## TALLER SR - PRÁCTICA 62 - ROUTER WIFI 4G LTE - QoS

NÚMERO DE GRUPO	FUNCIÓNS	Apelidos, Nome
	Coordinador/a:	
	Responsable Limpeza:	
	Responsable Documentación:	
ESCENARIO: Router WiFi 4G L	TE + QoS Rede I	ocal

Router WiFi 4G LTE

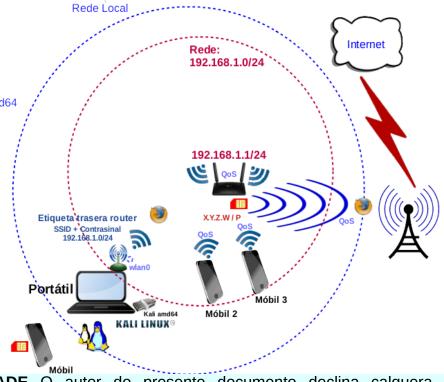
Configuración QoS

Portátil:

SSID + Contrasinal (etiqueta trasera router) Live Kali amd64

SIM Móbil

Conectar ao router



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. Práctica: ROUTER WiFI 4G LTE - QoS Material necesario

- Portátil
- Regleta
- [1] Práctica 61
- USB Live amd64 Kali
- Móbiles alumnado
- [2] tp-link 4G LTE Router TR-ML6400
- [3] Cómo encontrar la versión de hardware en un dispositivo de TP-Link
- [4] <u>TR-MR6400 Soporte</u>
- [5] TL-MR6400(EU) V5.3 Quick Installation Guide
- [6] tp-link: <u>Vídeo de configuración</u>
- [7] Vídeo techdroy Análisis TP-Link TL-MR6400 | TODO lo que DEBES saber de este ROUTER 4G LTE

- (1) Prerrequisito: Realizar a Práctica 61 [1]
- (2) Entrega/Revisión material necesario para a práctica: Figuras 1,2,3,4,5 e 6
- (3) NON conectar o portátil á roseta da aula.
- (4) Portátil:
- a) Arrancar co USB Live amd64 Kali
- b) Configurar a rede WiFi según escenario
- c) Configurar OoS no Router WiFi 4G LTE
- (5) Móbiles alumnado.
- a) Acceder á WiFi do router configurado.
- b) Comprobar a velocidade de acceso a Internet.

#### **Procedemento:**

- (1) Prerrequisito: Realizar esta práctica unha vez rematada e validada a Práctica 61 [1]
- (2) Entrega/Revisión material necesario para a práctica:



Figura 1: Lateral esquerda

4G LTE Router App 100°C Figura 3: Frontal

Figura 2: Lateral dereita

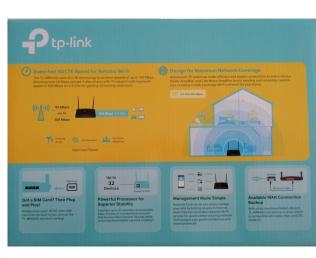


Figura 4: Trasera



Figura 5: Unboxing 1

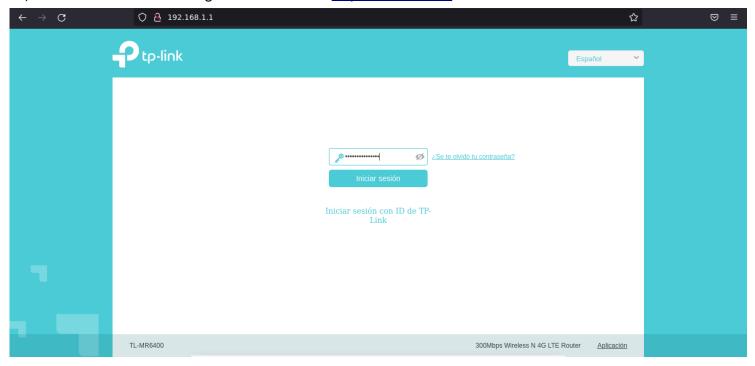


Figura 6: Unboxing 2

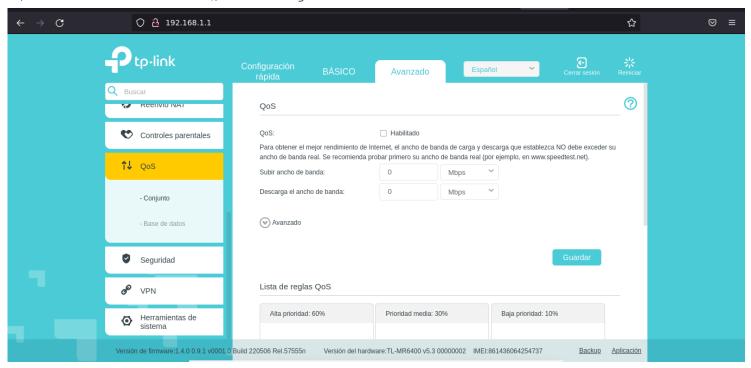
- a) Avisar ao docente para a revisión.
- (3) Conectar os dispositivos móbiles do alumnado ao router e cubrir a Táboa 1. Móbiles alumnado

#### (4) Portátil:

a) Acceder mediante o navegador firefox á URL <a href="http://192.168.1.1">http://192.168.1.1</a> e Iniciar sesión:

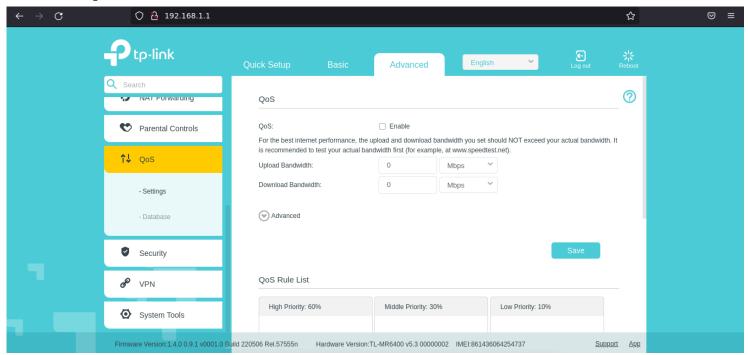


b) Dirixirse a  $Avanzado \rightarrow QoS \rightarrow Conjunto$ 

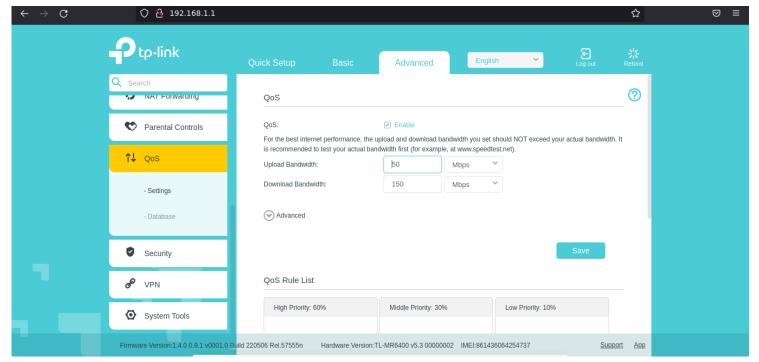




- c) Para configurar unha regra de QoS procederase do seguinte xeito:
- (1) Faga clic en Agregar.
- (2) Seleccione un tipo de prioridade para agregar a regra de QoS.
- Por dispositivo: faga clic en Escanear para seleccionar o dispositivo desexado, o introduza manualmente o nome do dispositivo e a súa dirección MAC Address.
- Por aplicación: seleccione a aplicación desexada ou personalice unha aplicación configurando o nome, protocolo e porto de destino (1-65535). Pode introducir un so porto ou un rango de portos (por exemplo, 21 ou 36-105).
- (3) Clic en Guardar.
- d) Debido á tradución en  $Espa\~nol$  escoller o idioma English e dirixirse a  $Avanced \rightarrow QoS$  Settings



e) Activar *Enable*, configurar o Ancho de banda de subida(Upload Bandwidth) e baixada(Download Bandwidth) a 50Mbps e 150Mpbs respectivamente e premer en Save:



f) Configurar:

Por dispositivo (By Device):

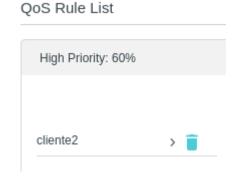
- O móbil 2 da Táboa 1. Móbiles alumnado na prioridade alta(60%) co nome cliente2
- O móbil 3 da Táboa 1. Móbiles alumnado na prioridade baixa(10%) co nome cliente3



- g) Premer en Save por cada móbil introducido na regra para gardar a configuración QoS.
- (5) **Móbiles alumnado:** Acceder en cada móbil do alumnado á URL de testeo de velocidade a Internet indicada no texto da configuración QoS do router: <a href="https://www.speedtest.net">www.speedtest.net</a>
  - a) Cubrir a Táboa 2. Test velocidade Internet
  - b) Avisar ao docente para a revisión.
- (6) Portátil:
  - a) Eliminar da configuración anterior os dispositivos engadidos nas prioridades premendo na icona da Papeleira
  - b) Configurar:

Por aplicación (By Application) → Activar:

WWW na prioridade baixa(10%)



Type:	O By Devic	e   By Application	
Application			
□ SSH	<b>✓</b> www	□ NNTP	
☐ TELNET	☐ DNS		
□ VPN	☐ ICMP		
Custom Application			>

c) Premer en Save para gardar a configuración QoS establecida:

QoS Rule List

High Priority: 60%	Middle Priority: 30%	Low Priority: 10%
		www
		•
Add	Add	Add

- (7) **Móbiles alumnado:** Acceder en cada móbil do alumnado á URL de testeo de velocidade a Internet indicada no texto da configuración QoS do router: <a href="https://www.speedtest.net">www.speedtest.net</a>
  - a) Cubrir a Táboa 3. Test velocidade Internet
  - b) Avisar ao docente para a revisión.
  - (8) Razoa. Contesta brevemente:
    - a) Definir QoS
    - b) Poderiades a través deste router facer restriccións de ancho de banda según para calquera aplicación que emprega a conexión a Internet? Se é posible indicar como: describindo e capturando as imaxes do procedemento realizado para unha aplicación que consideredes oportuna.
  - (9) Avisar ao docente para a entrega e revisión da práctica.

## Táboa 1: Móbiles alumnado

Móbil alumnado	MAC-Address
1	
2	
3	

## Táboa 2: Test velocidade internet

Móbil alumnado	MAC-Address	Upload Bandwidth (Mbps)	Download Bandwidth (Mbps)
1			
2			
3			

## Táboa 3: Test velocidade internet

Móbil alumnado	MAC-Address	Upload Bandwidth (Mbps)	Download Bandwidth (Mbps)
1			
2			
3			

_	-	- /	
$D_{\Delta}$	110	10	n
Rev	/13	HU	"

1	2	3		4
	1			
	 ,		-	