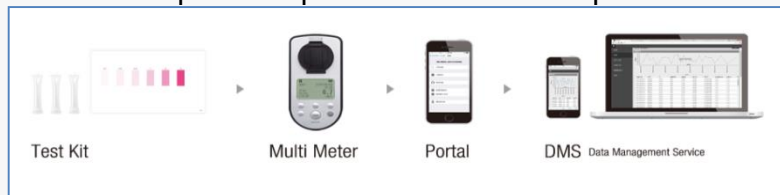
Referencias Ejemplo

Sensores globales

Vídeo

- Solución de IoT para una amplia variedad de campos, puertas automáticas, seguridad y otros.
- Plataforma para el desarrollo de aplicaciones, recopila datos de sensores de medición de la calidad del agua

- La primera aplicación desarrollada para clientes



■ Aplicaciones:

- Gestión de aprovisionamiento de agua
- Aguas residuales
- Sistemas de refrigeración
- Aguas de Riego, granjas de pesca
- Calidad del agua



AGUA SEGURA PARA LA GENTE

Multinacional Vending

- Proveedor líder de servicios de máquinas expendedoras en Europa con más de seis millones de clientes atendidos diariamente
- Proyecto de modernización global para reducir el coste, centrarse en el negocio básico y aprovechar las tecnologías emergentes
- Se eligió la plataforma de nube pública K5 de tipo 1 para desarrollo y pruebas, y el tipo 2 para las cargas de trabajo de producción con servicios de planificación rápida necesarios para la migración
- Ámbito futuro a productos preparados para IoT a efectos de automatización



Nanto Bank: servicios financieros

- Gestión integrada de aplicaciones para smartphones de varios proveedores
- Compatible con las directrices de seguridad de banca e instituciones financieras relacionadas
- Se usan API para crear funciones utilizadas habitualmente en la aplicación para smartphones
 - Puede ahorrar hasta un 70 % en costes de desarrollo y operaciones
 - Puede acelerar el proceso de desarrollo hasta un 80 %



Shizuoka Shimbun: medios de comunicación

- Sistema de envío de manuscritos por smartphone que utiliza el servicio en la nube de Fujitsu
- Proceso automatizado: desde el smartphone a la producción del periódico
- Se usan API para crear funciones en la aplicación para smartphones
 - Se acelera la producción del periódico y se optimizan las cargas de trabajo



MOBILE BACKEND AS A SERVICE



Muchas Gracias

javier.fernandezl@ts.fujitsu.com

+34 620001325