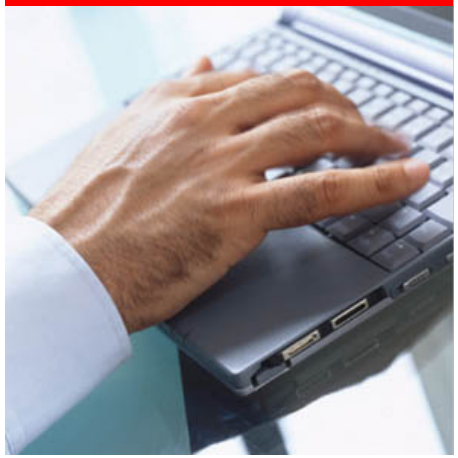
ORACLE®

Arquitectura de Máxima Disponibilidad(MAA):
Continuidad de Negocios (CN)

Miguel Palacios
Consultor Senior – Global Business Solutions Peru
Líder PERU Oracle Users Group – PEOUG.ORG
Oracle RAC Expert Certified
miguel.palacios@gbsperu.net

ORACLE

Agenda "*Continuidad del Negocio*"



- Introducción
- Soluciones Oracle para la CN
  - Oracle RAC / RAC Extended Distance Clusters
  - Oracle Data Guard Physical & Logical Standby
  - Oracle Streams
  - Flashback
  - ASM, etc
- Resumen
- Siguientes Pasos

Introducción

México
Caribbean Sea
Colombia
Ecuador
Peru
Brazil
Argentina
Grupo de Usuarios
J.D. Edwards México
ASUOC
Asociación de Usuarios de
Oracle de Colombia
Ecuador Oracle Users Group
PEOUG
PERU ORACLE USERS GROUP
CL OUG
ORAUG-BR
Grupo de Usuários Oracle Brasil
GUOB
LATINOAUG

Continuidad del Negocio

Definición

Programa global que abarca los planes de recuperación de desastres, los planes de recuperación del negocio, y los planes de respuesta de emergencia

Usted tiene un plan de continuidad de negocio y Recuperación de Desastres?

¿Como usted escoge una estrategia de Continuidad de Negocio para su empresa?

Primero, debe conocer el costo de downtime

Desafió para la Continuidad del Negocio

- **Tangible – Fácil de Cuantificar**
  - Reducción de productividad
  - Una caída o perdida en la producción
  - Perdida de ventas
  - Perdida de clientes
  - Frustración laboral de empleados
  - Penalidades

- **Intangible – Difícil de Cuantificar**
  - Impacto negativo en la reputación
  - Perdida de oportunidades
  - Moral de los empleados
  - Impacto en el valor de las acciones.

NOTA: El impacto total es usualmente mas grande de lo que inicialmente se asume

Productividad

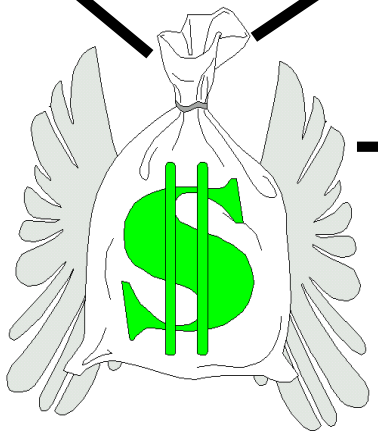
- Numero de empleados impactados? Costo hora no productiva?

Ingresos

- Perdida directa
- Pagos compensatorios
- Ingreso futuro perdido
- Perdidas de facturación
- Perdidas de inversión

Reputación afectada

- Clientes
- Proveedores
- Mercados financieros
- Bancos
- Socios de negocio
- Empleados



Rendimiento Financiero

- Reconocimiento de ingreso
- Flujo de caja
- Descuentos perdidos
- Garantías de pago
- Rating crediticio
- Precio de acciones

Conoce tus costos de downtime por hora, día(s)…

Otros costos

Empleados temporales, renta de equipos, costos de sobre tiempo, gastos de envío adicionales, gastos de viaje...

