

# 1 Maquinas Virtuais

## 1.1 Sumario

- 1 Pautas a seguir para crear unha máquina virtual
  - ◆ 1.1 Almacenamento de Máquinas Virtuais no ALMACEN
  - ◆ 1.2 Traballo con máquinas virtuais nos equipos das AULAS
  - ◆ 1.3 Procedemento para creación de máquinas virtuais nas AULAS
  - ◆ 1.4 Rango de direccións IP para profesorado de Informática

## 2 Pautas a seguir para crear unha máquina virtual

### 2.1 Almacenamento de Máquinas Virtuais no ALMACEN

1. **As máquinas virtuais que se comparten có alumnado** deberán estar en `\\almacen\recursos\MVirtuais`.
2. **Non almacenar as máquinas virtuais** na carpeta de **Común**, por que ocupan moitísimo espazo e faise copia de seguridade dese recurso a diario.
3. Calquera máquina fóra desa ruta será eliminada. (No manual entenderase a razón)
4. Dentro desa carpeta hai unha carpeta por curso coas materias dese curso
5. Tamén hai outras carpetas chamadas `0_Base` e `0_Base_Candidatas`. Mirar o arquivo `leme.txt` desas carpetas para comprender a súa función.
6. O programa de virtualización é o Virtual-Box e as imaxes xeradas en calquera dos S.O. valen para calquera Windows e para Ubuntu.

### 2.2 Traballo con máquinas virtuais nos equipos das AULAS

1. O alumnado terá que facer no disco **D:\MaquinasVirtuais** ou en Linux unha **carpeta persoal co seu código de usuario**, onde se almacenarán as máquinas virtuais.
2. **IMPORTANTÍSIMO: Recordar ó alumnado a configuración da carpeta predeterminada de Virtualbox** antes de importar ningunha máquina e que apunte ó disco `D:\MaquinasVirtuais\xxxxusuarixxxx`
3. Cada ordenador de aula, Depto de Informática, Sala do Profesorado e aulas teñen 2 discos. No segundo disco almacénanse as máquinas virtuais para traballar con elas.
4. En **Windows** e **Linux** hai acceso a un espazo de MaquinasVirtuais no segundo disco.
5. Dentro de cada unha desas particións hai unha Carpeta chamada MaquinasVirtuais. Por defecto os alumnos poden acceder a esa carpeta. En época de exames cando se lles facilita unha conta de examen, con esa conta non lles permite acceder á carpeta MaquinasVirtuais, pero si á carpeta Exames.

### 2.3 Procedemento para creación de máquinas virtuais nas AULAS

- O usuario deberá crear unha carpeta coa seguinte estrutura:

```
Windows:   D:\MaquinasVirtuais\
```

Exemplo: `MaquinasVirtuais\asirl1-a05pepe`

- **IMPORTANTE:** O usuario debe iniciar VirtualBox (Inicio:Máquinas Virtuais ?> Exames en Windows,Aplicativos->Ferramentas do Sistema en Ubuntu/Debian) e no menú **Ficheiro: Preferencias** cambiar o **cartafol predefinido da máquina** á carpeta do paso 2 anterior.
- Os sistemas operativos/programas que se precisen para instalar as máquinas están en `\\almacen\recursos`. Se aí non estivera o que precisaras ponte en contacto cos administradores para ubicar aí o que desexes.
- Sobre S.O. e programas a usar daranse instrucións a semana que vén de como proceder.
- Cada máquina que vaia creando o usuario debe ter o seguinte nome de SO:

SO	Nome de Carpeta
Linux	<Distribucion> Debian,Ubuntu...)
Windows XP	XP
Windows 7	w7
Windows 10	w10

## SO Nome de Carpeta

Window 2008 2k8

Exemplos:

```
...\MaquinasVirtuais\asir1-ao5pepe\Ubuntu  
...\Máquinas Virtuais\asir1-ao5pepe\2k8
```

Os nomes dos cursos pódense ver en comun.

