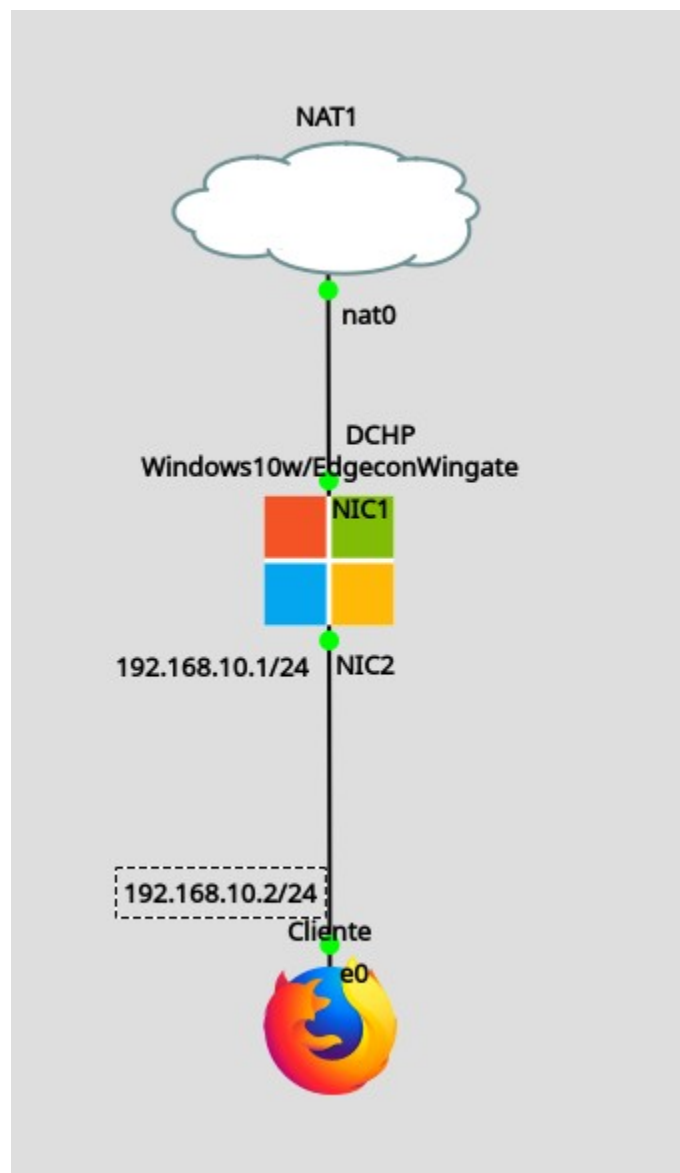


Practica con Wingate

PRIMERA PARTE

INSTALACIÓN

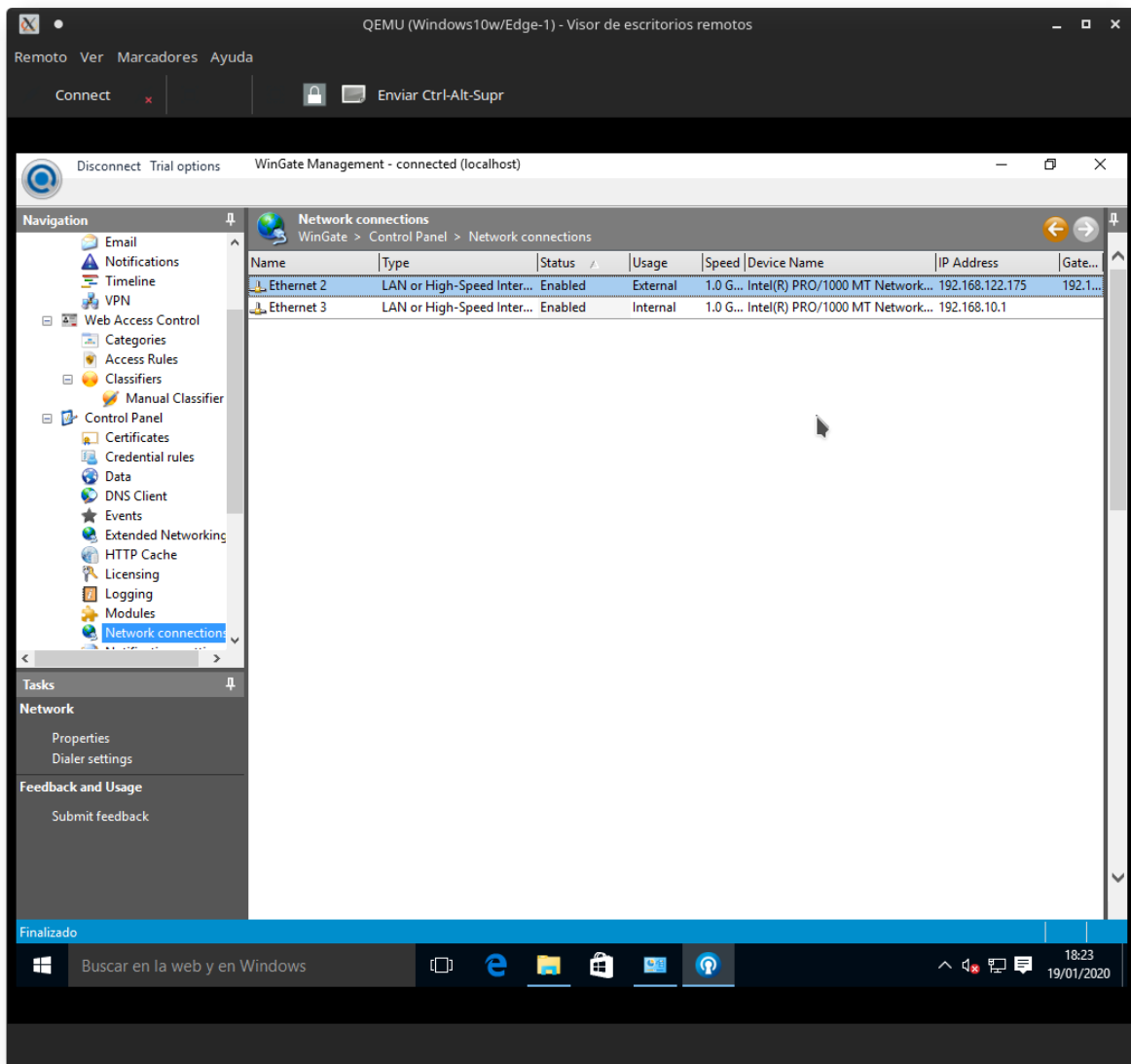
Primeramente preparamos el proyecto GNS3 como siempre el PC que configuremos le dara Internet al cliente mediante un proxy que esta vez sera en W10 que tendrá instalado Wingate. Quedando asi la topografía de red. Para la interfaz que de red que nos de Internet le dará la IP el DHCP y para la interfaz interna le asignare la tipica 192.168.10.1/24 y 192.168.10.2 para el cliente.



Practica con Wingate

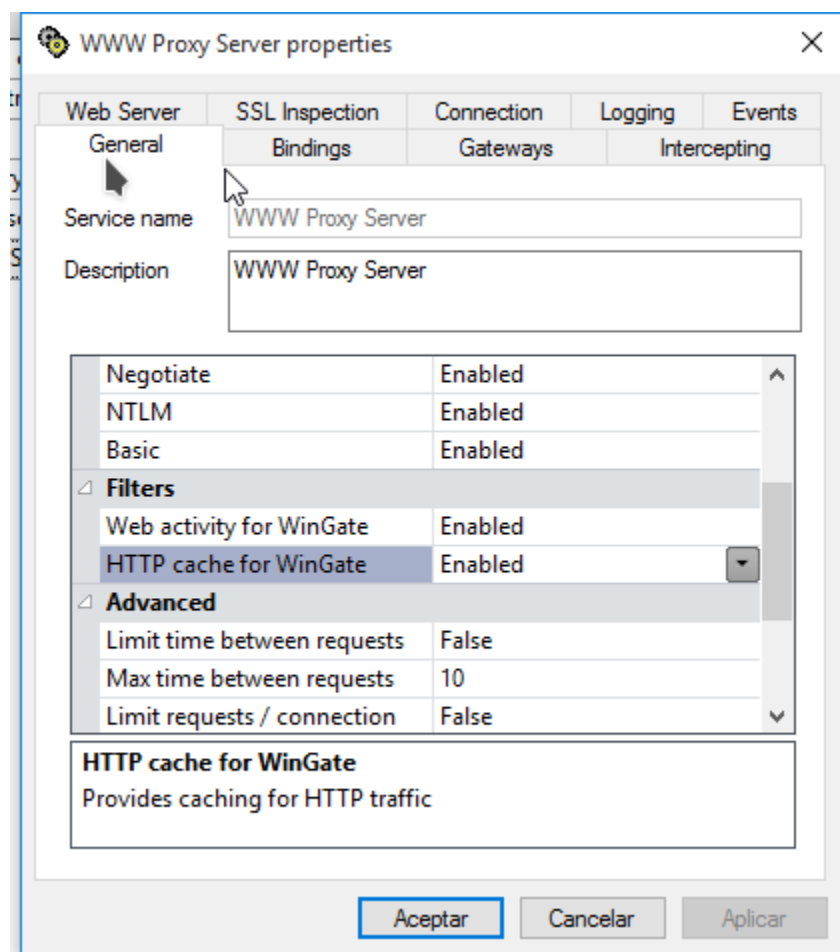
Después de 15 min de actualizaciones típicas de Windows y de cambiar idioma del sistema, distribución de teclado, etc. Instalamos el Wingate. Esta parte la dejamos un poco de lado sin especificar nada ya que después lo veras en el proyecto GNS3.

Lo importante es que vamos configurar las interfaces como anteriormente he descrito y luego en Wingate especificamos cual sera la interna y cual la externa. En la siguiente captura se aprecia.



Practica con Wingate

Seguidamente nos vamos a Control Panel/ Services y en WWW Proxy Server habilitamos el HTTP cache for Wingate y nos aseguramos que este habilitado.



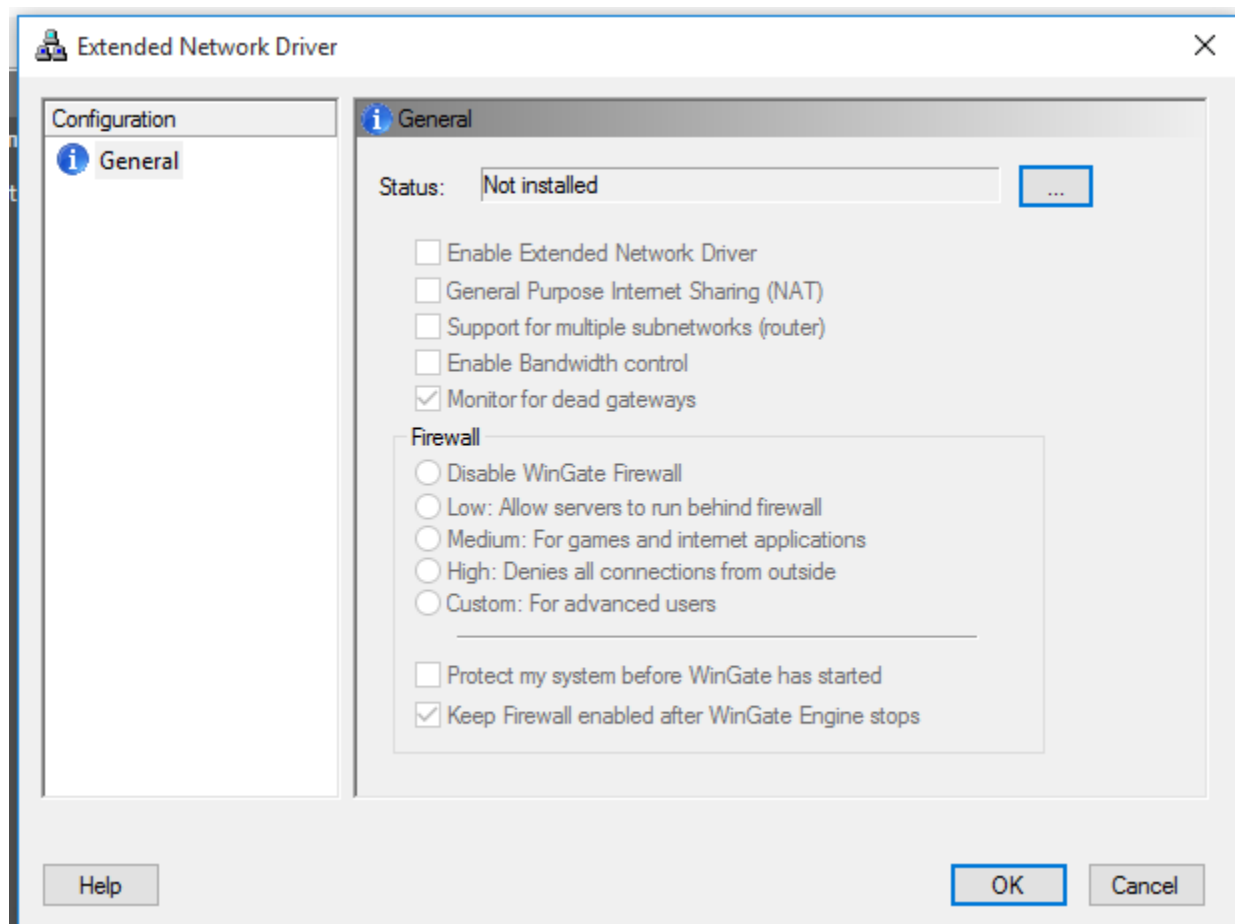
Siguiendo los pasos del libro debería poder habilitar el NAT con Extended Networking pero empieza los problemas.

