

## **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LANUS**

LICENCIATURA EN SISTEMAS

Sistemas Operativos Profs.: Dr.

Dr. Hernán Merlino Dr. Pablo Pytel

# TRABAJO PRÁCTICO FINAL

El trabajo práctico final es de carácter obligatorio y grupal (grupos entre 2 y 5 integrantes). Todas las entregas deben ser enviadas por correo electrónico en la fecha establecida por los docentes, aunque el grupo no haya podido cumplir con todos los objetivos planteados en el mismo. En caso que así ocurriese se deberá presentar un informe adicional con lo realizado hasta el momento de la entrega y una explicación que detalle el motivo por el cual no se pudo cumplir con la entrega.

#### - Entrega No 1: Instalación del Ambiente Distribuido.

El objetivo de esta entrega es que los alumnos instalen el sistema operativo "Rocks" en por lo menos 3 máquinas virtuales (siendo una el nodo maestro y el resto los nodos esclavos). Luego configurar este ambiente, el grupo de alumnos debe presentar un informe indicando los pasos realizados para la instalación, la configuración del ambiente empleado y los problemas encontrados con sus soluciones correspondientes.

### - Entrega No 2: Pruebas de Stress del Ambiente Distribuido.

El objetivo de esta entrega es probar el funcionamiento del sistema distribuido instalado en la entrega anterior haciendo uso de las herramientas disponibles. Cada grupo de alumnos debe realizar por lo menos 4 pruebas de performance, balanceo de carga y/o caídas de nodos en este ambiente para luego presentar un informe que indique el objetivo de la prueba, su descripción, los resultados obtenidos en el ambiente junto con su análisis correspondiente. Con dichos resultados los alumnos deben presentar un informe que indique:

- i. Configuración del ambiente empleado.
- ii. Por cada prueba realizada:
  - · Objetivo de la prueba.
  - · Descripción de la prueba realizada.
  - · Capturas de Pantalla.
  - · Resultados reales obtenidos en el ambiente.
- iii. Análisis de las pruebas realizadas.
- iv. Conclusiones del trabajo realizado.

#### **Referencias:**

- Sitio de Rocks: <a href="http://www.rocksclusters.org/">http://www.rocksclusters.org/</a>
- Instructivo para la instalación de Rocks en VMBox: <a href="https://anthony-a-morast.medium.com/rocks-in-a-box-virtual-rocks-cluster-with-oracles-virtualbox-1a1aa48f5040">https://anthony-a-morast.medium.com/rocks-in-a-box-virtual-rocks-cluster-with-oracles-virtualbox-1a1aa48f5040</a>