**Taller 1: Virtualización**

**Descripción de la asignación**:

Los estudiantes cuentan con 3.5 horas para la realización de la exposición y taller. Se tomarán 15 minutos de descanso. El grupo es el encargado del manejo del tiempo.

Los estudiantes cuentan con el apoyo del profesor para abarcar dudas durante los horarios de atención, via whatsapp, correo o skype.

Los estudiantes deben de desarrollar una investigación y un taller sobre el tema de virtualización de servidores.

* Investigación y exposición:
  + Un poco de historia
  + Qué es y para qué sirve.
  + Cuales opciones para servidor existen en el mercado (gratis y de pago)
    - Crear un cuadro comparativo.
  + Citar ventajas y desventajas de la virtualización.
  + Mostrar un demo funcional a la clase.
    - Requerimientos de instalación.
    - Mencionar puntos importantes durante la instalación y configuración
* Taller:
  + Para este taller, vamos a utilizar el sistema de vmware llamado ESXi
  + Crear un documento donde se detalla un paso a paso la instalación, configuración y puesta en marcha el sistema esxi.
  + De ser necesitarlo, traer pre-configurada una máquina virtual para agilizar el desarrollo del taller.
  + Traer en uno o varios dispositivos externos (llave maya o discos duros) con los diferentes archivos de instalación (ISOs, Máquinas virtuales, etc)

**Documentos por entregar por los estudiantes:**

* Documento de la investigación (usar APA para referencias bibliográficas)
* Documento de la exposición en powerpoint o similar.
* Documento del taller en word o similar.
  + El documento del taller DEBE de estar muy bien detallado paso a paso para que los demás compañeros puedan concluirlo con éxito.

**Desarrollo del taller:**

* Brindar a los compañeros los materiales que necesiten para el correcto desarrollo del taller
  + Documento de instalación y configuración. Puede ser en digítal o en papel (es mas facil en papel).
  + Archivos de instalación, configuración, etc.
  + Máquinas virtuales pre-configuradas (de ser necesario).
* El grupo expositor es el encargado de tener todo lo que necesite para un correcto desarrollo del taller. Por ejemplo: Si ocuparan un switch adicional, un router inalambrico, cables de red, etc.
* RECOMENDACIÓN: Que el grupo haga pruebas al menos 3 días antes en el aula donde impartimos la clase con el internet y demas equipo que se necesitarian.
  + En caso de problemas con la conexión, primero deben de buscar un plan B (conexión vía celular) y deben de comunicarlo al profesor. De ahi la importancia de hacer las pruebas con tiempo.
* Los estudiantes deben de guiar y atender las consultas a todo el resto de la clase en todo momento para que todo el grupo pueda concluir el taller.
* IMPORTANTE: Si uno de los miembros del grupo que realizarán los tallers no viene a la clase, se castigara con un 50% menos en el rubro de asistencia.

**Pruebas de funcionalidad:**

* Se debe crear una máquina virtual server (Ubuntu server o centOS) dentro del nuevo virtualizador
* Se debe de crear un snapshot de la máquina virtual creada
* Instalar maquina cliente (Windows 8 o 10), hacer ping con el server y crear carpeta compartida.

**Aspectos a evaluar:**

* El profesor evaluará al grupo que expone con los siguientes aspectos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalle a evaluar** | **Puntos** |
| Contenido de la investigación (documento) | 20 |
| Contenido de la exposición (presentación) | 20 |
| Dominio del tema | 10 |
| Demo funcional | 20 |
| Contenido del documento para el taller | 15 |
| Desarrollo del taller   * Guía * Dudas * Conclusión de todos los grupos * Manejo del tiempo | 15 |

* El grupo expositor evaluará a sus compañeros con los siguientes aspectos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalle a evaluar** | **Puntos** |
| Esfuerzo/Interes mostrado | 10 |
| Siguieron las guías correctamente | 5 |
| Conclusión del taller (funcional) | 20 |
| Asistencia (penalizado sino viene algún miembro) | 5 |