Practica con Wingate

PROBLEMA

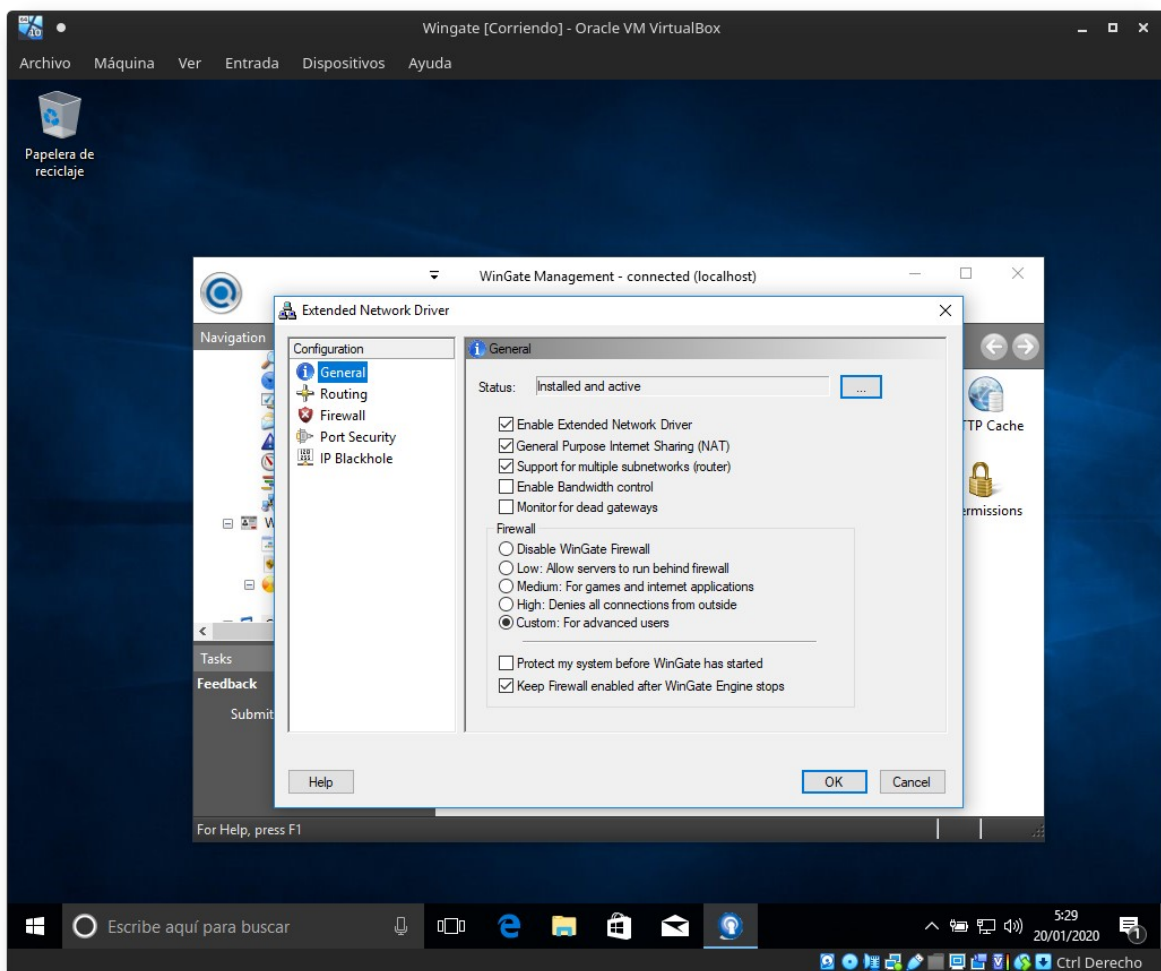
Parece que con la versión de Windows/Edge que tengo en GNS3 aparece como “not installed” y no habido forma de hacerlo funcionar si lo hago con Virtualbox si que funciona con normalidad. El problema de Virtualbox y GNS3 es que no permite exportar los proyectos.

GNS3



Practica con Wingate

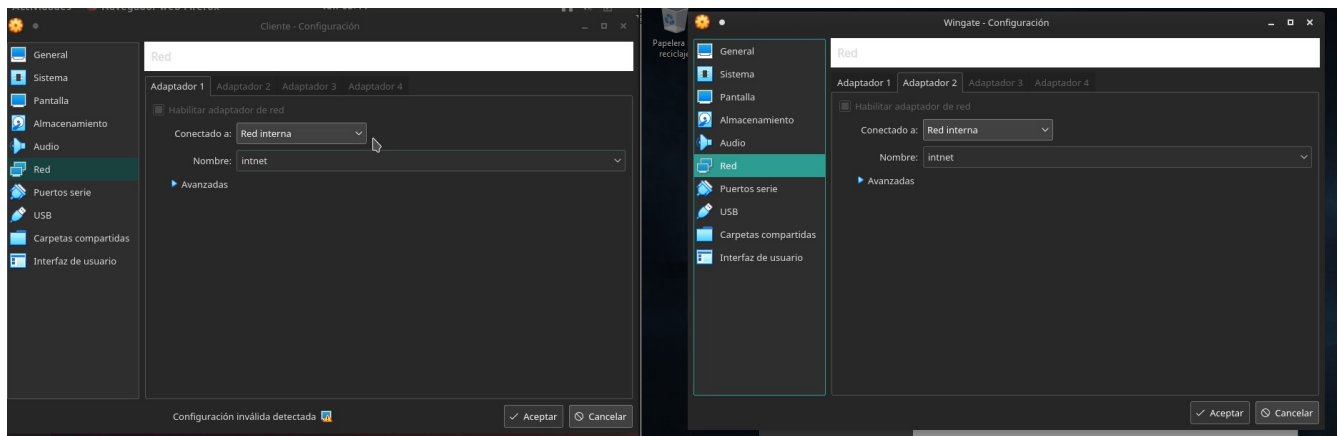
VIRTUALBOX aplicando la toda la configuración anterior, tengo que añadir que en GNS3 como instalas la maquinas predeterminadas la versión Edge me tiene mosca. En cambio al instalarlo en una Version W10 normal todo funciona bien. Te añado captura.



Practica con Wingate

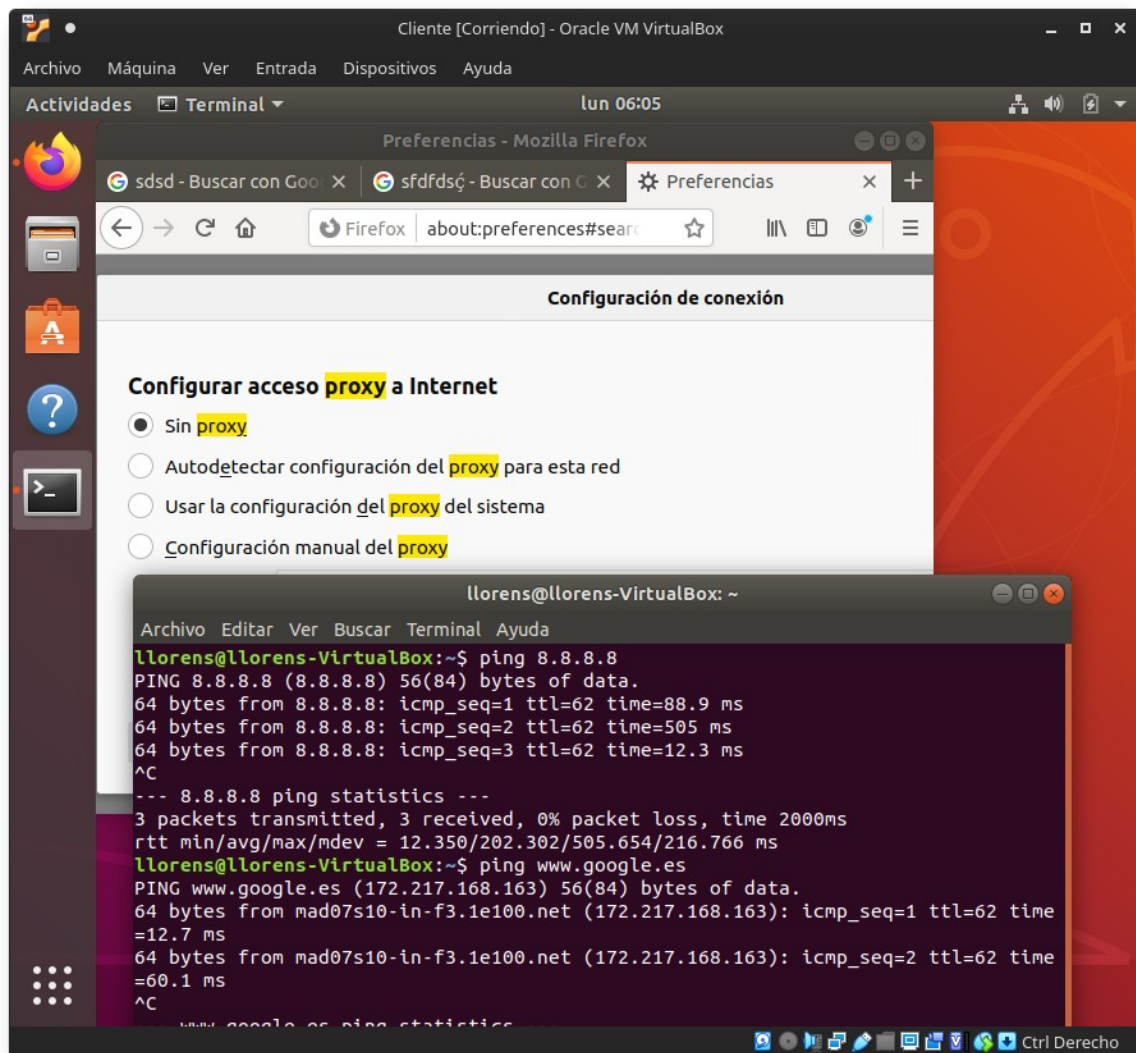
Por lo que seguiremos con Virtualbox siguiendo la configuración anterior el primer adaptador tendrá una conexión NAT y la segunda estará conectada con en una red interna con un cliente de Ubuntu. Una vez habilitado las conexiones anteriores Wingate ya le ofrece internet al cliente.

