Dos redes LAN independientes con pocas IP públicas en los routers VPN RV042, RV042G y RV082

Objetivo

Los hosts que están en una VLAN (VLAN1 - 192.168.0.x desde los puertos 1-7) no deben comunicarse con el dispositivo en otra VLAN (VLAN8- 192.168.0.26 hasta el puerto 8) del RV082 al mismo tiempo, los hosts de VLAN1 deben tener más prioridad sobre el tráfico de Internet que los clientes de VLAN8. En este caso, las VLAN se utilizan por motivos de seguridad y también para dividir la LAN en los routers VPN RV042, RV042G y RV082. A continuación se enumeran varias secciones que se encuentran en este procedimiento:

- · Parámetros LAN y WAN básicos
- · Cómo agregar NAT uno a uno (dirección privada a pública)
- · Prioridad de configuración para puertos en VLAN
- · Gestión del ancho de banda para VLAN concretas
- \cdot Cómo elegir el estado del puerto para las VLAN
- \cdot Cómo verificar la conectividad entre las VLAN

Dispositivos aplicables

•RV042 •RV042G •RV082

· Router de Linksys de consumo

Versión del software

•v4.2.1.02

Topología

El router VPN utiliza una IP pública para la interfaz WAN1, unas pocas IP públicas para utilizar NAT Uno a Uno y explica cómo asignarlas a hosts dentro de una LAN.



NAT uno a uno:

Dirección pública 1 ->192.168.0.1(RV082) Public address 2 -> 192.168.0.26 (consumer router) Dirección pública 3 -> 192.168.0.100 Dirección pública 4 -> 192.168.0.101 Dirección pública 5-> 192.168.0.102

En el router de Linksys de consumo:

Puertos 1 a 7: VLAN 1 Puerto 8 - VLAN 8

Dos redes LAN independientes con pocas IP públicas en el RV082

Parámetros LAN y WAN básicos

Este artículo está escrito con respecto a la topología anterior.

Paso 1. Utilice la utilidad de configuración Web para seleccionar **Setup** > **Network**. Se abre la página *Setup*:



Paso 2. En el campo Configuración de LAN, introduzca la dirección IP del dispositivo como **192.168.0.1** y la máscara de subred como **255.255.255.0**. De forma predeterminada, la dirección IP será 192.168.1.1.

	10/100 8-port VPN Rou	ter RV082
Setup	System Setup DHCP System Port Firewall ProtectLink VPN Log Wizard	Support Logout
	Network Password Time DMZ Host Forwarding UPpP One-to-One NAT More>>	
Network	Host Name: (Required by some ISPs) Domain Name: Inksys.com (Required by some ISPs)	The Setup screen contains al of the router's basic setup functions. The device can be used in most network settings without chaseing any of the default
LAN Setting	(MAC Address: 00-27-0d-2d-4e-b4) Device IP Address Subnet Mask 192 . 168 . 0 . 1 255.255.255.0 ▼ Multiple Subnet Setting Multiple Subnet _ Add / Edt	changing any of we behave values. Some users may need to enter additional information in order to connect to the Internet through an ISP (Internet Service Provider) or broadband (DSL, cable modem) carrier. Host Name & Domain Name: Enter a host and domain name for the Router. Some
Dual-WAN / DMZ Setting	C Dual WAN C DMZ	SPS (Internet Service Providers) may require these names as identification, and these settings can be obtained
WAN Connection Type	WAN1 Specify WAN IP Address: Subnet Mask: Default Gateway Address: DNS Server (Required) 1: 2: MTU: © Auto O Manual 1500 bytes	from your ISP, Is most cases, leaving these fields blank will work. LAN Setting: This is the Router's LAN IP Address and Subnet Mask. The default value is 192:183.11 for IP address and 255:255.255.0 for the Subnet Mask. More

Paso 3. En WAN Connection Type (Tipo de conexión WAN), en la lista desplegable WAN1, seleccione **Static IP (IP estática)**.

