

Taller de Administración de Servidores Linux CC5308

Clase 31: 27 de Mayo de 2011

Gracefull Failure

Luis León Cárdenas Graide
lcardena [at] nic . cl

Copyright © 2011
Creative Commons 3.0-cl by-nc-sa

¿Qué es "falla"?

- Servicio no se cumple
 - ¡SLA! ¡Monitoreo!
- BCP: Impacto en Procesos
- Stakeholders
 - Clientes
 - Usuarios internos
- Bidireccional
 - Sea del proveedor
 - Sea al provisto

Cuando Falla

- ¡Detección! (puede no ser obvio)
 - Latencia detección
- Proveedor/Producto
 - RPO, RTO, MTBF, MTRO, MTPD
 - SLA: Garantías, Asistencias
 - Continuidad comercial

Cuánto Falla

- ¡Medición!
 - Latencia reacción
 - Latencia reestablecimiento
- Tipos de Falla
 - Indisponibilidad total
 - Funcionalidad parcial
 - Funcionamiento errático
- Costos
 - Reestablecimiento
 - Oportunidad

Objetos de Falla

- Hardware: SPoF, Redundancia
- Stress y Saturación
 - CPU, Ram, Disco, Red, Descriptores
- Conectividad
 - Desconexión, Latencia, Corrupción
 - Ancho de Banda, Paquetes
- Energía: Altibajos, Intermitencia
- Transporte: Vías, Vehículos
- Personal: Ausencia, Contrato, Enfermedad/Muerte

Detección de Fallas

- Monitoreo y Testing
 - Interno home-made vs Proveedores de Monitoreo
- Alertas: Implicancias administrativas
 - Niveles: OK, INFO, WARN, ERROR, FATAL
 - Verbosidad: Relevancia + Suficiencia
 - Múltiples Canales: También requieren monitoreo
- Equipo de Respuesta
 - Contrato: Disponibilidad Horaria, Costo, Dependencias
- Fallos Programados
 - Medición de parámetros: tiempos, costos, porcentajes de disponibilidad, ajustes de procedimientos

Recuperación

- Deshacer: "Chicken Exit"
 - Consistencias
- Reintentar
 - Delay, Intentos, Timeout, Estático/Dinámico
- Reanudar
 - Integridad, Manejo de Estados
- Descartar: ¿Se puede continuar?
 - Casos de Error: "Exceptions" de Procesos
- Automático vs Manual
 - Scripts: Tiempo/Carga, Testing, Mantenimiento
 - Flapping

Actividad Personal

- Desarrolle script local que:
 - Monitorée si tiene conectividad "a Internet"
 - Emita sonido si no
 - Por un rato
 - Que se pueda suspender temporalmente
- Desarrolle servicio remoto que:
 - Monitorée si su empresa (cliente registrado) está conectada "a Internet"
 - Le envíe e-mail personal si no (que puede revisar desde otro lugar)
 - ¿Qué pasa si el monitor se desconecta?