En la siguiente captura se aprecia la red interna del cliente a W10 con Windgate con el adaptador2, recordemos que el adaptador1 de la maquina Wingate esta en NAT y la configuracion en DHCP para tener conexión a Internet.



Practica con Wingate

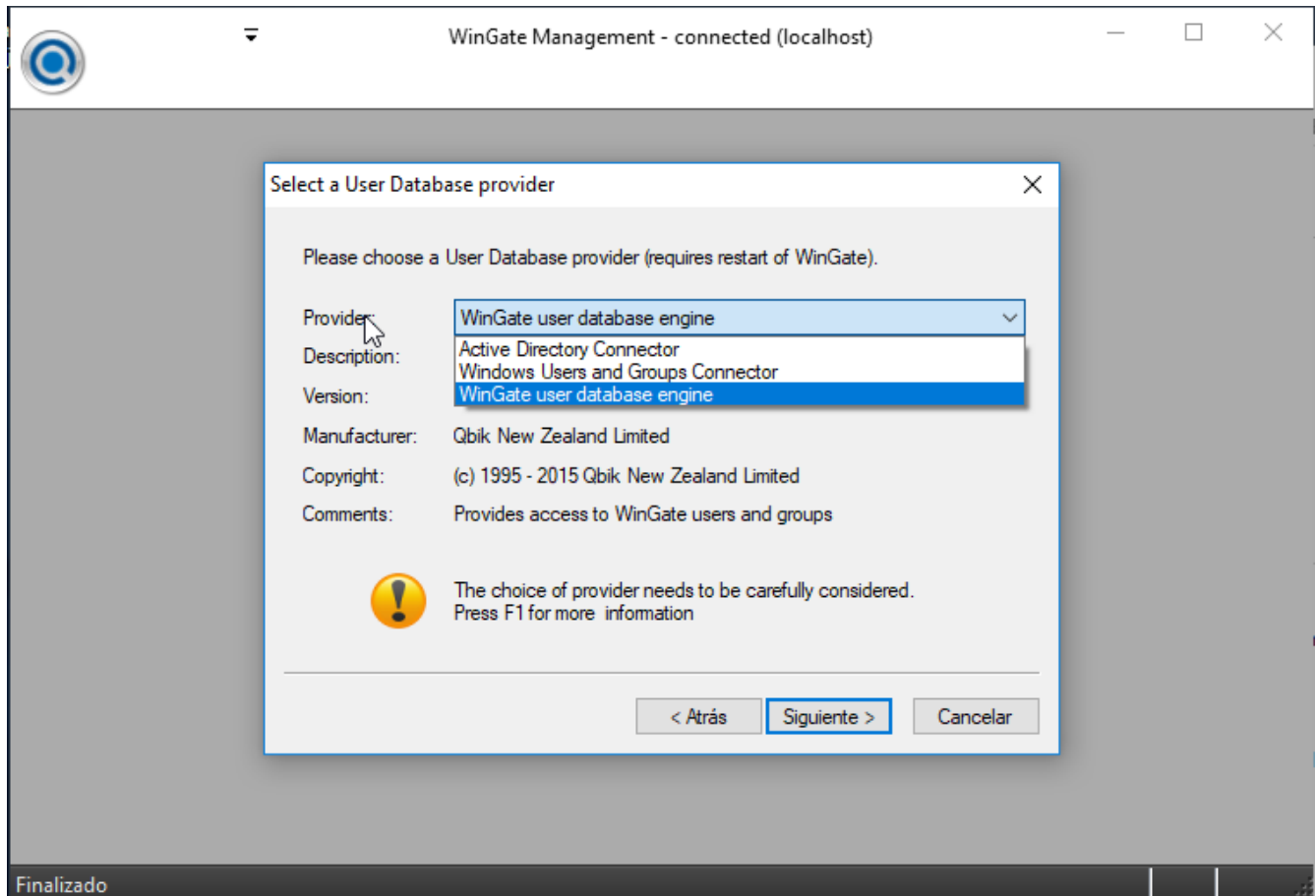
La parte curiosa es que no es necesaria ninguna configuración proxy del navegador del cliente. Supongo que el propio programa resolverá las peticiones del cliente y estará en modo transparente.



Practica con Wingate

Logging de usuarios para acceder a internet

En la practica de Squid con Linux nos permite loguearnos como usuarios. Por si de caso el programa permite usar el ACL de Windows, Active Directory en caso de que estuviéramos en un dominio o el programa nos puede proporcionar una base de datos.



Ya lo tenemos configurado y funciona correctamente para seguir la practica realizare el punto 7.1 para finalizar la primera parte de la practica



Actividad propuesta 7.1

Lee el artículo 87 de la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), titulado "Derecho a la intimidad y uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral". En tu opinión, ¿este artículo imposibilita la implantación de un servidor proxy en una empresa, o solo bajo ciertas circunstancias? Razona tu respuesta.



Practica con Wingate

Supongo que no afecta a la ley de protección de datos, dado a que tu en un proxy solo limitas la conexión o acceso a determinados sitios o limitar la conexión durante algun tiempo especifico

Ni rastreas, ni tampoco quedas datos del usuario o empleado (si fuese el caso). Si tenemos un equipo que es para desempeñar el trabajo del empleado y no le dimitas la conexión para desarrollar con normalidad su trabajo no tendría por que esta prohibido.

La protección de datos por ejemplo las grandes compañías se la saltan con las clásicas condiciones que todo el mundo acepta sin leer. Que muchas veces estás llegan a ser abusivas para la privacidad del individuo pero claro. Como se “aceptan” tienen su consentimiento.

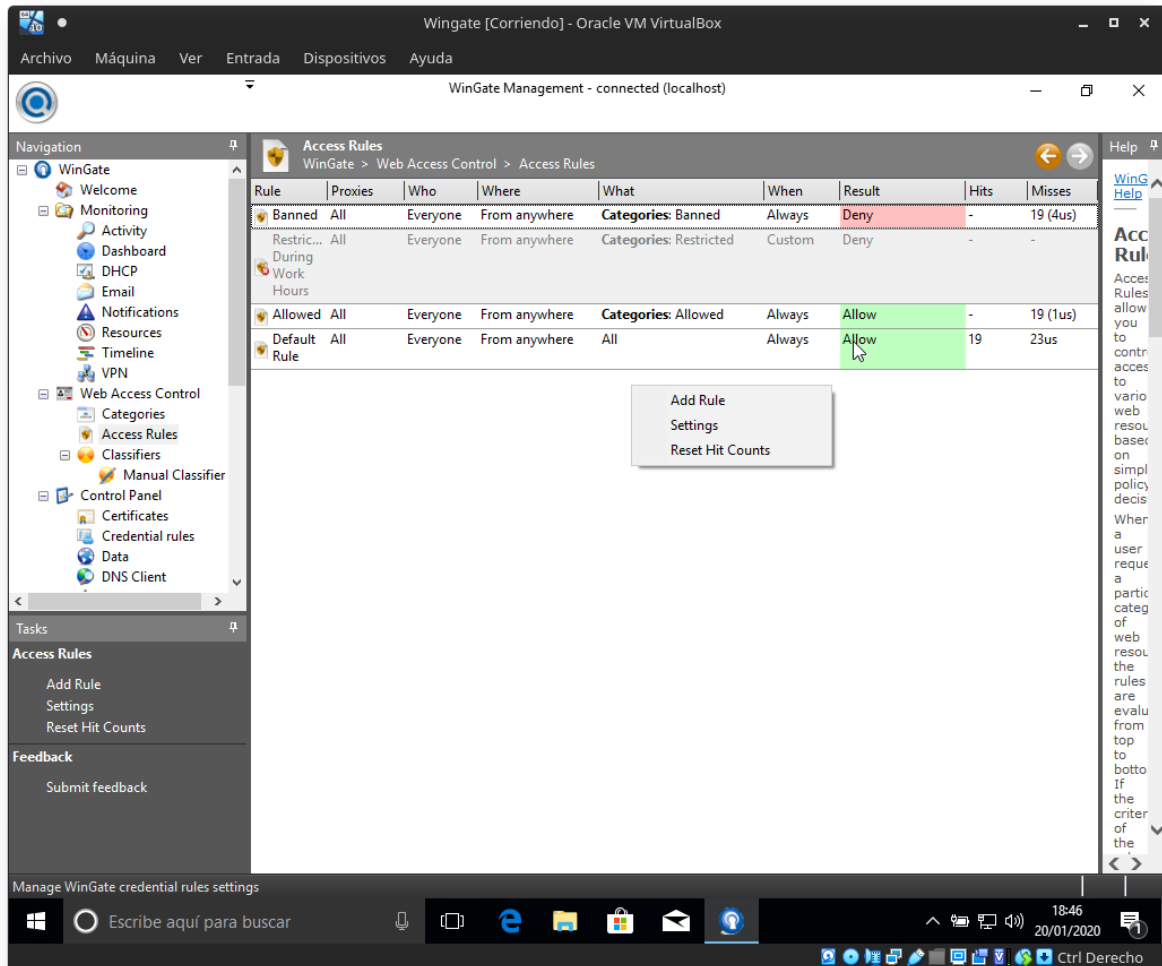
Practica con Wingate

SEGUNDA PARTE

Ahora vamos a poner en practica las siguientes restricciones.

Primeramente explicare mas o menos como se introducen las normas.

En Access pulsando el botón derecho aparecerá un menu que nos permitira añadir una norma “add rule”.



Practica con Wingate

Básicamente para resumirlo iras pasando pestañas que podrás ir poniendo las limitaciones.

Aquí insertamos el nombre de la regla, el que denegara el acceso mostrando la pagina de bloqueo en el navegador web.

Rule Properties

General Who Where What When

☒ Rule enabled

Rule Name: Limitar conexion de 18 a 21

Rule result

If this rule matches, how do you want to respond?

☐ Allow access

☒ Deny access and show Block Page

☐ Force client to (re)authenticate

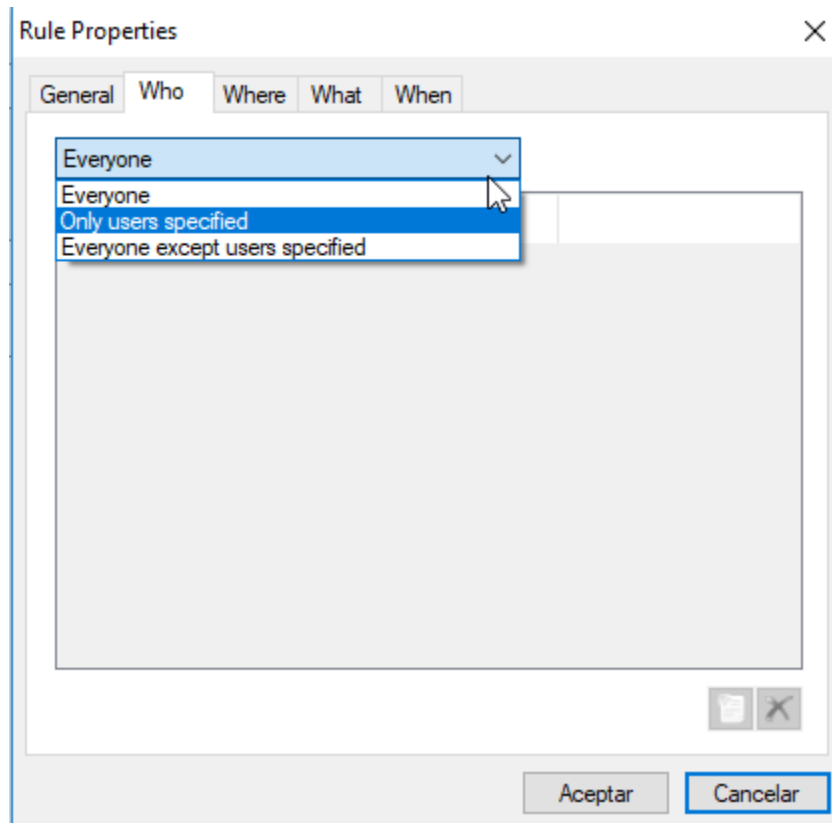
☒ Rule applies to all WWW proxies (otherwise only as specified below)