Fuente: Gartner Research

Desafió para la Continuidad del Negocio – Ejemplo Basico

- **Costo de Perdida de Productividad (P)**
  - A = Costo anual de Empleados
  - B = Numero de empleados
  - C = Promedio de días trabajados por año
  - D = Promedio de horas trabajadas por persona por día
  - E = Numero de horas de downtime
  - F = Numero de empleados afectados
  - (P) = (A x E x F) / (B x C x D)

Ejemplo:

(P) = (50,000 x 88 x 25) / (100 x 264 x 8) = 520

Desafió para la Continuidad del Negocio – Ejemplo Basico

- **Valor de perdida de ventas (S)**
  - G = Ingreso por Ventas anuales
  - H = Numero total de ventas por año
  - I = Numero estimado de perdidas de ventas por año
  - (S) = (G x I) / (H)

Ejemplo:

(S) = (500,000 x 500) / (10000) = 25000

Desafió para la Continuidad del Negocio – Ejemplo Basico

- **Costo de Recuperación de Servicio (R)**
  - J = Trabajo de horas de soporte de TI
  - k = Costo hora de personal de soporte
  - (R) = (J x K)

Ejemplo:

(R) = (88 x 50) = 4400

Desafió para la Continuidad del Negocio – Ejemplo Basico

- **Costo Estimado de Downtime (T)**
  - (T) = (P + S + R)

Ejemplo:

(T) = (520 + 25000 + 4400) = US$ 29,920.00

Desafió para la Continuidad del Negocio

- **Forrester Research**, *"Six Years After 9/11, Most Firms Are Not Ready For Another Disaster", Sep 11, 2007*

"*… los profesionales de TI están **cruzando los dedos** y están esperando que no ocurra un desastre , mientras que los ejecutivos **no tienen la menor idea** de cuan vulnerables realmente están de perdidas significativas para el negocio. . .*" *(encuestra realizada sobre 189 empresas)*

El Costo De Inactividad x Hora

Diferentes Industrias

Brokerage operations	$6,450,000
Credit card authorization	$2,600,000
Ebay	$225,000
Amazon.com	$180,000
Package shipping services	$150,000
Home shopping channel	$113,000
Catalog sales center	$90,000
Airline reservation center	$89,000
Cellular service activation	$41,000
On-line network fees	$25,000
ATM service fees	$14,000

Table 1. Cost of one hour of downtime. From InternetWeek 4/3/2000 and *Fibre Channel: A Comprehensive Introduction*, R. Kembel 2000, p.8.
... based on a survey done by Contingency Planning Research."

El Costo de Inactividad x Hora

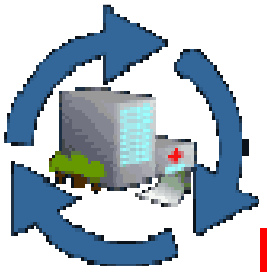
Porcentaje Disponibilidad	Downtime por año (7x24x365)		
	Días	Horas	Minutos
95%	18	6	0
99%	3	15	36
99.9%	0	8	46
99.99%	0	0	53
99.999%	0	0	5
99.9999%	0	0	1

Ej: Si para una organización 24 x 7 su costo de downtime por hora fuera de US$ 1,000, al decir que su porcentaje de disponibilidad es de 99% al año, su costo de downtime seria de US$ 87,600 anual.

Continuidad de Negocios

Ciclo de Vida de la Continuidad de Negocios

- Continuidad de Negocio: Requerimientos
  - Que información crítica y capacidades son necesarias, y cuánta información se puede tolerar perder?
    - RTO / RPO / Capacidad



