

TALLER SR – PRÁCTICA 45 – RAC Sistemas operativos – AnyDesk

Resolución tickets incidencias

NÚMERO DE GRUPO	FUNCIÓN	Apellidos, Nome
<div></div>	Coordinador/a:	
	Responsable Limpeza:	
	Responsable Documentación:	

ESCENARIO:

Portátil:

Intranet, Internet

RAM ≤ 2048MB CPU ≤ 2 PAE/NX habilitado

BIOS: Permite arranque dispositivo extraíble: CD/DVD, USB

ISO: Kali Live amd64

Cliente RAC (anydesk)

USB

Live Kali amd64

Hosts A, B, C:

∈ Intranet

⊃ Máquina virtual

Máquinas virtuais Microsoft Windows:

⊂ Host

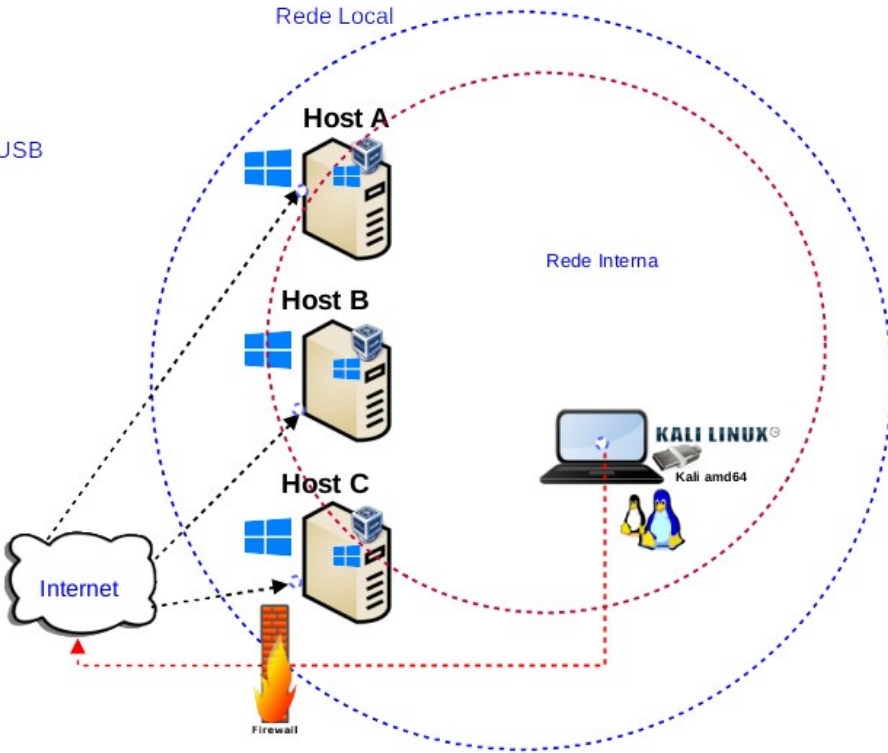
RAM ≤ 2048MB CPU ≤ 2 PAE/NX habilitado

Rede: NAT

Disco duro: Windows amd64

RAC activado (AnyDesk)

IP/MS: 10.0.2.15/24



LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADE O autor do presente documento declina calquera responsabilidade asociada ao uso incorrecto e/ou malicioso que puidese realizarse coa información exposta no mesmo. Por tanto, non se fai responsable en ningún caso, nin pode ser considerado legalmente responsable en ningún caso, das consecuencias que poidan derivarse da información contida nel ou que esté enlazada dende ou hacia el, incluíndo os posibles erros e información incorrecta existentes, información difamatoria, así como das consecuencias que se poidan derivar sobre a súa aplicación en sistemas de información reais e/ou virtuais. Este documento foi xerado para uso didáctico e debe ser empregado en contornas privadas e virtuais controladas co permiso correspondente do administrador desas contornas.