☐ WWW Proxy Server WWW Proxy Server

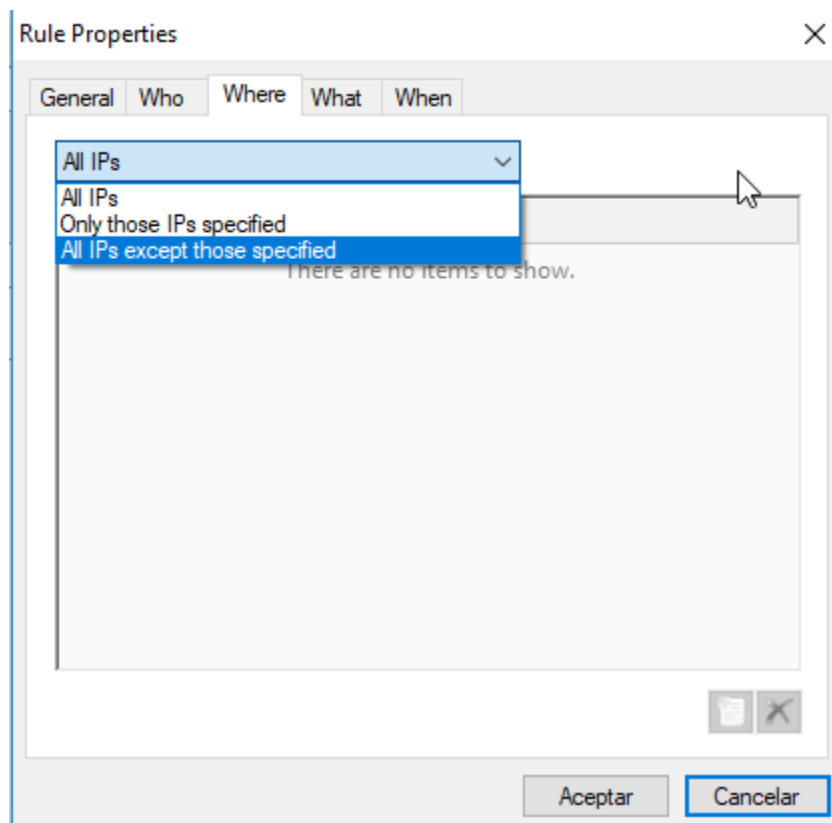
Aceptar Cancelar

Practica con Wingate

Aquí se podrá especificar usuarios específicos o limitar a todos excepto a un usuario en concreto.

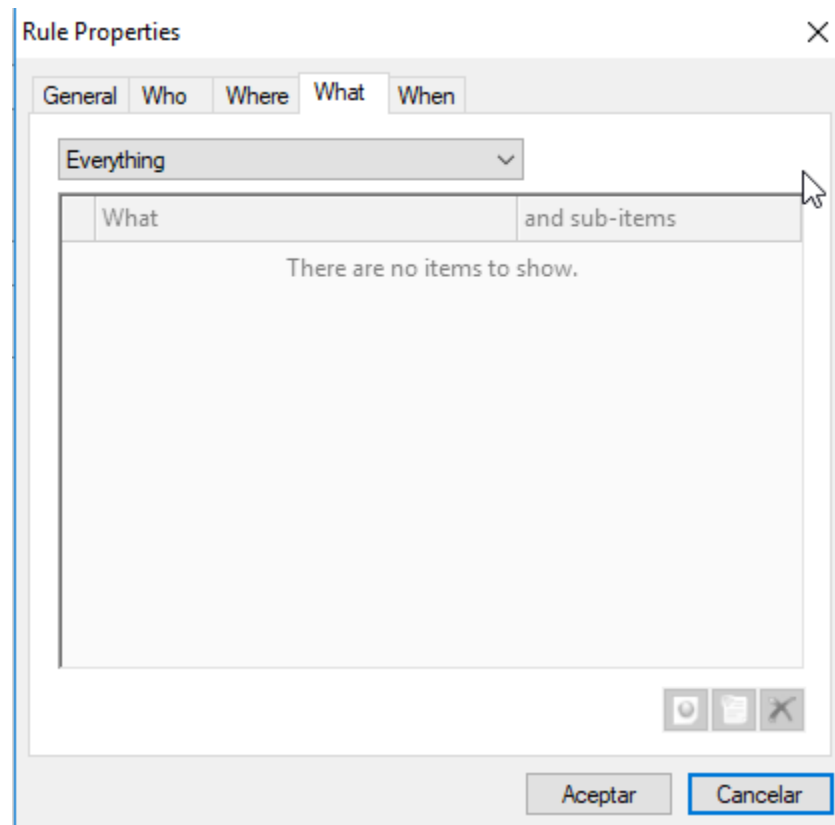


Aquí además de usuarios serán equipos en concreto IP's



Practica con Wingate

Lugares de internet

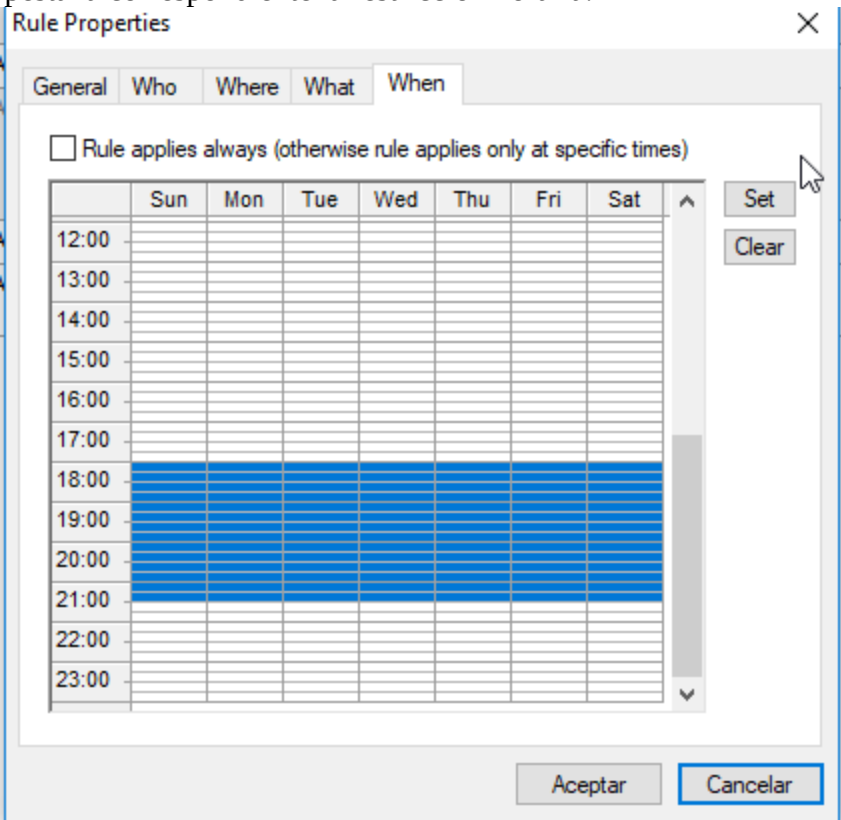


y por ultimo la primera regla especifica el horario para no repetirlo mirar la siguiente norma.

Practica con Wingate

1. Deniega las conexiones a todos los equipos en horario de 18:00 a 21:00 horas.
Permite el resto.

Introducimos en la pestaña correspondiente la restriccion horaria.

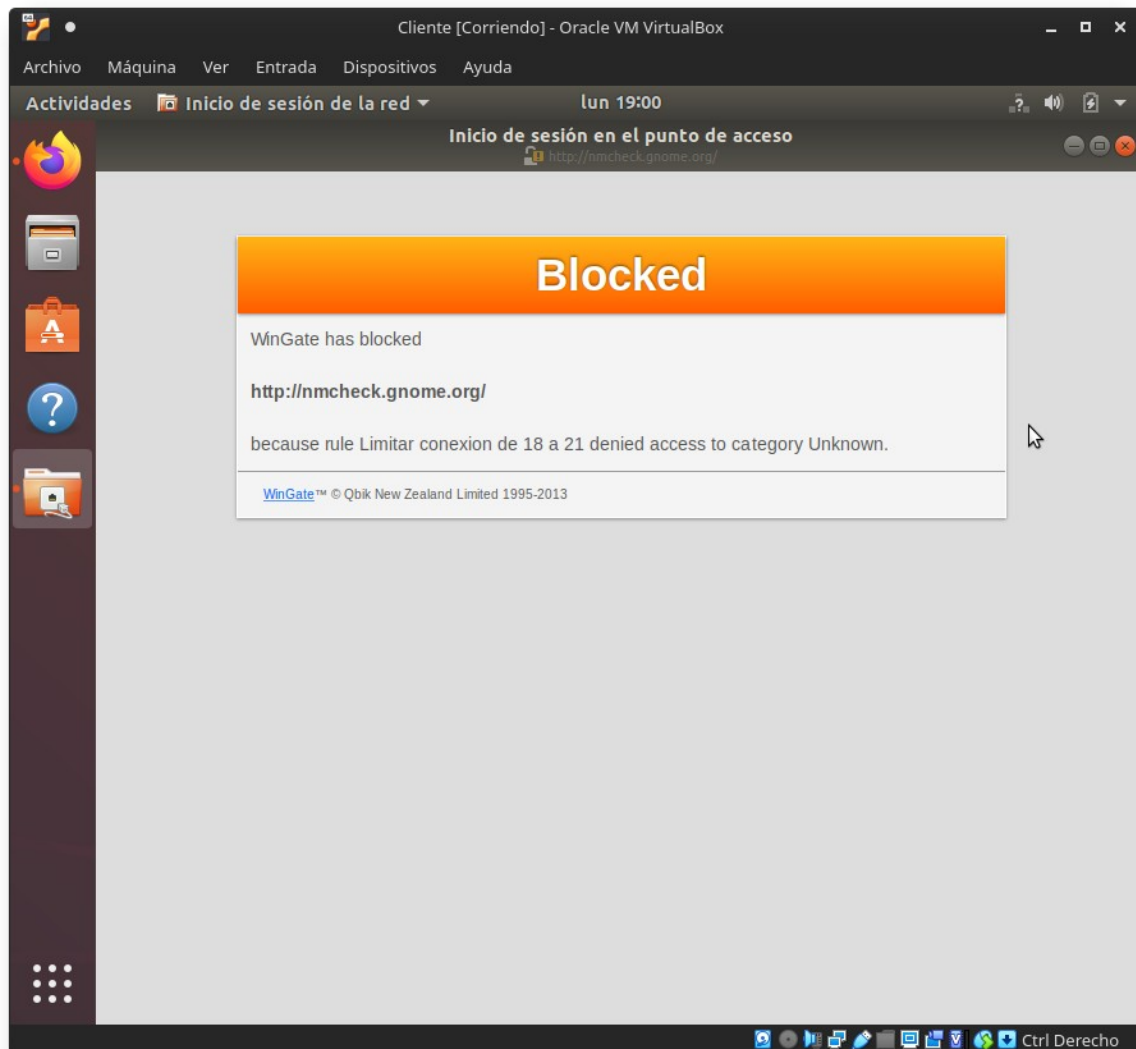


Quedando asi la regla.

Rule	Proxies	Who	Where	What	When	Result	Hits	Misses
Limitar conexion de 18 a 21	All	Everyone	From anywhere	All	Custom	Deny	3 (8us)	3 (1us)
Banned	All	Everyone	From anywhere	Categories: Banned	Always	Deny	-	23 (4us)
Restricted During Work Hours	All	Everyone	From anywhere	Categories: Restricted	Custom	Deny	-	-
Allowed	All	Everyone	From anywhere	Categories: Allowed	Always	Allow	-	23 (1us)
Default Rule	All	Everyone	From anywhere	All	Always	Allow	23	24us

Practica con Wingate

Y en el cliente siendo la 19:00 no tiene acceso.



