

Sistemas Operativos 1

Introducción

Edwin Salvador

01 de octubre de 2015

Sesión 1

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

Aspectos Administrativos

Quién?, Cuándo?, Dónde?

- **Profesor:** Ing. Edwin Salvador
- **Email:** edwin.salvador@epn.edu.ec
- **Cuándo?** Jueves de 7 a.m. a 10 a.m.
- **Dónde?** ESFOT 22A
- **Oficina** #3 en el edificio de la dirección de la ESFOT junto al centro de cómputo.

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

- Graduado de Ingeniería en Sistemas en la PUCE, 2009.
- Expositor IV Congreso de Ingeniería de Sistemas, SINAPUCE, 2009.
- Desarrollador web (PHP, MySQL, Javascript, HTML), 2008-2012.
- Certificación Zend PHP, 2009
- Maestría en Ingeniería de Computación Distribuida en la Universidad de Melbourne, 2012-2014.
- Desarrollo de sistema para residencias universitarias de UniMelb.
- Expositor en Symposium on Information Management and Big Data (SIMBIG), 2014, Perú
- Docente tiempo completo en la ESFOT, 2014 - ?

Interesado en...

- Computación distribuida.
- Big Data y análisis de datos
- Minería de datos y minería de procesos
- Datos abiertos
- Programación web HTML5, PHP, node.js, D3.js.
- Python, bases de datos noSQL.

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes**
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

Sobre ustedes?

- Nombre?
- Confirmar correo (correo EPN Microsoft)
- Trabaja o estudiante tiempo completo?
- Experiencia en Sistemas Operativos?
- Preferencias?
 - Windows, Linux, MacOS?
 - iOS o Android?
 - Qué versión de Windows prefiere?
 - Qué distribución de Linux?
 - Porqué?

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia**
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

- Sílabo
- Bibliografía:
 - ANDREW S. TANENBAUM (2015), Modern Operating Systems, 4ta edición, Pearson
 - Bellido Quintero, Enrique (2013), Instalación y configuración de sistemas operativos, Editorial CEP, S.L.
 - Complementaria:
 - Bellido Quintero, Enrique (2013), Instalación y actualización de sistemas operativos, Editorial CEP, S.L.
 - Orloff Jeffrey (2010), Ubuntu Linux: paso a paso, McGraw Hill

Método de evaluación

- Pruebas parciales **25 %**
- Deberes y consultas **20 %**
- Examen bimestral **40 %**
- Peerwise **15 %**

Presentaciones

Sugerencias de presentaciones:

- Windows 10
- Windows 8 y 8.1
- Windows 7
- Ubuntu
- CentOS
- Fedora
- RedHat
- Debian
- Knoppix
- Chrome OS
- iOS
- Android
- Historia de Linux
- Historia y evolución de Windows
- Comparación entre iOS y Android
- ¿Qué SO es mejor para una tarea determinada?
- Sugerencias?

Organización de las presentaciones de proyectos

- Todas las presentaciones deben ir acompañadas de un reporte.
- Duración: 15 a 20 min. aprox.
- Organización de la presentación:
 - Agenda
 - Introducción
 - Desarrollo de la presentación
 - Resultados o conclusión.
- Organización del reporte:
 - Resumen
 - Introducción
 - Desarrollo
 - Conclusiones
 - Recomendaciones
- Los reportes serán entregados vía Turnitin (creación de cuentas)
- Fuentes para los reportes o consultas deben ser de la biblioteca, libros físicos o virtuales, artículos científicos verificados, etc (NO Wikipedia, blogs, rincón del vago, monografías, etc)

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso**
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

- **No tolerancia a la copia**
 - Primera vez = 0 en el elemento de evaluación (deber, prueba, etc).
 - Segunda vez = 0 en todo la sección de evaluación (deberes).
 - Tercera vez reprueba la materia.
- No se aceptan deberes atrasados.
- Pruebas atrasadas con certificado médico sellado.
- Se tendrá en cuenta la asistencia a clases.
- Las diapositivas estarán disponibles cada semana. Si no las subo deben hacerme acuerdo.
- **Para rendir el examen deben haber entregado TODOS los deberes.**