Material necesario	Práctica: RAC Sistemas operativos – AnyDesk Resolución tickets incidencias
<div><div>■ Portátil</div><div>■ Regleta</div><div>■ Switch 5-Port Gigabit</div><div>■ USB Live amd64 Kali</div><div>■ Hosts alumnado</div><div>■ Cableado de rede</div><div>■ [1] Práctica 1</div><div>■ [2] AnyDesk</div><div>■ [3] wireshark</div><div>■ [4] Práctica Wireshark</div><div>■ [5] Práctica SI 14 - Bypass Firewall - Conseguir acceso á rede local</div><div>■ [6] Práctica SI Firewall iptables</div></div>	<div>(1) Prerrequisito: Ter realizada a Práctica 1 [1]</div> <div>(2) Conectar o switch á roseta da aula.</div> <div>(3) Conectar o portátil ao switch.</div> <div>(4) NON conectar os hosts do alumnado ao switch.</div> <div>(5) Hosts alumnado:<div>a) Crear máquinas virtuais coa rede en modo “NAT” e especificacións según escenario.</div><div>b) Arrancar máquina virtual.</div><div>c) Configurar a rede según o escenario.</div><div>d) Instalar/arrancar programa de acceso remoto anydesk[2]</div></div> <div>(6) Portátil:<div>a) Instalar programa acceso remoto[2]</div><div>b) Conectar por acceso remoto (anydesk) ás máquinas virtuais dos hosts do alumnado.</div><div>c) Acceso na rede local (bypass firewall)(non foi necesario facer NAT(PNAT) no router)</div></div>



Procedemento:

(1) **NON conectar no mesmo segmento de rede o portátil e os hosts do alumnado.**

- (a) Conectar a regleta á corrente eléctrica na vosa zona de traballo.
- (b) Conectar o switch á regleta.
- (c) Conectar o portátil ao switch co cableado de rede creado na [Práctica 1](#) [1] .
- (d) **Conectar o switch á roseta da aula.**
- (e) **NON conectar os vosos equipos de alumnado ao switch.**

(2) Portátil:

- (a) Arrancar co USB Live Kali amd64.
- (b) Comprobar que tedes acceso á rede local e a Internet. Abrir unha consola e executar:

```
$ setxkbmap es #Configurar teclado en español
$ ip addr show eth0 #Amosar información sobre a NIC eth0. Verificar a configuración de rede para a NIC eth0
$ ip route #Amosar a táboa de enrutamento.
$ cat /etc/resolv.conf #Ver o contido do ficheiro /etc/resolv.conf, no cal configúranse os servidores DNS mediante a directiva nameserver.
$ ping -c4 www.google.es #Enviar 4 paquetes ICMP ECHO_REQUEST a www.google.es, solicitando 4 paquetes ICMP ECHO_RESPONSE, para verificar a conectividade de rede hacia Internet e ao servidor de google.
```

Cubrir a seguinte táboa:

Host	IP	Máscara Subrede	Gateway	IP Servidores DNS (/etc/resolv.conf)
Portátil				

(c) Avisar ao docente para a revisión. ☐1

(3) **NON conectar no mesmo segmento de rede o portátil e os hosts do alumnado, é dicir, non conectar os vosos equipos de alumnado ao switch.**

(4) Hosts alumnado.

- (a) Crear unha máquina virtual en cada equipo do alumnado coas seguintes características (ver escenario):
 - I. RAM ≥ 2048MB
 - II. CPU ≥ 2
 - III. PAE/NX habilitado
 - IV. Rede: Soamente unha tarxeta activada en modo NAT
 - V. Disco duro: Microsoft Windows 10
 - VI. Nome: Practica45-RAC-MW-AlumnoXY, o valor XY é o valor do PC que tedes asignado. Así, o alumno 17 terá como nome da máquina virtual: Practica45-RAC-MW-Alumno17
- (b) Arrancar máquina virtual.