	10/100 8-port VPN Rou	ter RV082
Setup	System Setup DHCP System Port Firewall ProtectLink VPN Log Wizard	Support Logout
	Network Password Time DMZ Host Forwarding UPpP One-to-One NAT More >>	
Network		SITEMAP
	Host Name: (Required by some ISPs) Domain Name: Inksys.com (Required by some ISPs)	The Setup screen contains all of the router's basic setup functions. The device can be used in most network settings without changing any of the default
LAN Setting	(MAC Address: 00-27-0d-2d-4e-b4) Device IP Address Subnet Mask 192 . 188 . 0 . 1 255 255 .0 ▼ Multiple Subnet Setting Multiple Subnet Add / Edt	values. Some users may need to enter additional information in order to connect to the intermet through an ISP (Internet Service Provider) or broadband (IOSL, cable modem) carrier. Host Name & Domain Name: Enter a host and domain
Dual-WAN / DMZ Setting	C Dual WAN C DMZ	name for the Router. Some ISPs (Internet Service Providers) may require these names as identification, and these settings can be obtained
WAN Connection Type	WAN	from your ISP, in most cases, leaving these fields
	Specify WAN IP Address: Subnet Mask: Default Gateway Address: DNS Server (Required) 1: 2: MTU: C. Adda O. Maguel 1500 between	blank will work. LAN Setting This is the Router's LAN IP Address and Subnet Mask. The default value is 1192:188.11 for IP address and 255:255.255.0 for the Subnet Mask. More

Paso 4. En el campo Especificar dirección IP de WAN, introduzca Dirección pública 1.

Paso 5. Introduzca la máscara de subred relacionada para la dirección pública 1 en el campo de máscara de subred.

Paso 6. En los campos Default Gateway Address (Dirección de puerta de enlace predeterminada), introduzca la puerta de enlace predeterminada de la dirección pública 1.

Paso 7. En Servidor DNS (obligatorio), introduzca la primera dirección IP de DNS.

Paso 8. En el campo 2, introduzca la segunda dirección IP de DNS.

Paso 9. Haga clic en Save Settings para guardar los cambios.

0	10/100 8-port VPN Route	Hr RV082
System Summary	System Setup DHCP System Port Firewall ProtectLink VPN Log Wizard	Support Logout
System Information	Serial Number : AEZ28J900806 Firmware version : 2.0.0.19-tm (Feb 20 2009 15:15:20) CPU : Intel IXIP425-533 DRAM : 32M Flash : 16M System up time : 0 Days 23 Hours 44 Minutes 49 Seconds (Now: Fri Mar 5 2010 07:20:16) Flash : 16M CPU : Intel IXIP425-Firm Galeway Go buy Register	The System Summary screen displays the router's current status and settings. This information is read only. If you click the button with underline, it will
Configuration	If you need guideline to re-configure the router, you may launch wizard. Setup Wizard	hyperlink to related setup pages. On the right side of the screens and all other screens in the Uslity will be a link to the Site Map, which has links to all of the Uslity's tabs.
Port Statistics		Serial Number: The serial number of the RV082 unit. System up time: The length of time in Days, Hours, and Minutes that the RV082 is active.
twork Setting Status	LANLP: 192.168.0.1 WAN P: DMZ P: Mode: Gateway DMS: Off	Firmware version. The current version number of the firmware installed on this unit. CPU: The type of the RV082 processor. It is Intel 009425 DRAM: The size of DRAM
	Disabled	on the board. It is 32MB.

Paso 10. Para ver los cambios realizados, haga clic en **Resumen del sistema** en la ficha principal y vea los cambios realizados en Estado de la configuración de red.

