## Seguridad Informática

Según ya habíamos tratado en trabajos anteriores el tema de Firewall, tenemos el siguiente artículo que explica como configurar una regla de Firewall sobre Windows 10, también es perfectamente aplicable en Windows 7 y difiere en como configurar otro tipo de Firewall en algunas cosas, pero básicamente todo se trata de trabajar con puertos.

Cómo ver el estado del firewall de Windows 10 y activar o desactivar esta característica

Lo primero que debemos hacer es buscar en Cortana, el nuevo buscador de Windows 10, «Firewall» para ver todos los apartados de configuración relacionados con esta herramienta de seguridad.

ŵ	Mejor coincidencia							
0	Firewall de Windows con seguridad avanzada Aplicación de escritorio							
₿ ?	Firewall de Windows Panel de control							
£	Configuración > <ul> <li>Permitir una aplicación a través de Firewall de Windows</li> </ul>							
	Comprobar estado del firewall							
	Web >							
	ho firewall							
	✓ firewall windows 10							
	✓ firewall gratuito							
	Mis cosas 🔎 Web							
-	firewall							

Pulsamos sobre **«Comprobar estado del firewall»** y veremos una ventana similar a la siguiente, donde podremos ver tanto si el cortafuegos está siendo controlado por otra aplicación (por ejemplo, una suite antivirus instalada) o si está tanto activado como desactivado para las redes públicas (las que salen a Internet) y para las privadas (redes locales).



En caso de querer cambiar esta configuración, simplemente debemos seleccionar, en el menú de opciones del lateral izquierdo, «Activar o desactivar firewall de Windows«. Se nos abrirá una nueva ventana como la siguiente.

<b>P</b> F	ersor	naliza	r cor	nfigur	ación					-		>
←	$\rightarrow$	۷	1	<b>?</b> >	Panel de control	<ul> <li>Sistema y se</li> </ul>	guridad > Firewall de Windows > Personalizar configuración	v õ	Buscar en el l	Panel de o	control	۶
						Person	alizar la configuración de cada tipo de red					
						Puede m	odificar la configuración del firewall para cada tipo de red que use.					
						Configu	ración de red privada					
							Activar Firewall de Windows					
						•	Bloquear todas las conexiones entrantes, incluidas las de la lista de aplicaciones permitidas					
							Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee una nueva aplicación					
						8	O Desactivar Firewall de Windows (no recomendado)					
						Configu	ración de red pública					
							Activar Firewall de Windows					
						•	☐ Bloquear todas las conexiones entrantes, incluidas las de la lista de aplicaciones permitidas ☑ Notificarme cuando Firewall de Windows bloquee una nueva aplicación					
						×	O Desactivar Firewall de Windows (no recomendado)					
							Aceptar Cancelar					

Desde aquí podemos activarlo o desactivarlo para las redes públicas y privadas, así como elegir si queremos aplicar un bloqueo global, de todas las conexiones (por ejemplo, en caso de emergencia o para desconectarnos temporalmente de Internet) y si queremos ver notificaciones cada vez que se bloquee una conexión.

A nivel muy básico, estas son las principales opciones que nos ofrece Windows con su cortafuegos de fábrica, sin embargo, también es posible configurar los filtros de manera que si, por ejemplo, queremos que una aplicación concreta pueda salir a Internet por un solo puerto, podamos abrir dicho puerto permaneciendo cerrados los demás.

Cómo crear reglas para abrir y cerrar puertos en el firewall de

Windows 10

Para la creación de las reglas, en el mismo menú de la parte izquierda anterior debemos seleccionar **«Configuración avanzada**«. Veremos una ventana similar a la siguiente.



En esta ventana vamos a poder ver todas las reglas por las que se rige el cortafuegos y que hacen que el tráfico se permita o bloquee específicamente. Como podemos ver en la parte izquierda, tenemos dos tipos de reglas diferentes:

- **Reglas de entrada**: Controlan el tráfico que se permite o bloquea desde fuentes externas, es decir, las conexiones que se generan en Internet y que llegan a nuestro ordenador.
- **Reglas de salida**: Controla las conexiones que se generan en nuestro ordenador y que tienen como objetivo salir a Internet.

Seleccionamos en este panel del tipo de regla que queremos crear y, en la parte derecha, pulsamos sobre «Nueva regla».

2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10								
irewall de Windows con segur	Reglas de entrada						Acciones	_
Reglas de entrada	Nombre	Grupo	Perfil	Habilitado	Acción	Invalic ^	Reglas de entrada	
Reglas de seguridad de con	@{Microsoft.Windows.CloudExperience	@{Microsoft.Windows.Clou	Domi	Sí	Permitir	No	🛃 Nueva regla	
Supervisión	@{Microsoft.Windows.FeatureOnDeman	@(Microsoft.Windows.Feat	Domi	Sí	Permitir	No	V Filtrar per perfil	
	Administración de tarjetas inteligentes vi	Administración de tarjetas inteligentes vi Administración de tarjetas i Priva No Permitir No						
	Administración de tarjetas inteligentes vi	Administración de tarjetas i	Domi	No	Permitir	No	Y Filtrar por estado	
	Administración de tarjetas inteligentes vi	Administración de tarjetas i	Domi	No	Permitir	No	Filtrar por grupo	
	Administración de tarjetas inteligentes vi	Administración de tarjetas i	Priva	No	Permitir	No	Ver	
	Administración remota de Firewall de Wi	Administración remota de F	Priva	No	Permitir	No	a tradem	
	Administración remota de Firewall de Wi	Administración remota de F	Domi	No	Permitir	No	Ca Actualizar	
	Administración remota de Firewall de Wi	Administración remota de F	Priva	No	Permitir	No	Exportar lista	
	Administración remota de Firewall de Wi	Administración remota de F	Domi	No	Permitir	No	🛛 Ayuda	
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de registro de ev	Administración remota de r	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (NP	Administración remota de s	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (NP	Administración remota de s	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (RPC)	Administración remota de s	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (RPC)	Administración remota de s	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (RPC	Administración remota de s	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de servicios (RPC	Administración remota de s	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de tareas progra	Administración remota de t	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de tareas progra	Administración remota de t	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de tareas progra	Administración remota de t	Domi	No	Permitir	No		
	Administración remota de tareas progra	Administración remota de t	Priva	No	Permitir	No		
	Administración remota de Windows (HT	Administración remota de	Público	No	Permitir	No		
	Administración remota de Windows (HT	Administración remota de	Domi	No	Permitir	No v		