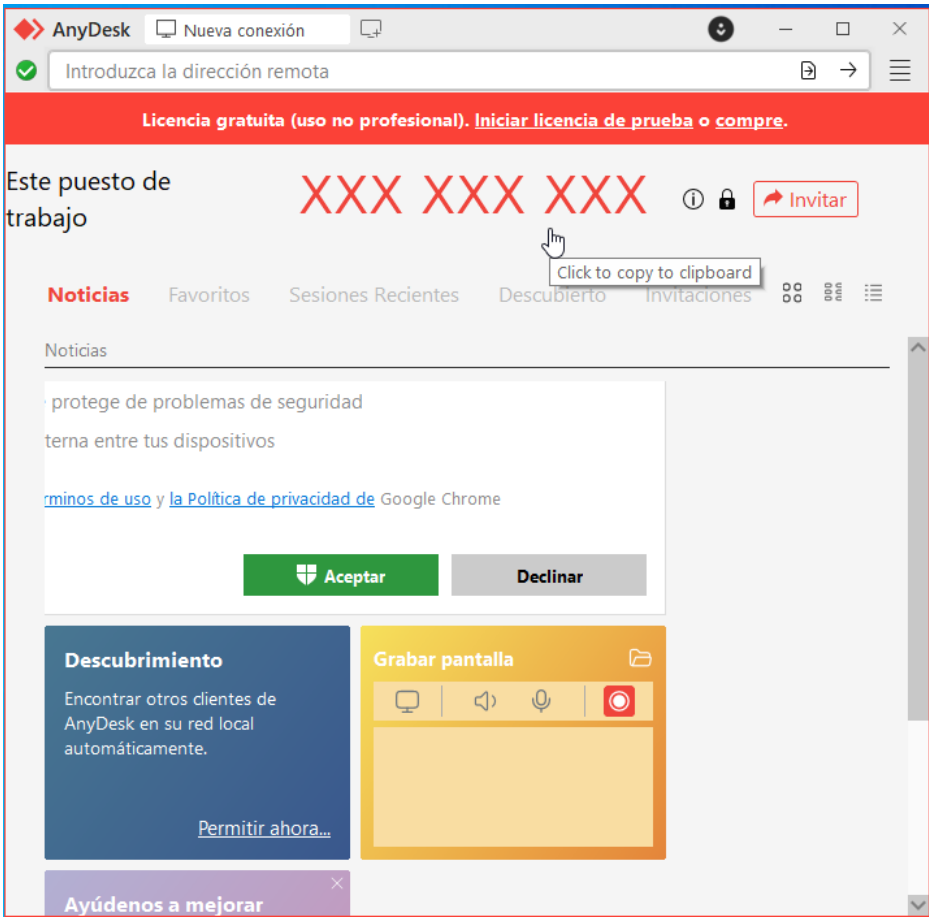
(5) Máquinas virtuales dos host de alumnado: AnyDesk[2]

(a) Abrir un navegador na URL: <https://www.anydesk.com/es/downloads/windows>

(b) Descargar [2]:



(c) Ejecutar [2]:



NOTA:

Este puesto de trabajo=XXX XXX XXX → *Identificador que permitirá a conexión dende o portátil ás máquinas virtuais Practica45-RAC-MW-AlumnoXY*



(6) Portátil: AnyDesk [2]

