

MÀQUINES VIRTUALES

Sistemas Informàtics 1º DAW

Jose Socuéllamos



MÀQUINES VIRTUALES

- Màquina virtual:
 - Software que emula un ordinador.
 - Gràcies a ell podem instal·lar sistemes operatius addicionals (invitats) dins d'un altre (amfitrió), cada un amb el seu propi ambient virtual.
 - Simulen: BIOS, RAM, connexions de xarxa, ports, discs durs, particions, CD/DVD, etc.
 - Admeten l'ús dels dispositius reals a banda dels emulats (discs, CDs, impressores, red...)

MÀQUINES VIRTUALES



- **VMWare:**
 - Sistema propietari de virtualització per SO que permet simular diversos ordinadors dins d'un mateix HW de manera simultània, permetent així major aprofitament de recursos.
 - Es pot executar Windows, Linux, NetWare o Solarisx86 en màquines virtuals portàtils totalment connectades en xarxa, sense necessitat de reiniciar la màquina ni particionar el disc.
 - Al virtualitzar en compte d'emular, moltes de les instruccions s'executen directament sobre el HW físic.
 - Disposa de diversos productes gratuïts i això ha permès crear una comunitat que compartix màquines virtuals amb multitud de sistemes operatius i aplicacions específiques preconfigurades.
 - Permet importar màquines físiques de distints sistemes operatius i convertir-les al seu propi format.
 - VMWare Workstation
 - VMWare Server
 - VMWare Player

MÀQUINES VIRTUALES

- Virtual PC:
 - Creat per Connectix i comprat per Microsoft, no es pot usar en servidors.
- Virtual Server:
 - Versió de Virtual PC per a ser usat en servidors Windows.
- Qemu:
 - Emulador lliure i gratuït de processadors basat en la conversió del codi binari de l'arquitectura font en codi intel·ligible per l'arquitectura hoste.
 - També disposa de capacitats de virtualització dins d'un SO.



MÀQUINES VIRTUALES



- VirtualBox:
 - Software de virtualització per a arquitectures x86 propietari i gratuït només per a ús personal o avaluació.
 - Permet executar màquines virtuals de forma remota o muntar imatges ISO com a unitats virtuals de CD, però usa un sistema de contenidor virtual per als sistemes d'arxius incompatible amb altres SO de virtualització.
- VMXBuilder:
 - Aplicació gratuïta per a crear fitxers vmx i vmdk de VirtualBox.
 - Es pot usar de manera online, encara que necessita VMPlayer.