Practica con Wingate

2. Deniega las conexiones a todos los equipos en horario de 20:00 a 9:00 horas, así como los fines de semana. Permite el resto.

El horario seria así

Rule Properties

General Who Where What When

☐ Rule applies always (otherwise rule applies only at specific times)

	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
06:00	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
07:00	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
08:00	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
09:00	Blue						Blue
10:00	Blue						Blue
11:00	Blue						Blue
12:00	Blue						Blue
13:00	Blue						Blue
14:00	Blue						Blue
15:00	Blue						Blue
16:00	Blue						Blue
17:00	Blue						Blue

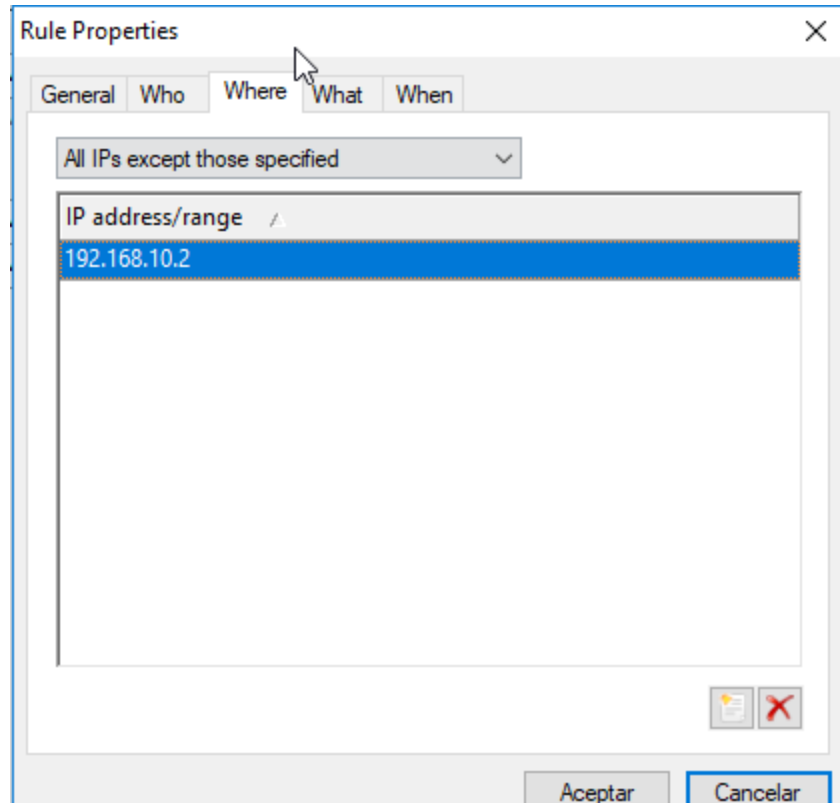
Set

Clear

Aceptar Cancelar

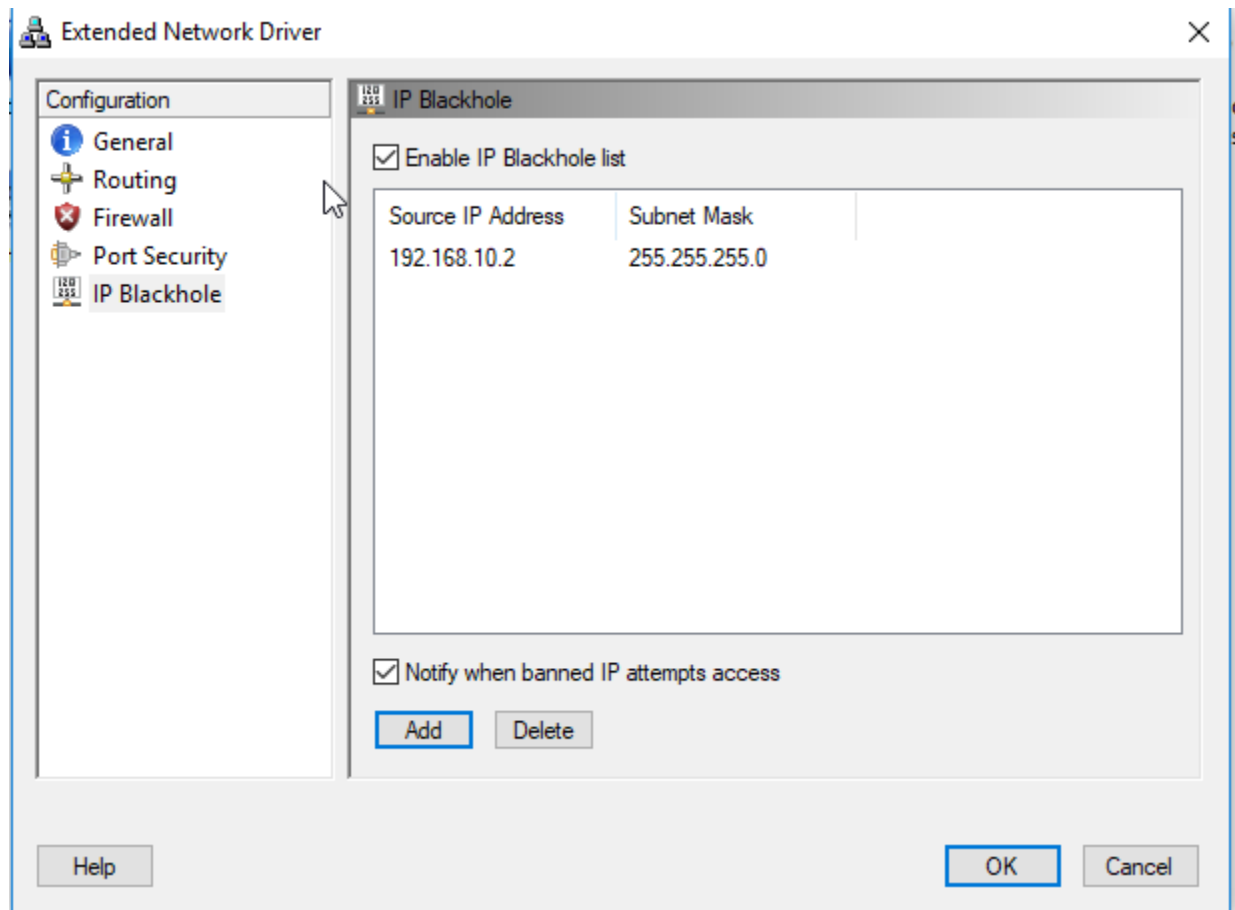
Practica con Wingate

En cuanto la limitación de los equipos existen 2 maneras generalmente por su IP. No entiendo el enunciado así mismo limitaríamos a todos los equipos exceptuando a que estuvieran en esta lista, en esta ventana también permite un rango de Ips. Por si sera practico para excluir o incluir a un departamento o red en concreto.