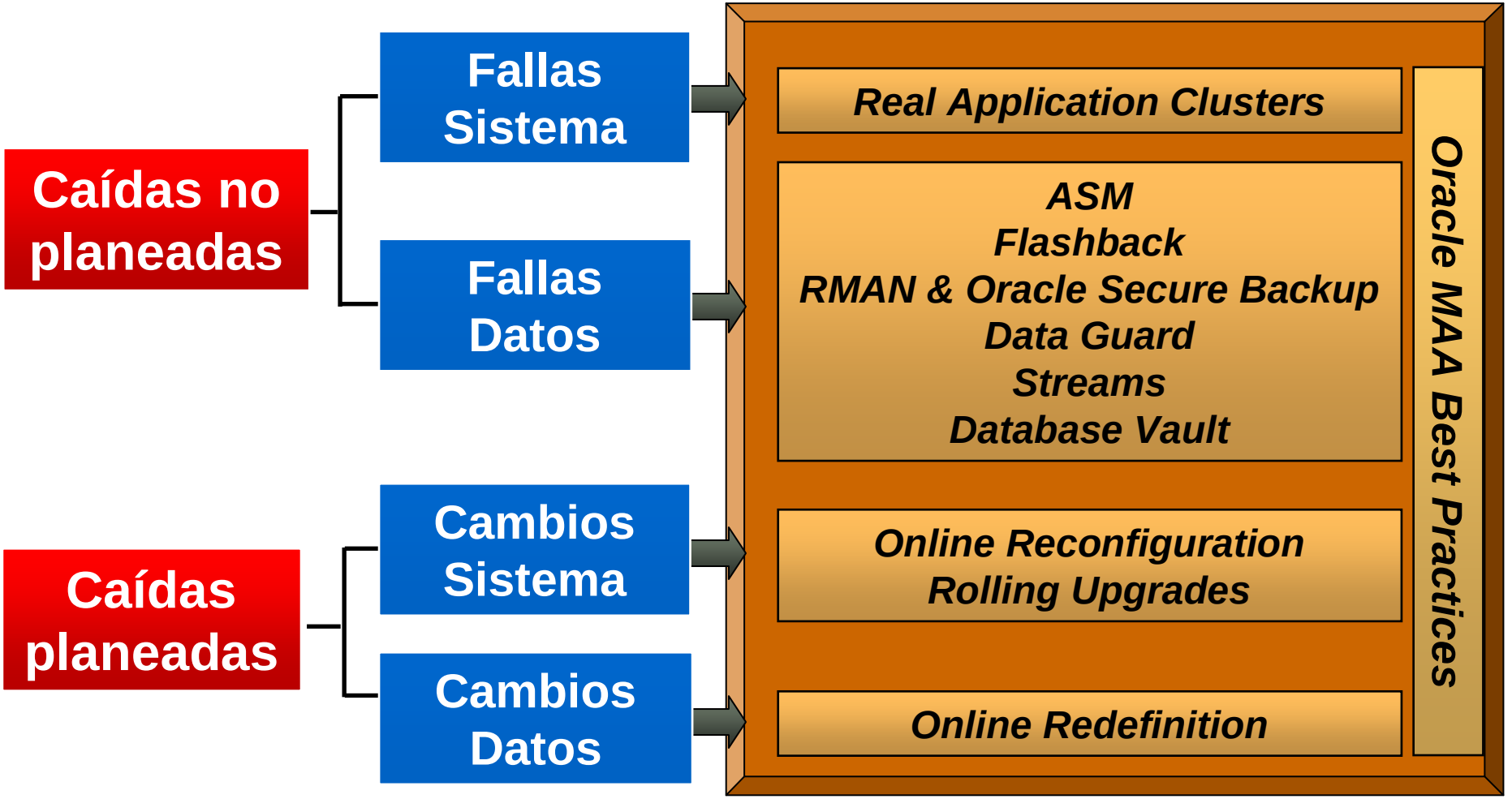
- Continuidad de Negocio: / DR Plan
  - Documentado & Actualizado
  - Pruebas periódicas tanto para planeamiento como auditoría
  - Recuperación, Operaciones Post-Desastre & retorno al full servicio

- Cambios Estratégicos, nuevas líneas de productos, nuevos mercados
- Nuevas Regulaciones