- Se se precisan dúas máquinas co mesmo SO o usuario debe numeralas, Exemplo: xp, xp2, xp3, etc.
- O **DISCO DURO** debe ter o tamaño máis pequeno posible.
- Parámetros de configuración da máquina virtual unha vez instalada

### Nome equipo

<curso><número equipo>-<SO> Exemplo: asir103-2k3

Nome de Usuario Obligatorio para toda máquina. Se hai problemas con algunha máquina e é preciso entrar este usuario debe existir en cada máquina. Usuario: administrador (ou no seu defecto admin) Contraseña: abc123. (o punto tamén) Ese usuario debe ser administrador da máquina

Dominio <curso><número equipo>-<dom> Exemplo: asir103-dom

Grupo Trabajo <curso><número equipo>-<grupo> Exemplo: asir103-grupo

**Aulas** (se se desexa acceso a internet, tarxeta en modo Bridge).

<10>. <número aula> . <so> . <número equipo real> = 1-254.

Atención, recorde que o número de equipo do profe (por exemplo a22eq00 remata en .100 (10.22.0.100)

**Exemplo A: 1ª máquina virtual** con XP na Aula 22 e no equipo 3 ==> 10.22.1.3

IPs **Exemplo B: 4ª máquina virtual** con Debian na Aula 22 e no equipo 3 ==> 10.22.4.3

**Dept. Informática / Sala Profes**(se se desexa acceso a internet).

<10>.<200> . <YXX> . <número equipo><Y>=1

**Dept. Informática, =2**

Sala Profesorado.<XX>=00-08. Número de ordenador no que se está a traballar.

Exemplo: SO = XP no ordenador 03 do Dep. de Informática. => 10.200.103.0 SO = outro XP no ordenador 03 => 10.200.103.1

Máscara 255.255.0.0 (Clase B) salvo que se desexen realizar outras prácticas.

Porta enlace 10.aula.0.254 ? Só se debe usar se se vai conectar a internet senón nada. No Depto. e Sala de Profesores a porta de enlace é: 10.200.0.254

DNS 10.0.4.1 ? Só se debe usar se se vai conectar a internet senón nada.

- É importante que cada profesor recolla na programación as medidas a empregar no caso do mal uso das máquinas virtuais.

## 2.4 Rango de direccións IP para profesorado de Informática

- O profesor en cada aula seguirá o esquema indicado nas pautas de creación de máquinas virtuais. Recordar que a IP do equipo do profesor remata en **10.AULA.0.100**
- Para o traballo con **máquinas nos departamentos e sala de profesores**, seguir os **puntos seguintes de recomendacións**:
  - ♦ **IMPORTANTE**: Antes de asignar unha IP da lista consultar se alguén máis na sala está empregando a IP que queredes.
  - ♦ O mellor é que lle poñades a IP correspondente **cambiando o derradeiro dígito**, que faga referencia **ó número de equipo**.
- **Rangos de IP dispoñibles** para uso en: **DEPTO. DE INFORMÁTICA, FCT e SALA DE PROFESORES**:

- ♦ **Departamento de INFORMÁTICA**

Rango: 10.200.200.0 - 10.200.200.49

Máscara: /16

Gateway: 10.200.0.254  
DNS: 10.0.4.1

- **◆ Departamento de FCT**

Rango: 10.200.200.50 - 10.200.200.99  
Máscara: /16  
Gateway: 10.200.0.254  
DNS: 10.0.4.1

- **◆ Sala de PROFESORES**

Rango: 10.200.200.100 - 10.200.200.149  
Máscara: /16  
Gateway: 10.200.0.254  
DNS: 10.0.4.1

Antiga versión en PDF deste documento: [Archivo:Pautas a seguir para crear unha máquina virtual.pdf](#)

[Veiga \(discusión\) 18:32 3 nov 2021 \(CET\)](#)