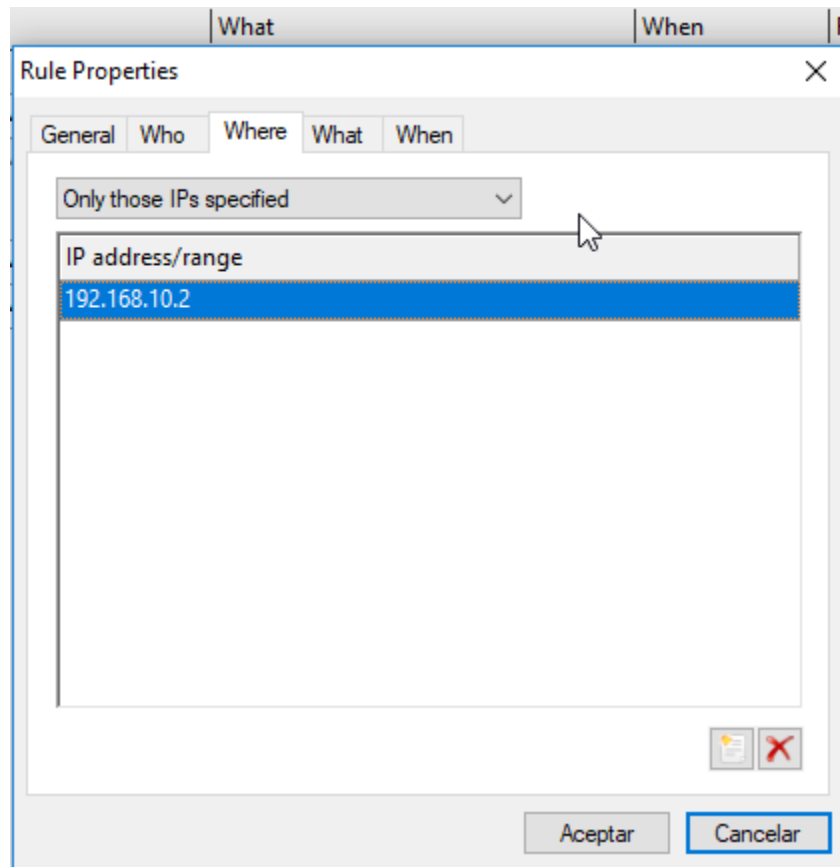
Practica con Wingate

La otra forma de limitar la conexión a un equipo específico es de esta manera



Practica con Wingate

3. Deniega el acceso a un equipo con una IP determinada. El resto de IPs deben estar permitidas.

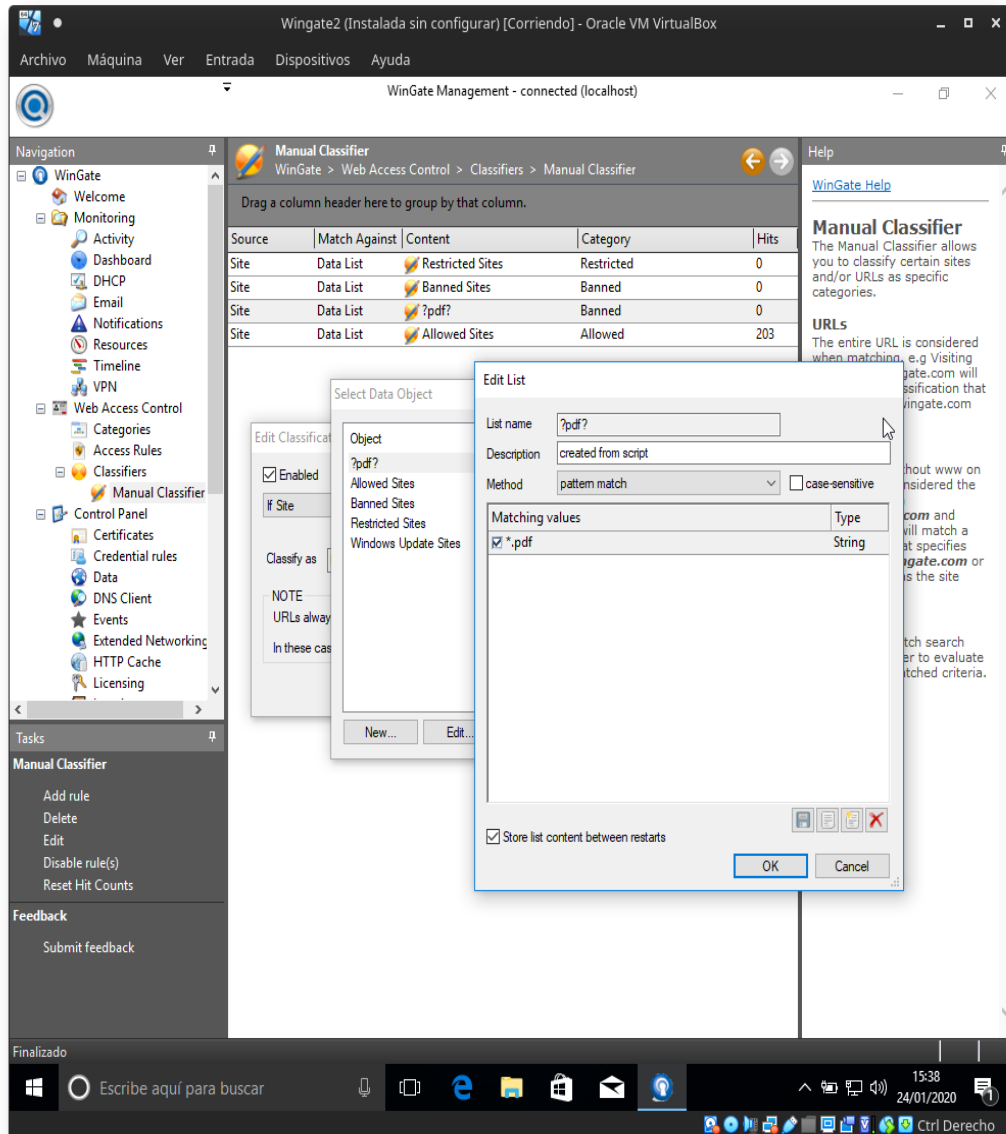


Practica con Wingate

4. Restringe el acceso a todo el contenido con extensión .mp3 u otra extensión que puedas probar.

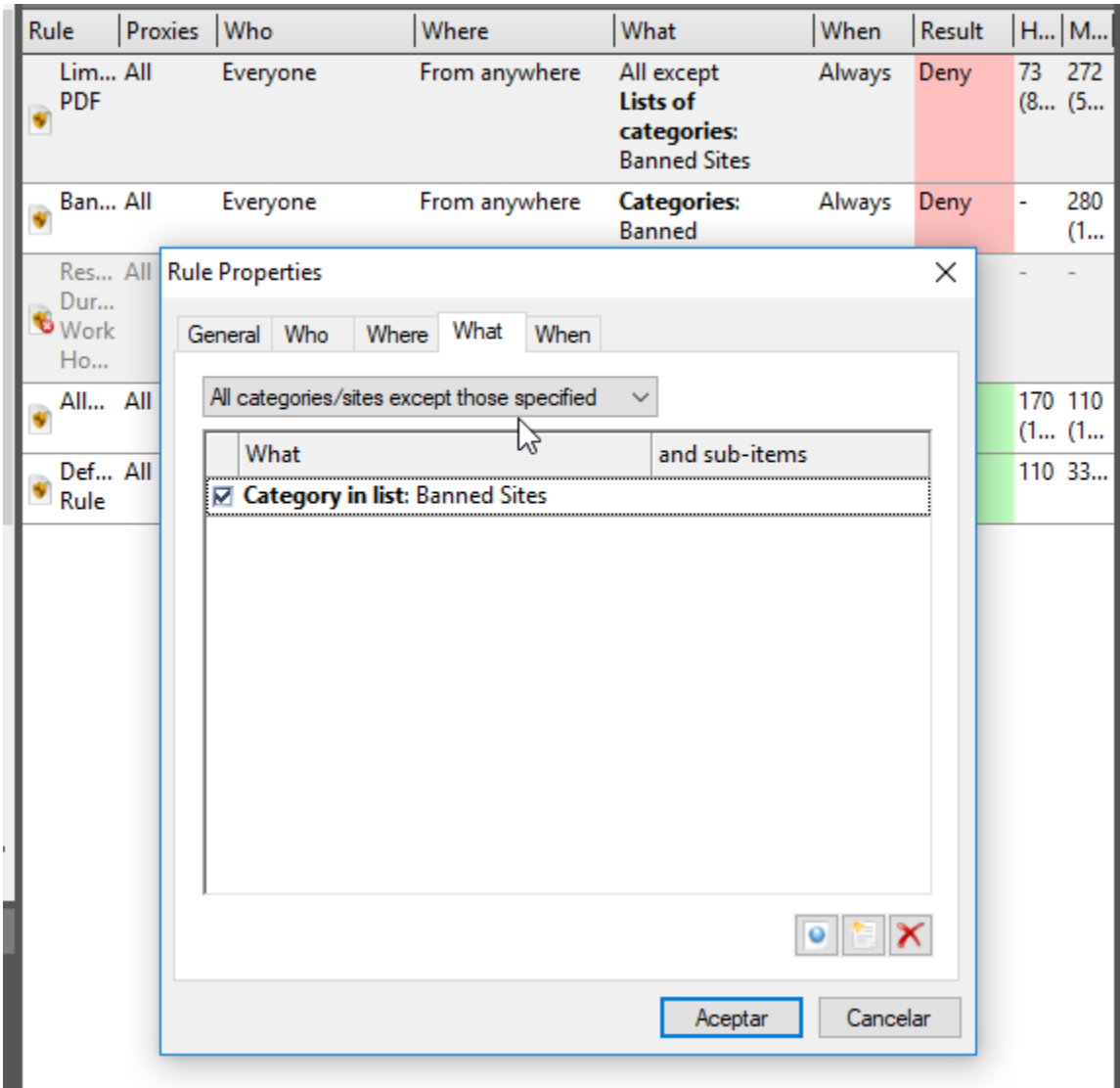
Aquí es todo muy subjetivo lo que se trata es de que cualquier contenido en la URL que contenga la extensión lo bloqueea denegando el acceso. Un ejemplo de esta captura es que todo contenido con *pdf se bloqueea.

En manual classifier configuramos la norma, seleccionamos la categoría banned y creamos una lista llamada ?pdf?



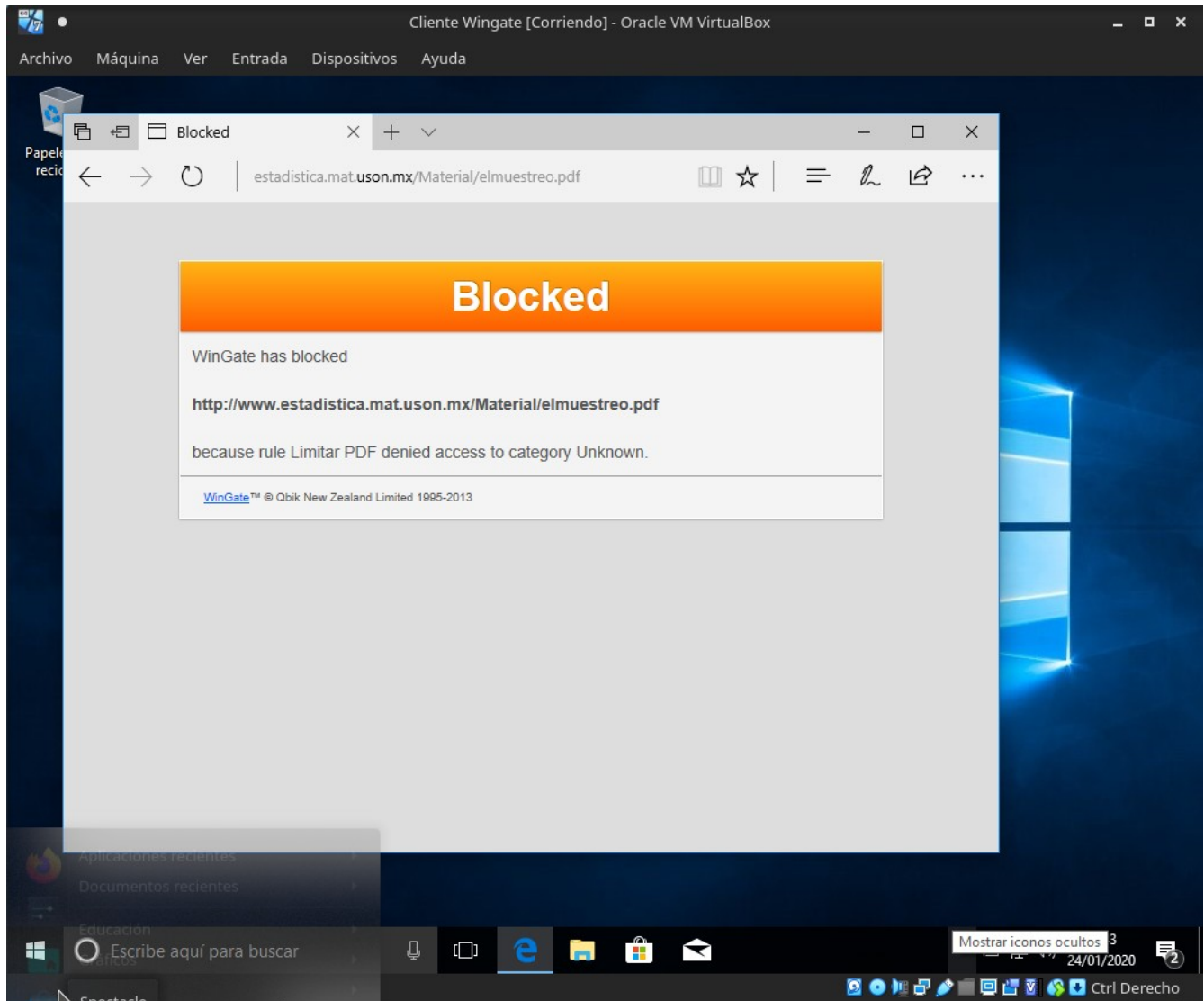
Practica con Wingate

Después creamos una regla en access rules para que deniegue todos los sitios de la categoría “banned”



Practica con Wingate

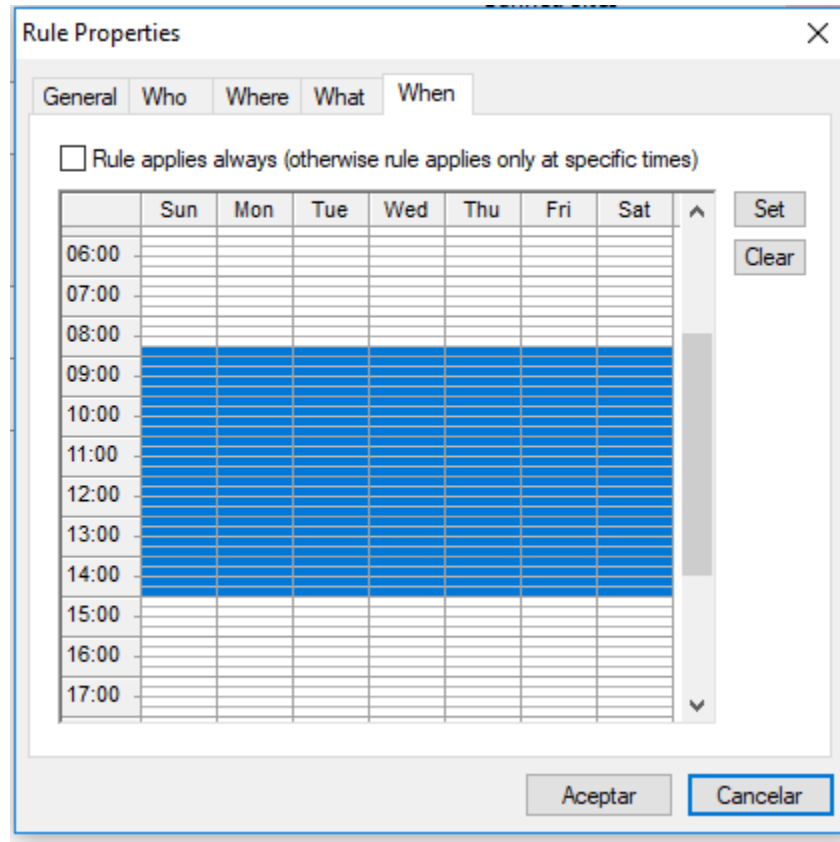
Como podemos comprobar en el cliente se deniega el acceso. Como estan todas las IP la norma sera para todos los equipos conectados.