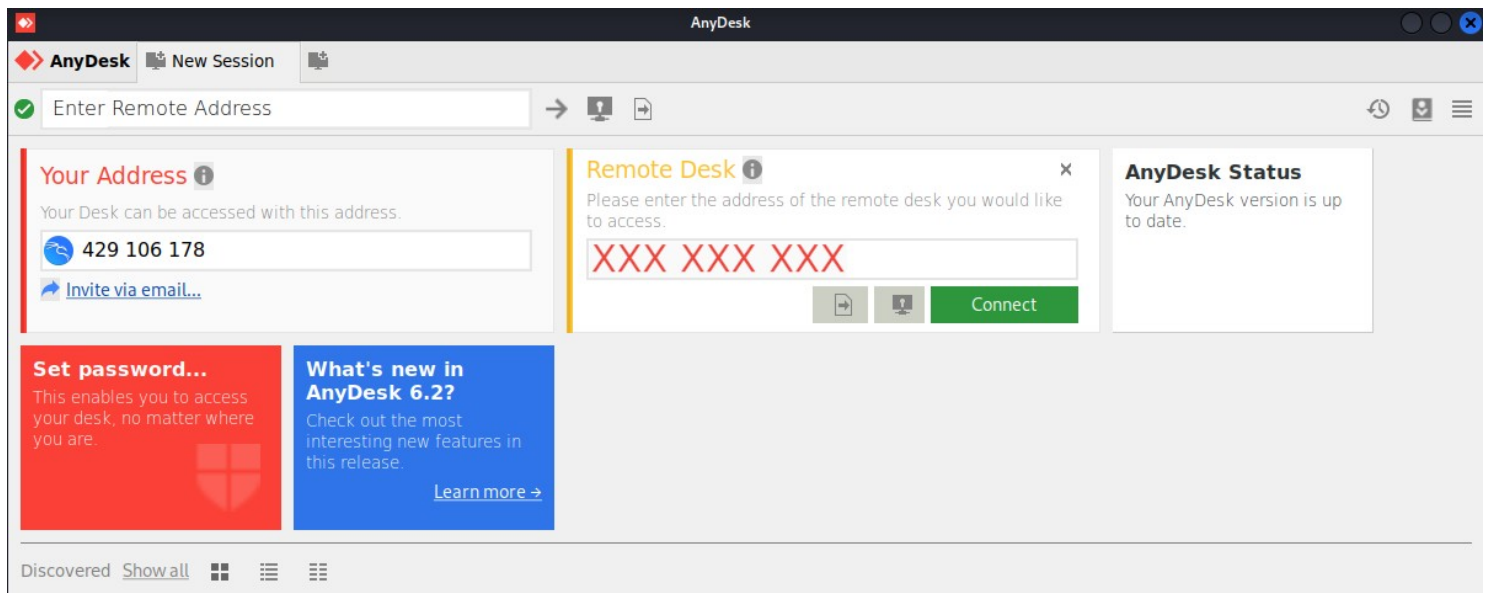
(a) Descargar [2]:

Dirigirse á URL: https://anydesk.com/es/downloads/thank-you?dv=linux_64

(b) Ejecutar [2]:

```
$ tar xvfz Downloads/anydesk-6.4.0-amd64.tar.gz #Descomprimir
$ cd anydesk* #Acceder ao executable
$ anydesk & #Ejecutar
```

(c) Picar en New Session e Acceder de forma remota a cada máquina virtual Practica45-RAC-MW-AlumnoXY mediante o ID conseguido en cada máquina virtual realizando o apartado (5b):