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas**
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

Revisión de las herramientas instaladas

- Maquinas virtuales
- ISO de Windows 7 (DreamSpark)
- ISO de Windows 10 (DreamSpark)
- ISO de Ubuntu (ubuntu.org)

Todo el material para la materia estará en un repositorio de Github
https://github.com/chalos salvador/esfot_sistemasoperativos1.

Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

Control de versiones con Git

- Git es un sistema de control de versiones (VCS) de código abierto y distribuido capaz de trabajar con proyectos grandes y pequeños de manera eficiente.
- **GitHub** facilita la interacción con nuestros repositorios Git.
- Brevemente veamos como instalar y configurar Git en nuestro ambiente de trabajo.
- Deberán crear una cuenta en GitHub.com y un repositorio para la materia.

Instalando Git

- Descargar Git desde:
 - <https://windows.github.com> (Windows)
 - <https://mac.github.com> (Mac)
 - <http://git-scm.com> (consola)
 - Pueden instalar un plugin en Netbeans.

Configurando Git

Empezamos con la configuración del usuario para todos los repositorios locales.

- El nombre que queremos que vaya con nuestras transacciones commit:
`$ git config --global user.name "[nombre]"`
- El email que queremos que vaya con nuestras transacciones commit:
`$ git config --global user.email "[email address]"`
- Habilitar colores en la línea de comandos:
`$ git config --global color.ui auto`

Creando repositorios

Para crear un nuevo repositorio o obtener uno desde una URL ya existente.

- Crear un nuevo repositorio local con un nombre específico:

```
$ git init [project-name]
```

- Descargar un proyecto existente:

```
$ git clone [url]
```

Realizar cambios

Revisar las ediciones y empezar una transacción `commit`.

- Listar todos los archivos nuevos o modificados que necesitan ser subidos:

```
$ git status
```

- Mostrar las modificaciones en los archivos que no han sido subidas:

```
$ git diff
```

- Añadir un archivo al control de versiones:

```
$ git add [archivo]
```

- Mostrar las diferencias entre el archivo a subir y la última versión subida:

```
$ git diff --staged
```

- Quitar el archivo del control de versiones pero conservar su contenido:

```
$ git reset [archivo]
```

- Subir el archivo y los cambios al historial de versiones permanentemente:

```
$ git commit -m "[mensaje descriptivo]"
```

Modificando nombres de archivos

Mover o eliminar archivos con control de versiones.

- Eliminar un archivo del directorio actual y registrar la eliminación.

```
$ git rm [archivo]
```

- Eliminar el archivo del control de versiones pero mantener la copia local.:

```
$ git rm --cached [archivo]
```

- Cambiar el nombre del archivo o moverlo a otro directorio:

```
$ git mv [archivo-original] [archivo-renombrado]
```


Contenido I

- 1 Aspectos Administrativos
- 2 Sobre mi
- 3 Sobre ustedes
- 4 Sobre la materia
- 5 Políticas del curso
- 6 Revisión de las herramientas instaladas
 - Control de versiones
- 7 Peerwise

- Verificar ingreso a PeerWise
`https://peerwise.cs.auckland.ac.nz`
- ID del curso (por enviar), su identificador es su email.
- Realizar al menos 5 preguntas en PeerWise relacionadas con la materia. Preguntas de opción múltiple. Pueden ser ejercicios similares a los deberes.
- Responder al menos 5 preguntas (que no hayan sido realizadas por ustedes mismo) de PeerWise.
- La nota será definida según la participación que hayan tenido en PeerWise, el tipo de preguntas que hayan realizado y el número de preguntas que hayan respondido y la dificultad de las preguntas respondidas.