Practica con Wingate

5. Restringe el acceso a todo el contenido con extensión .mp3 (u otra) en horario de 9:00 a 14:00 horas.

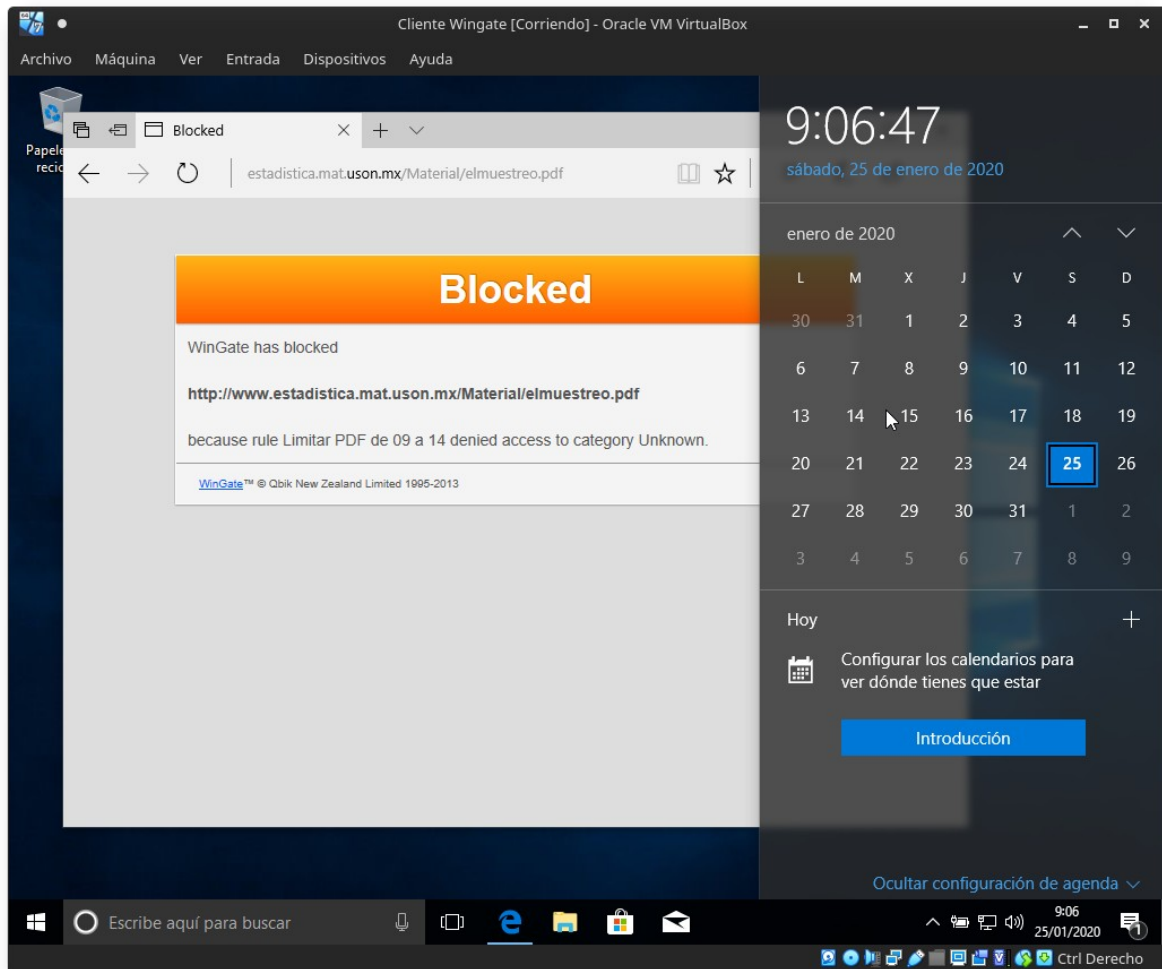
Con la regla anterior añadimos el horario y jugamos con el reloj del sistema para realizar las pruebas



Recordemos que cambio la hora del equipo y así ademas de que las maquinas virtuales se sincronizan de ahí el cambio de hora lo hace simultáneamente en todas las maquinas virutales.

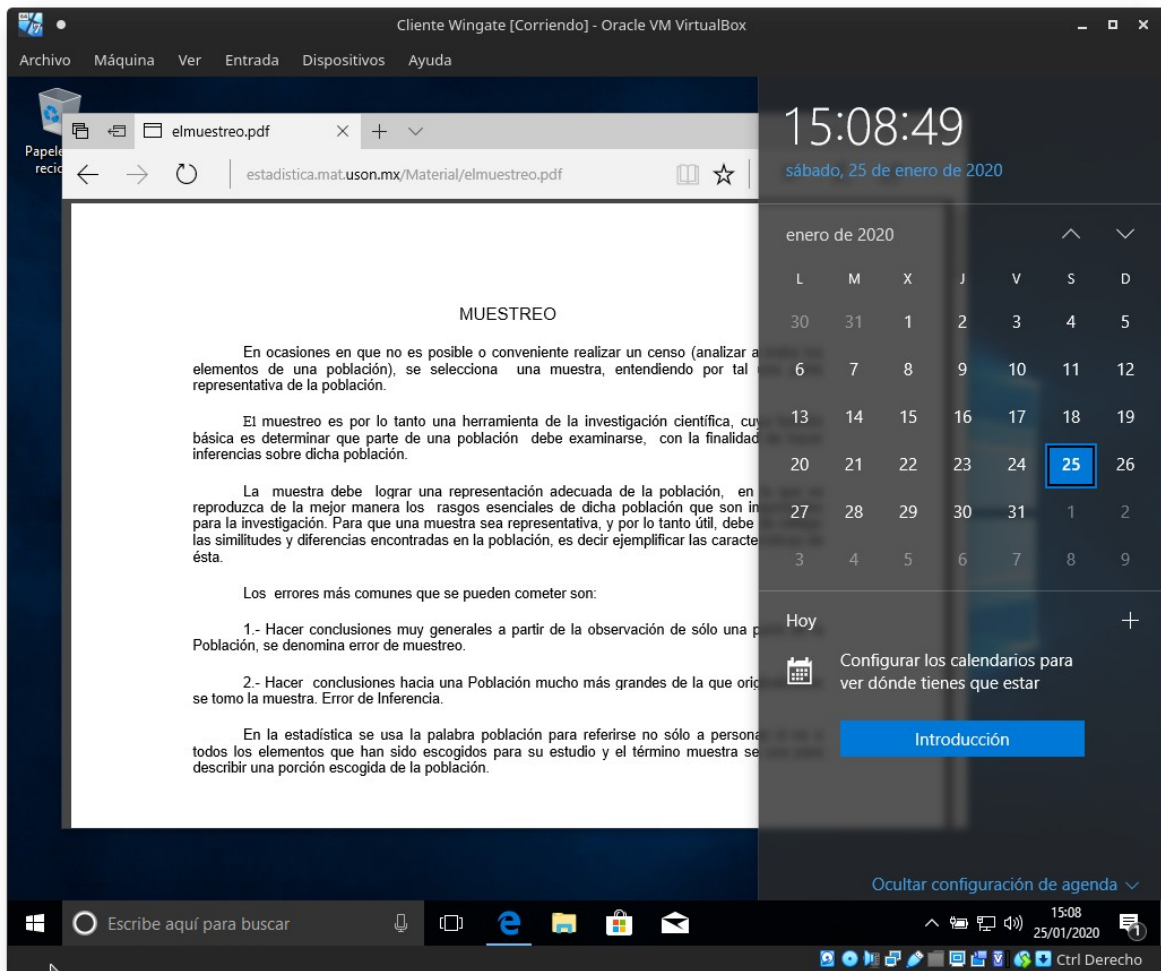
Practica con Wingate

A las 9 no conecta y si nos fijamos he cambiado el nombre de la regla y sale en la web de denegacion



Practica con Wingate

Ahora a las 15 fuera del horario establecido nos deja abrir el pdf.



Practica con Wingate

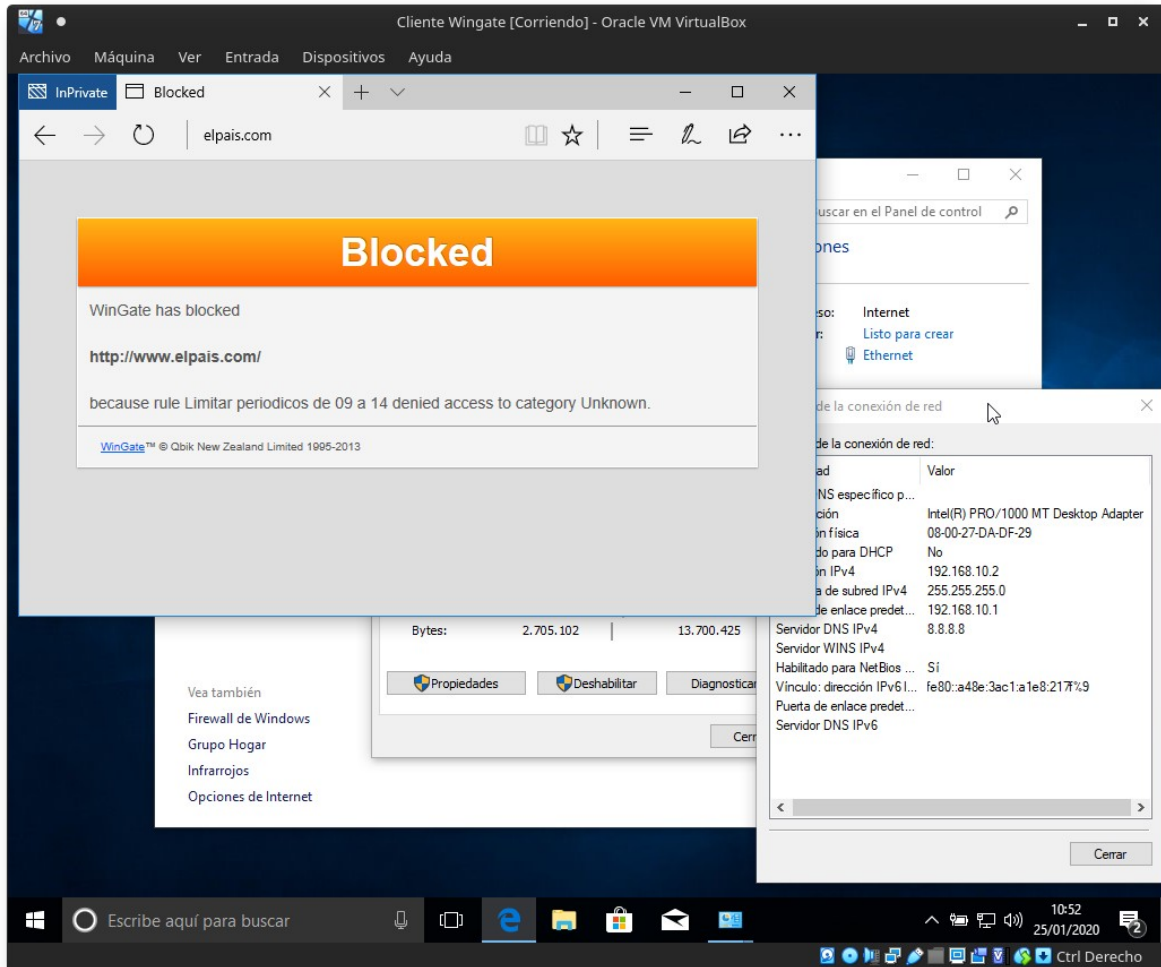
6. Deniega el acceso a una serie de sitios de Internet en un horario a tu elección.
Permite el resto.