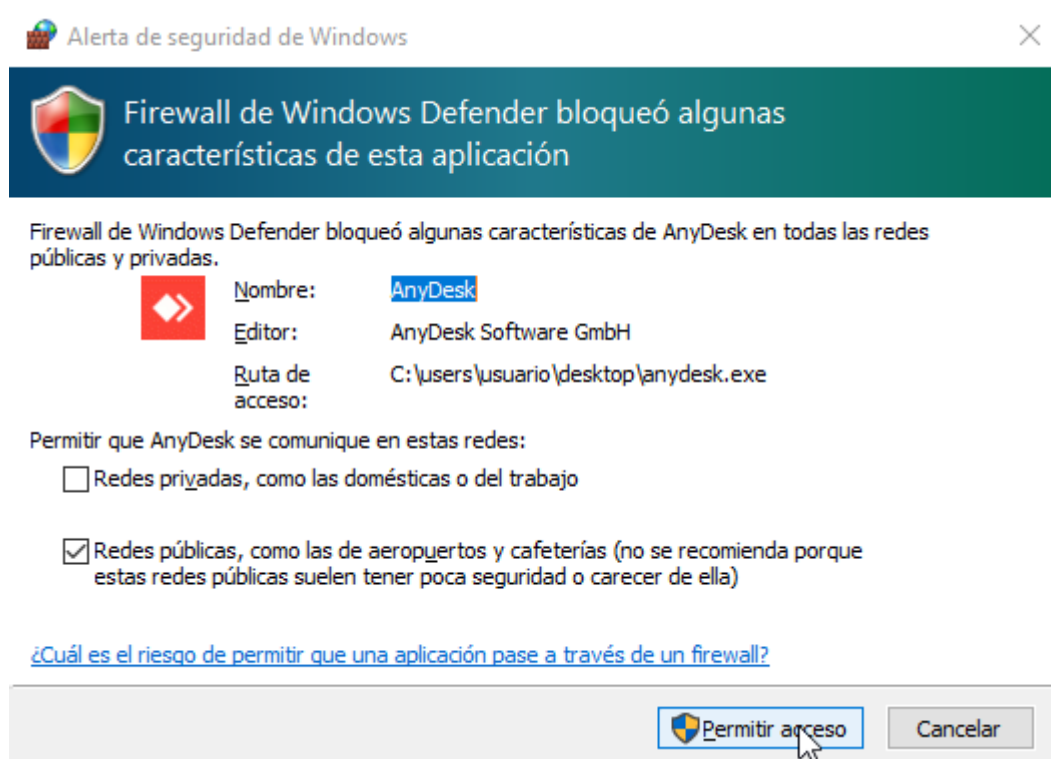


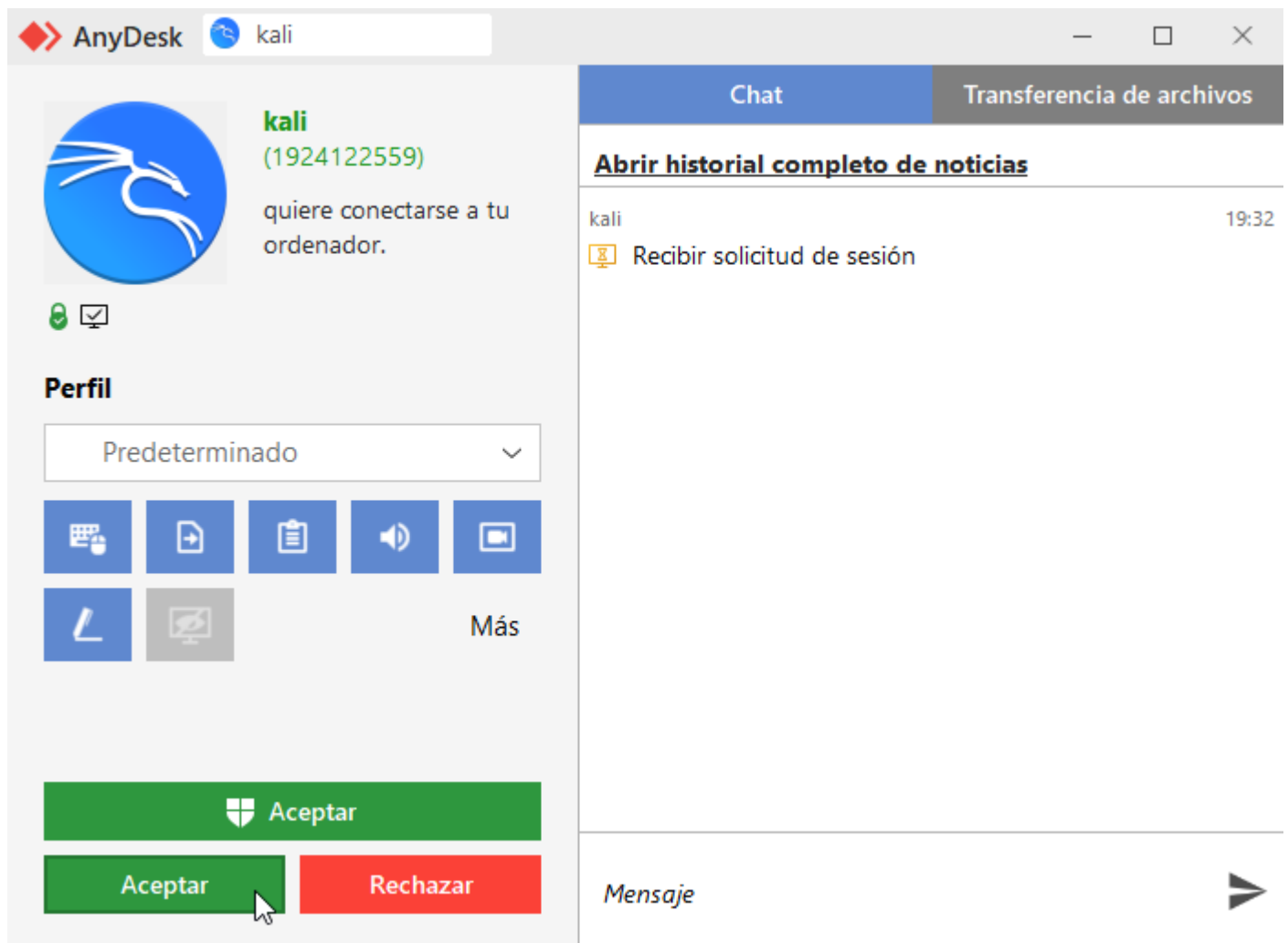
New Session → Remote Desk: XXX XXX XXX

NOTA:

XXX XXX XXX → Identificador que permitirá a conexión dende o portátil

(d) Acceder ás máquinas virtuais e conceder permiso: Accept





(e) Agora deberíamos acceder de forma remota sen pechar a sesión do usuario conectado-

Se non é posible realizar a conexión:

(1) Indicar que acontece?

(2) A que crees que pode ser debido que non se realice a conexión?

(f) Avisar ao docente para revisión. ☐ 2

(7) Razoa e contesta brevemente:

- (a) Se foi posible a conexión, que pasa co usuario logueado cando se accede mediante AnyDesk? A sesión do usuario logueado será minimizada e bloqueada? E non poderá interactuar coa pantalla ata que a sesión de acceso remoto se peche?
- (b) Se foi posible a conexión, que pasa co usuario logueado cando se accede por acceso remoto con outro usuario distinto ao logueado? A sesión do usuario logueado será minimizada e bloqueada? E non poderá interactuar coa pantalla ata que a sesión de acceso remoto se peche?
- (c) Se foi posible a conexión, na sesión de acceso remoto teremos acceso a todos os recursos e ficheiros do equipo? É seguro?
- (d) Cantas conexións de acceso remoto permite AnyDesk?
- (e) Se se desexa permitir mais dunha conexión simultánea, débese utilizar outra edición distinta á gratuita?
- (f) Se foi posible a conexión, se dende o portátil intentamos comprobar a conectividade de rede coas máquinas virtuais dos hosts do alumnado Practica45-RAC-MW-AlumnoXY executando nunha consola o seguinte comando:

```