Adición de NAT uno a uno de IP privadas a públicas

LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc	•									Firmware Version: 2.	0.0.19-em
								10/100 8-por	t VPN Router	RV08	2
Setup	System Summary	Setup	DHCP	System Management	Port Management	Firewall	ProtectLink	VPN Log	Wizard	Support (ogout
	Network	Password	Time	DMZ Host	Ferwarding	UPnP	One-to-One N	IAT I I	lore>>		
One-to-One NAT				One-to-	One NAT : Enabl	e 🔽				SITE	MAP
		Private 192 . 1	Range B	legin	Add Range Public Range I	Begin	Range	Length		One-to-One NAT or relationship which valid external addr internal addresses by NAT. Machines	reates a maps resses to hidden with an
					Update this Range					Internal address in accessed at the corresponding ext valid IP address.	ay be emai
		10.0		- # 1 28.28	-					MOI Can	
				De	lete selected range	A	dd New				
						50	we Settings	Cancel Ch	anges	Cisco Sv	ance alle

Paso 11. En la utilidad de configuración web, elija **Setup > One-to-One NAT**. Se abre la página *NAT Uno a Uno*.

Paso 12. En el campo NAT uno a uno, marque Enable.

Paso 13. En el campo Private Address Begin (Inicio de dirección privada), introduzca 192.168.0.100.

Paso 14. En Intervalo inicial público, introduzca Dirección pública 1.

Paso 15. Introduzca la longitud del intervalo como 1.

Paso 16. Haga clic en Update this Range.

Paso 17. En el campo Private Address Begin (Inicio de la dirección privada), introduzca **192.168.0.101**.

Paso 18. En Intervalo inicial público, introduzca Dirección pública 2.

Paso 19. Introduzca la longitud del intervalo como 1.

Paso 20. Haga clic en Update this Range.

Paso 21. En el campo Private Address Begin (Inicio de dirección privada), introduzca 192.168.0.102.

Paso 22. En Intervalo inicial público, introduzca Dirección pública 3.

Paso 23. Introduzca la longitud del intervalo como 1.

Paso 24. Haga clic en Update this Range.

Paso 25. En el campo Private Address Begin (Inicio de dirección privada), introduzca 192.168.0.26.

Paso 26. En Intervalo inicial público, introduzca Dirección pública 4.

Paso 27. Introduzca la longitud del intervalo como 1.

Paso 28. Haga clic en Update this Range.

Paso 29. Haga clic en Save Settings para guardar los cambios.

Establecer prioridad para puertos en VLAN

							10/100 8	3-port VPN Rou	ter RV(
Port Management	System Summary	Setup	DHCP	System Management	Port Management	Firewall Protec	tLink VPN	Log Wizard	Support
	Port Setup	Port Status							
Basic Per Port Config.									5 SIT
	Port ID	Interface	Disable	Priority	Speed	Duplex	Auto Neg.	VLAN	
	1	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1	Port ID:
	2	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	G Half G Fu	Enable	VLAN1 -	They are port 1- DMZ/Interpet an
	3	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	G Half G Fu	Enable	VLAN1 -	
	4	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1 V	Interface: They are LAN, V
	5	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1 V	DMZ, WAN1.
	6	LAN	Г	High 💌	© 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1 -	Disable:
	_ 7	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1 -	Check the box, t be disabled. It is
	8	LAN		High 💌	© 10M @ 100M	C Half C Fu	Enable	VLAN1 V	setting.
	DMZ/Internet	DMZ		12 10 10 10	@ 10M @ 100M	G Half @ Fu	Enable		More
	Internet	WAN			@ 10M @ 100M	G Half G Fu	Enable		

Paso 30. En la utilidad de configuración web, elija Administración de puertos > Configuración de puertos. Se abre la página *Basic Per Port Config*.:

-							10/100 8	port VPN Rou	ter R\
Port Management	System Summary	Setup	DHCP	System Management	Port Management	Firewall Protect	Link VPN	Log Wizard	1 Support
	Port Setup	Port Status							
Basic Per Port Config.									* 5 SI1
	Port ID	Interface	Disable	Priority	Speed	Duplex	Auto Neg.	VLAN	
	1	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	C Half C Ful	Enable	VLAN1 V	Port ID:
	2	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	G Half G Full	Enable	VLAN1 -	They are port 1 DMZ/Internet ar
	3	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	C Half C Full	Enable	VLAN1 -	
	4	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Ful	Enable	VLAN1 -	They are LAN,
	5	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half G Full	Enable	VLAN1 -	DMZ, WAN1.
	6	LAN	Г	High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Full	Enable	VLAN1 V	Disable:
	_ 7	LAN		High 💌	C 10M @ 100M	C Half C Full	Enable	VLAN1 -	Check the box, be disabled. It is
	8	LAN		High 💌	@ 10M @ 100M	C Half C Ful	Enable	VLAN1 V	setting.
	DMZ/Internet	DMZ		and the second second	@ 10M @ 100M	C Half C Ful	Enable		More
	Internet	WAN			@ 10M @ 100M	G Half G Ful	Enable		

 \cdot ID de puerto (1-7): en la lista desplegable, seleccione la prioridad como **alta**.

1001										10/100 8	port VP	Router	R
Port Management	System Summary	Setup	DHCP N	Systen lanagem	n nent	Po Manag	ort ement	Firewall	ProtectL	ink VPN	Log	Wizard	Support
	Port Setup	Port Status											
Basic Per Port Config.													15 SI
	Port ID	Interface	Disable	Priori	ity	Spe	ed	Dup	lex	Auto Neg.	VLAN		
	1	LAN		High	•	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1		Port ID:
	2	LAN		High	¥	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1	3	They are port DMZ/Internet a
	3	LAN		High	*	C 10M	@ 100M	C Half	G Full	Enable	VLAN1	-	
	4	LAN		High	¥	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1	3	nternace. They are LAN
	5	LAN		High	*	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1	3	DMZ, WAN1.
	6	LAN		High	-	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1	-	Disable:
	_ 7	LAN		High	•	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN1	-	Check the box be disabled. It
	8	LAN		Normal	-	C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable	VLAN8	•	setting.
	DMZ/Internet	DMZ				C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable			More
	Internet	WAN				C 10M	@ 100M	C Half	@ Full	Enable			

· Port ID 8: elija la prioridad como **Normal** y en el campo VLAN, elija **VLAN8**.

Paso 31. Haga clic en Save Settings para guardar los cambios.

Administración del ancho de banda para VLAN8

Configuración ascendente

A Division of Cisco Systems, Inc.											Firmware Versi	on: 2.0.0.1
Quantana								10/10	0 8-port \	/PN Router		RV082
Management	System Summary	Setup	DHCP	System Management	Port Management	Firewall	ProtectLin	K VPN	Log	Wizard	Support	Logo
	Dual-WAN	Bandwidth	Manageme	nt SNMP	Diagnostic Fac	ory Default	Firmware	Upgrade	More			
Bandwidth Management											4 . s	ITEMA
Bandwidth				The Maximu	um Bandwidth pro	wided by I	SP			Ę	andwidth M efers to the	anagemei capabilty
				Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Dor	wnstream Kbit/Sec)				of a network setter service	to provid e to selec
				WAN1	1024	1	5360				One is Rate (Control for dwidth
Bandwidth Management Type Rate Control		<mark>All Traffi</mark> All Traffi	Interface: Service: Direction: Mini. Rate: Enable: C [TCP&UDP c [TCP&UDP	Type: WAN: All Traffic 192 Downstre U; VI~65535]->192.10 VI~65535]->192.10	Rate Control	Priority	to 26 4096 66Kb8/sec->WAN1	Kbil/sec (AN1			limit bandwik ny Service al Address. The other is f iervices. Both function control inbou Dutbound tra More	ith) hd/or IP Priority for alities can nd or ffic.

Paso 32. En la utilidad de configuración web, elija **Administración del sistema > Administración del ancho de banda**. Se abre la página *Bandwidth Management*:



Paso 33. En el campo Administración de ancho de banda, haga clic en Control de velocidad.



Paso 34. En el campo Interface (Interfaz), marque WAN1 en el campo interface (Interfaz).