Soluciones Oracle que permiten mantener la Continuidad De Negocio

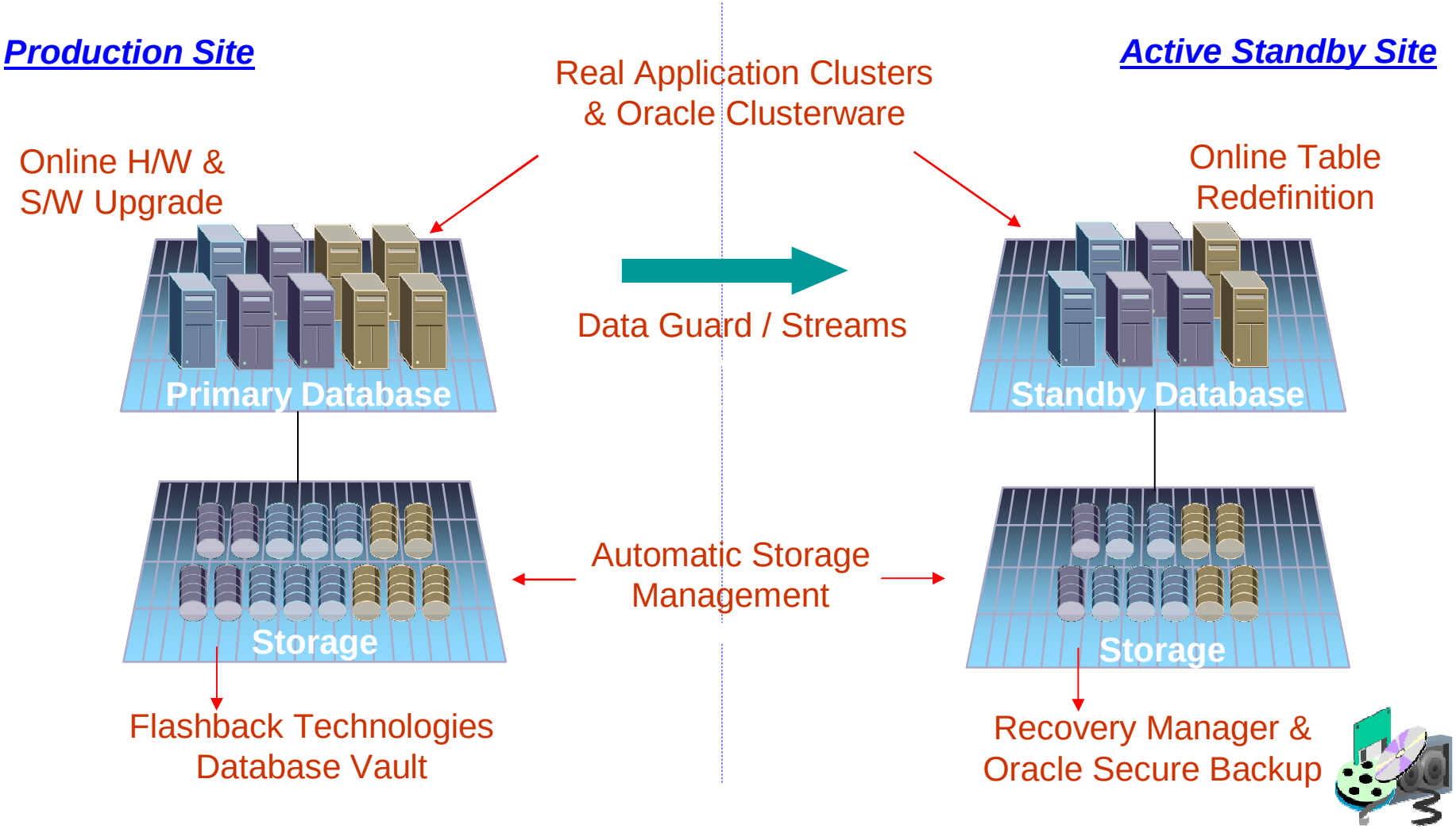
Continuidad del Negocio

Soluciones Oracle

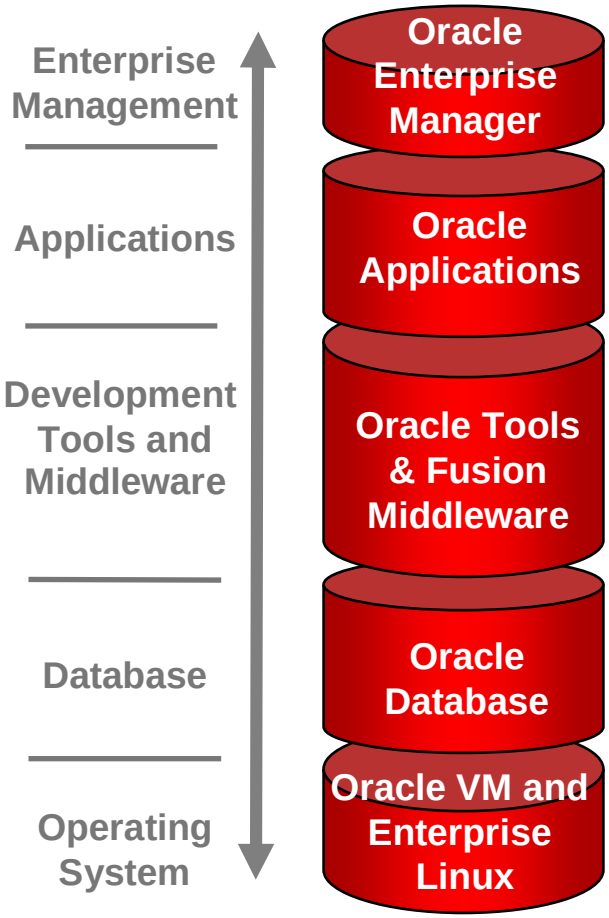


Oracle Maximum Availability Architecture

Resumen de Tecnologías



Oracle: Más Completo, Abierto, Integrado Stack de Software Empresarial



Beneficios

- Standard components
- Validated configurations
- Synchronized releases
- Easier to manage
- Greater security
- Higher reliability
- Rich partner ecosystem
- Hot-pluggable
- One-stop, seamless support
- Lowers cost of ownership
- Open and standards compliant
- Integrates open source components

Siguientes Pasos

search.oracle.com

Maximum availability architecture

or

oracle.com

ORACLE®