$ ping -c4 10.0.2.15 #Enviar 4 paquetes ICMP ECHO_REQUEST solicitando 4 paquetes ICMP ECHO_RESPONSE, para verificar a conectividade de rede hacia unha máquina virtual configurada como NAT.
```

A que máquina virtual estamos a facer ping? É posible conectar? No caso de non ser posible, entón, como é factible ter control remoto desas máquinas dende o portátil empregando AnyDesk?

- (g) Portátil: Comprobar que non existe ningunha conexión mediante AnyDesk. Sé é o caso pechar esa/s conexión/s.

I. Executar o analizador de protocolos Wireshark[6] nunha consola:

```
$ sudo wireshark & #Lanzar o programa wireshark (sniffer) para poder visualizar o que acontece na rede (protocolos, paquetes). O comando sudo permite executar o programa wireshark con permisos de root(administrador) e o caracter & serve para executar en segundo plano o programa e así devolver o prompt da consola para poder seguir traballando nela.
```

II. Na interface do Wireshark [6] escoller para a escoita na rede a NIC eth0

III. Play (icono azul aleta tiburón) en wireshark [6], é dicir, arrancamos o wireshark.

IV. Realizar de novo os apartados (7a) e (7b).

V. Identificar no Wireshark [6]:

(1) Cales son os paquetes necesarios para establecer unha comunicación mediante AnyDesk.

(2) Cales son os portos empregados para establecer a comunicación remota mediante AnyDesk?

- (h) Pódese modificar o porto para o establecemento de conexión mediante AnyDesk? Se é o caso describe o procedemento e realiza as capturas de pantalla necesarias.

- (i) Avisar ao docente para a entrega e revisión da práctica. ☐ 3

Revisión:

☐ ¹ ☐ ² ☐ ³