Paso 35. En la lista desplegable Servicio, elija Todo el tráfico[TCP&UDP/1~65535].

Paso 36. En el campo IP, introduzca 26 en el primer campo y 26 en el siguiente.

Paso 37. En la lista desplegable Dirección, elija Flujo ascendente.

Paso 38. Introduzca el valor de Max. La velocidad debe ser de 200 kbit/seg.

Paso 39. En el campo Enable (Activar), marque Enable.

Paso 40. Haga clic en Update this application.

Configuración descendente



Paso 41. En el campo Interface (Interfaz), marque WAN1 en el campo interface (Interfaz).

Paso 42. En la lista desplegable Servicio, elija Todo el tráfico[TCP&UDP/1~65535].

Paso 43. En el campo IP, escriba 26 en el primer cuadro y 26 en el siguiente.

Paso 44. En la lista desplegable Dirección, elija Flujo descendente.

Paso 45. Introduzca el valor de Max. La velocidad debe ser de 4096 Kbits/seg.

Paso 46. En el campo Enable (Activar), marque Enable.

Paso 47. Haga clic en Update this application.

Paso 48. Haga clic en Save Settings para guardar los cambios.

Cómo Verificar el Estado del Puerto de 2 VLAN y Puertos

Estado de puerto de VLAN 1-7

Paso 49. En la lista desplegable, seleccione cualquier ID de puerto de 1 a 7. Aquí, se elige el ID de puerto **2**.

LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc.	•				Firmware Version: 2.0.0.19-tm
			10/1	100 8-port VPN Route	er RV082
Port Management	System Setup DHCP P	System Port Management Management	Firewall ProtectLink V	PN Log Wizard	Support Logout
Port2 Status	Port ID : 2				Users can choose the Port
Summary	Туре	10Base-T / 100Base-TX			D from pull down menu to see the status of the
	Interface	LAN			selected port
	Link Status	Up			In summary table, it will show the setting for the
	Port Activity	Port Enabled			port selected by users,
	Priority	High			Link Status (up or down),
	Speed Status	100 Mbps			Port Activity(on or off), Priority (High or Normal),
	Duplex Status	Ful			Speed Status(10Mbps or 100Mbps), Duplex Status
	Auto negotiation	Enabled			(half or full), Auto peopliation (on or off), and
	(VLAN	VLAN1			VLAN (VLAN group).
Statistics	Port Receive Packet Count			88693	More
	Port Receive Packet Byte Count			18060400	
	Port Transmit Packet Count			181193	
	Port Transmit Packet Byte Count			93381880	
	Port Packet Error Count			0	
					transformer a

Nota: En resumen y estadísticas, verifique lo siguiente.

- · Verifique que la prioridad sea Alta.
- · Verifique que la VLAN sea VLAN1.

 \cdot En el campo de estadísticas, verifique que el conteo de paquetes y bytes recibidos, el conteo de paquetes y bytes transmitidos y el conteo de errores.

Estado de VLAN 8

-				10/100 8-port V	PN Router	R	V082
Port Management	System Setup DHCP Summary Port Status	System Port Management Management	Firewall ProtectLink	VPN Log	Wizard	Support	Logout
T	Port ID : 8				-	SI SI	TEMAP
Port8 Status					Us	iers can cho	ose the Port
Summary	Туре	10Base-T / 100Base-TX			0 54	from pull do the status	wn menu to of the
	Interface	LAN			50	lected port.	
	Link Status	Up			in et	summary tal	ble, it will
	Port Activity	Port Enabled			po	rt selected b	y users,
	Priority	Normal			Li	ich as Type. ik Status (up	or down),
	Speed Status	100 Mbps			PC Pr	nt Activity(o iority (High o	n or off), r Normal),
	Duplex Status	Full			Sg 10	eed Status(0Mbos), Dur	10Mbps or blex Status
	Auto negotiation	Enabled			0	alf or full), A	uto
	VLAN	VLAN8			V	AN (VLAN)	group).
Chattanian					м	ore	
Staustics	Port Receive Packet Count			313666			
	Port Receive Packet Byte Count			215362135			
	Port Transmit Packet Count			100540750			
	Port Packet Error Count			155040702			
	A Server of Minerstern Real Party Serveral Se				I	-	o Sverewe

Paso 50. En la lista desplegable, seleccione ID de puerto: 8.