Limitaremos al acceso de 2 periodicos nacionales, me equivoque y hice le punto 7 antes por lo que es lo mismo pero sin la limitacion de la IP entonces la regla seria así

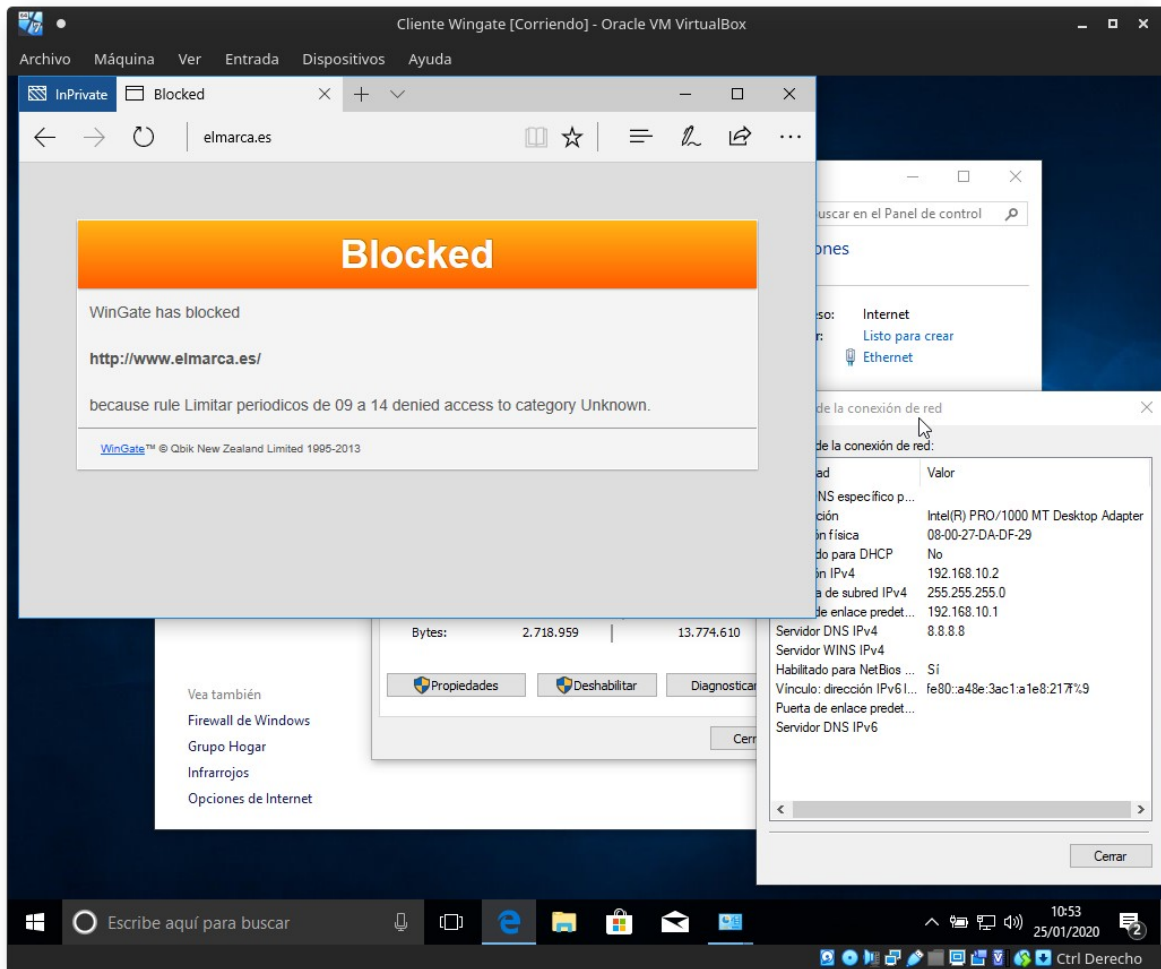
Rule	Proxies	Who	Where	What	When	Result	H...	M...
Lim... peri... de 09 a 14	All	Everyone	From anywhere	All except Categories: Periodicos	Custom	Deny	163 340 (8...	(4...

Y después veremos como no tendremos acceso a los 2 periodicos que mas adelante explico.

Practica con Wingate



Practica con Wingate









7. Deniega el acceso a una serie de sitios de Internet en un horario a tu elección desde algunas IPs. Permite el resto.

La ip actual del cliente es 192.168.10.2/24

Pues limitaremos de 09 a 14 la de esta IP una serie de periodicos.

Primero creamos la lista de 2 sitios y los clasificamos en “Periodicos”

Practica con Wingate

Source	Match Against	Content	Category	Hits
Site	Data List	 Restricted Sites	Restricted	0
Site	Text	 *.elpais.com	Periodicos	0
Site	Data List	 Banned Sites	Banned	0
Site	Data List	 ?pdf?	Banned	0
Site	Text	 *.marca.es	Periodicos	0
Site	Data List	 Allowed Sites	Allowed	283

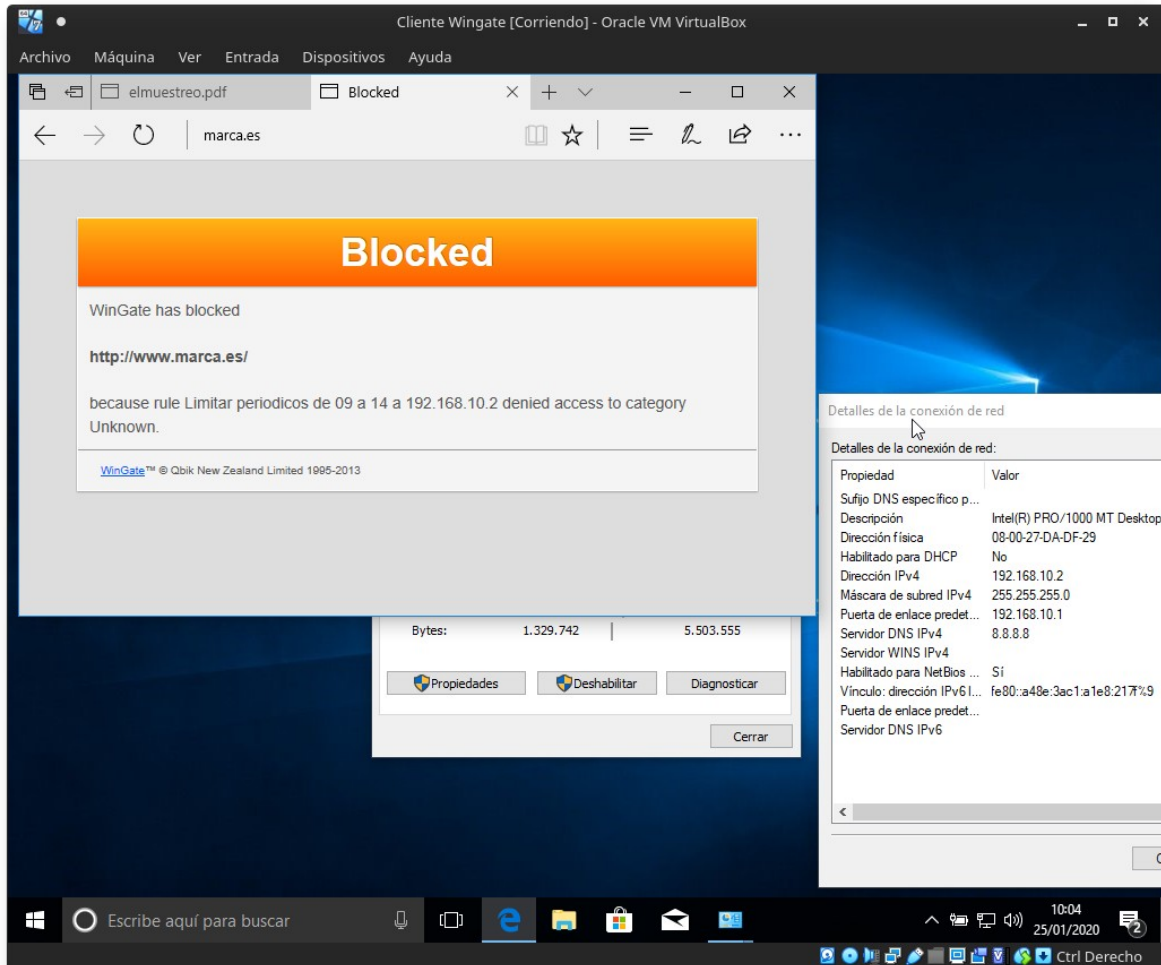
Después editaremos la regla anterior para que restrinja la IP del cliente
Quedara así la regla

Rule	Proxies	Who	Where	What	When	Result	H...	M...
Lim... peri... de 09 a 14 a 192...	All	Everyone	192.168.10.2	All except Categories: Periodicos	Custom	Deny	144 (8...	278 (5...

Practica con Wingate

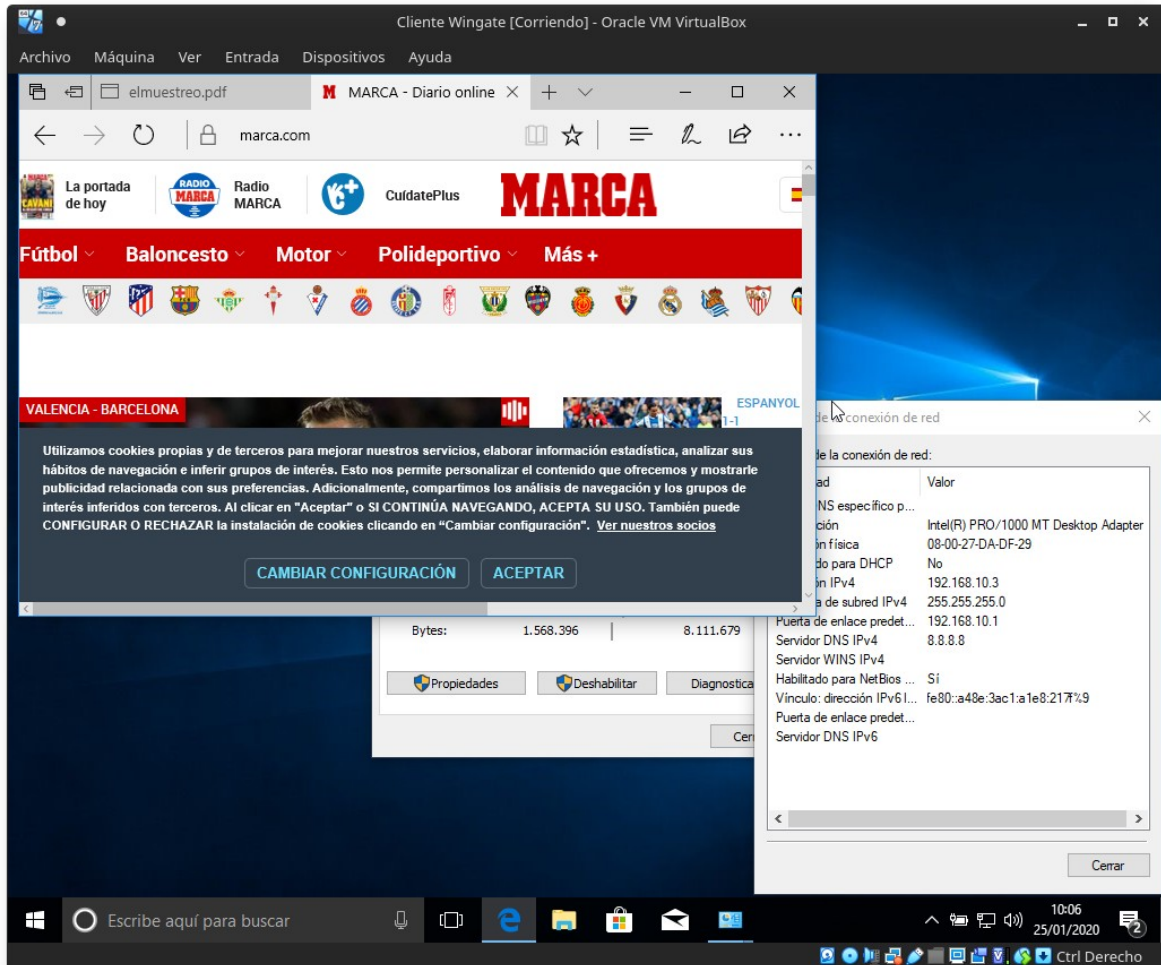
Ahora pondremos a las 10:00 el sistema y intentaremos entrar en la web del Marca

En la ventana derecha estan los datos de la conexion



Practica con Wingate

Cambiamos la IP a 192.168.10.3 y lo probamos



Practica con Wingate

Volvemos a la IP habitual 192.198.10.2 y cambiaremos la hora del equipo fuera del horario de la prohibiciones (09 a 14) e intentaremos entrar a la web del Pais.

