

Semana 2: (enero 29): Discusión sobre Introducción a Sistemas Distribuidos

Referencias:

- Capítulo 1 del libro de Sistemas Distribuidos
- Notas de clase en Contenidos de Interactiva Virtual

1. ¿Cuáles son los n grandes retos y perspectivas de los sistemas distribuidos?
2. Cual es la diferencia entre URI vs URL, y cual es más robusto para soportar un servicio de Naming?
3. Que es Consistencia y Replicación en datos?
4. cuales son las grandes metas de diseño en Sistemas Distribuidos?
5. En donde entran los middlewares en las metas de diseño?
6. Ejemplarice hoy en día donde hay el problema de transparencia de acceso y como se está solucionando.
7. La computación móvil como apoya o interviene en que tipo de transparencia?
8. Para que se usa la replicación?
9. Un Balanceador de Carga que tipo de transparencia apoya?
10. Ejemplarice Portabilidad en sistemas distribuidos?
11. Ejemplarice Extensibilidad en sistemas distribuidos?
12. Cual es la diferencia entre Dependability y Reliability? ejemplarice

13. Cual es la diferencia entre Faults(fallos), Errors(errores) y Failures(fallas), ejemplarice

14. Que es tolerancia a fallos? Ejemplarice.

15. Cual es la diferencia entre Autorización y Autenticación?

16. Vamos a analizar el DNS como Sist Dist, a la luz de sus retos? y metas de diseño?

Síntesis:

Tipos de sistemas:

- Centralizados
- Descentralizados
- Distribuidos
-

Para analizar un sistema desde varias perspectivas:

- Arquitectura
- Procesos
- Comunicaciones
- Coordinación
- Naming
- Consistencia y replicación
- Tolerancia a fallos
- Seguridad

Metas de diseño:

- Compartir recursos
- Transparencia de distribución
 - Diferentes tipos de transparencia:
 - Acceso
 - Localización
 - Relocalización
 - Migración
 - Replicación
 - Conurrencia
 - Fallos
- Openness
- Dependability (fiabilidad)
 - disponibilidad
 - Confiabilidad
 - Seguridad

- Mantenibilidad
- Seguridad
- Escalabilidad

Clasificación de sistemas distribuidos:

- HPC
- Sistemas de Información Distribuidos
 - Procesamiento de transacciones distribuidas
 - Enterprise application integration
- Pervasive systems
 - IoT
 - Ubiquitous computing
 - Mobile computing systems
 - Sensor networks
- Sistemas Intensivos en Datos
- Sistemas Inteligentes