Nota: en especial, se elige el puerto 8 para ver si se ha configurado correctamente.

En resumen y estadísticas, compruebe lo siguiente. Estas verificaciones se realizan para ver si el puerto se ha configurado correctamente:

- · Verifique que la prioridad sea normal.
- · Verifique que la VLAN sea VLAN8.

 \cdot En el campo de estadísticas, verifique el conteo de paquetes y bytes recibidos, el conteo de paquetes y bytes transmitidos y el conteo de errores.

Cómo Verificar la Conectividad entre VLANs

Paso 51. En la utilidad de configuración web, elija **Administración del sistema > Diagnóstico**. Se abre la página *Diagnóstico*:

Diagnostic	
ONS Name Lookup	Ping
Ping host or IP address :	192.168.0.26 Go
Status :	Test Failed
Packets :	4/4 transmitted,0/4 received,100 % loss
Round Trip Time :	Minimun = 0.0 ms Maximun = 0.0 ms Average = 0.0 ms

Paso 52. Haga clic en Ping.

Diagnostic	
ONS Name Lookup	Ping
Ping host or IP address :	192.168.0.26 Go
Status :	Test Failed
Packets :	4/4 transmitted,0/4 received,100 % loss
Round Trip Time :	Minimun = 0.0 ms Maximun = 0.0 ms Average = 0.0 ms

Paso 53. En el campo Host de ping o Dirección IP, introduzca 192.168.0.26 y haga clic en Ir.

Nota: El estado indica Prueba fallida y la pérdida de paquetes será del 100%. Significa que cualquier host que esté conectado a los puertos en VLAN1 (puerto1-7) no puede hacer ping a IP 192.168.0.26 que está en VLAN 8 en el puerto 8 de RV082.

Diagnostic	
O DNS Name Lookup	Ping
Ping host or IP address :	The state art state
Status :	Test Succeeded
Packets :	4/4 transmitted,4/4 received,0 % loss
Round Trip Time :	Minimun = 0.9 ms Maximun = 1.2 ms Average = 1.0 ms

Paso 54. De nuevo, en el campo Host de ping o Dirección IP, introduzca la dirección ISP y haga clic en **Ir**.

Nota: El estado indica Prueba realizada correctamente y la pérdida de paquetes será del 0%. Esto significa que 192.168.0.1(RV082) puede alcanzar el ISP.

en Command Prompt	_D×
Z:\>ping www.google.com	-
Pinging www.l.google.com [74.125.87.105] with 32 bytes of data:	
Reply from 74.125.87.105: bytes=32 time=38ms IIL=53 Reply from 74.125.87.105: bytes=32 time=38ms IIL=53 Reply from 74.125.87.105: bytes=32 time=38ms IIL=53 Reply from 74.125.87.105: bytes=32 time=38ms IIL=53	
Ping statistics for 74.125.87.105: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 38ms, Maximum = 38ms, Average = 38ms	
Z:>>	
	-

La imagen anterior muestra que los clientes del RV082 pueden llegar a www.google.com. Los hosts conectados a la LAN del router de consumo que obtienen IP de DHCP de ese router pueden hacer ping y acceder a Internet.

Diagnostic	
O DNS Name Lookup	Ping
Ping host or IP address :	The sign of some
Status :	Test Failed
Packets :	4/4 transmitted,0/4 received,100 % loss
Round Trip Time :	Minimun = 0.0 ms Maximun = 0.0 ms Average = 0.0 ms

Los hosts de la LAN del router consumidor no pueden hacer ping a las IP privadas de RV082 que están dentro de VLAN1.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).