Nos aparecerá un sencillo asistente como el siguiente.



Lo primero que debemos hacer es seleccionar el tipo de regla que vamos a crear, ya sea, por ejemplo, para un programa específico (útil para abrir los puertos en el eMule o uTorrent), una regla para permitir el tráfico a través de un puerto concreto, una regla predefinida o personalizada.

La regla personalizada es la más completa y cubre tanto los apartados de una regla de programa como los de una regla de puerto, por lo que vamos a ver esta que, en resumen, nos permitirá habilitar la conexión de una aplicación específica a través de un puerto concreto.

💣 Asistente para nueva reg	la de entrada	×
Programa Especifique la ruta completa y el	nombre del archivo ejecutable del programa con el que coincide esta regla.	
Pasos: • Tipo de regla • Programa • Protocolo y puertos • Ambito • Acción • Perfil • Nombre	¿Se aplica esta regla a todos los programas o a uno específico?	

Lo primero que nos preguntará será qué programa o servicio va a verse afectado por dicha regla. Podemos elegir uno concreto o marcar la opción de «Todos los programas» para que dicha regla se aplique a todo.

En el siguiente paso tendremos que configurar el protocolo y los puertos.

🔗 Asistente para nueva reg	la de entrada		×
Protocolo y puertos			
Especifique los puertos y protoco	olos a los que se aplica esta regla.		
Pasos:			
Tipo de regla	¿A qué puertos y protoco	olos se aplica esta regla?	
Programa			
Protocolo y puertos	Tipo de protocolo:	TCP ~	
Mmbito	Número de protocolo:	6	
Acción			
Perfil	Puerto local:	Puertos específicos $\checkmark$	
Nombre		8080, 8081	
		Ejemplo: 80, 443, 5000-5010	
	Puerto remoto:	Todos los puertos 🗸 🗸	
		Ejemplo: 80, 443, 5000-5010	
	Configuración ICMP:	Personaliz	
		< Atrás Siguiente > C	ancelar

Aquí elegiremos a través de qué protocolo se hará la conexión (los más comunes con TCP y UDP) y especificar los puertos locales y remotos que queremos permitir (o bloquear).

Continuamos con el asistente y a continuación podremos elegir las direcciones IP locales y remotas para las que se hará efectiva dicha regla.

🔗 Asistente para nueva reg	gla de entrada	
Ámbito		
Especifique las direcciones IP lo	ocal y remota a las que se aplica esta regla.	
asos:		
Tipo de regla		
Programa	¿A qué direcciones IP locales se aplica esta regla?	
Protocolo y puertos	Cualquier dirección IP	
Ámbito	O Estas direcciones IP:	
Acción		Agregar
Perfil		Editor
Nombre		Luitai
		Quitar
	Personalizar los tipos de interfaz a los que se aplica esta regla:	Personalizar
	¿A qué direcciones IP remotas se aplica esta regla?	
	Cualquier dirección IP	
	◯ Estas direcciones IP:	
		Agregar
		Editar
		Quitar
	< Atrás	Siguiente > Cancelar

A continuación, tendremos que elegir si queremos permitir la conexión, permitirla siempre que sea a través de protocolos seguros o bloquear toda la conexión de la regla.



En el siguiente paso debemos configurar cuándo queremos que se aplique la regla, dentro de un dominio, en una red pública o en una red privada.



Por último, el asistente nos preguntará por el nombre y la descripción de dicha regla de manera que podamos identificarla en caso de tener que realizar alguna modificación en ella.

🔗 Asistente para nueva regl	a de entrada	×
Nombre		
Especifique el nombre y la descri	pción de esta regla.	
Pasos:		
Tipo de regla		
Programa		
Protocolo y puertos		
Ambito	Nombre:	
Acción	Regla de Test de Velocidad	
Perfil	Descripción (opcional):	
Nombre	Esta es una regla de prueba creada para http://www.testdevelocidad.es	
	< Atrás Finalizar Cancela	ar

Tras finalizar el asistente, la regla se activará y empezará a funcionar en nuestro sistema operativo. A partir de ahora, todo el tráfico tendrá que cumplir las condiciones específicas para dicha regla si quiere poder transmitirse sin problemas, de no ser así, se bloqueará la conexión como medida de seguridad para evitar posibles problemas mayores.

## Actividad:

- Crear una regla de entrada y una de salida que impida que los navegadores Web tengan acceso a internet en cualquier tipo de red (pública o privada).
- ¿Qué puertos tendría que bloquear en el Firewall de un router para que Whatsapp no se pueda conectar?

Una vez terminado enviar las capturas de pantalla de los ejercicios a mi mail y también consultar cualquier duda al mismo.

La fecha límite de entrega es el 18/08