

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

Nombre de la Practica: Disponibilidad – Caso de Estudio Servicios en Alta Disponibilidad

Unidad Temática: Generalidades de los Sistemas Distribuidos

Contenido Programático: Propiedades de los Sistemas distribuidos

Objetivo de la Practica: Instalación, Configuración y Pruebas de un Servicio en HA

Fecha de Entrega: 10 de Septiembre | Corte: Primero | Puntos: 10

Enunciado

Según los temas revisados en clase de los conceptos generales de los sistemas distribuidos, los estudiantes en grupos de tres (2) personas, deberán instalar un Servicio Open Source en alta disponibilidad.

Alta disponibilidad se entiende como la habilidad de un sistema distribuido de continuar con la prestación del servicio a pesar de la falla de alguno de sus componentes. Dentro de los esquemas de replicación de los servicios con el fin de lograr alta disponibilidad se encuentran:

- Esquema Activo-Activo: ambas maquinas atienden peticiones y se distribuyen la carga.
- Esquema Activo-Pasivo: una máquina actúa como principal y la otra como backup en caso de haber una falla en la principal, el backup entra a prestar el servicio.

El grupo de estudiantes podrá elegir cualquier esquema que desee, para esto se recomienda la documentación oficial del sitio del servicio elegido.

Esquema de Pruebas

- Se desconectará una (1) máquina de la red.
- Se detrendrá el motor de una máquina
- Se verificará la replicación en según el servicio en los escenarios anteriores.
- Se realizarán peticiones masivas al servicio.

Mínimo de Entrega

- Servicio desplegado en dos (2) máquinas.
- Configuración en alta disponibilidad (n+1).
- Documento de Instalación del proceso.

Listado de Entregables:

1. Servicio Open Source desplegado en alta disponibilidad (4 Puntos)



Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas y Computación

- 2. Manual de instalación del proceso (2 Punto)
- 3. Reporte de pruebas realizado previamente (2 Puntos)
- 4. Sustentación Individual (2 Punto)

Nota: El desconocimiento de algún proceso por parte de algún miembro del grupo es causal de falla en los puntos de la sustentación para todos los miembros. Adicionalmente se entiende para para realizar los puntos 2 y 3 el servicio deberá tener cierto nivel de la funcionalidad solicitada funcionando, El servicio no podrá ser MySQL