

MANUAL DE USUARIO

BLOG REDES 2

NOMBRE: Elder Tojin

CARNET: 201020445

CUI: 2618037350101

Para ingresar al blog se inicia desde este link:

<http://proyecto2redes2.s3-website.us-east-2.amazonaws.com/>

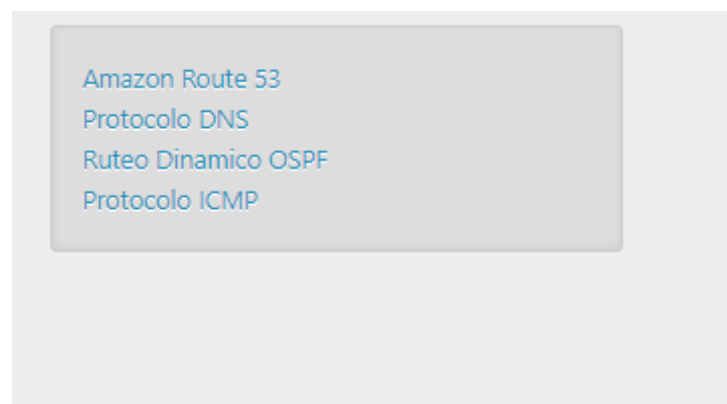
Una vez adentro se puede visualizar la pantalla inicial con el nombre de redes de computadoras 2.

Y el nombre del autor.



El usuario puede navegar por diferentes artículos como por ejemplo los siguientes:

Que pueden ser visualizados en el panel derecho de la página.



AMAZON ROUTE 53

En este artículo se puede apreciar una breve descripción de esta tecnología, donde se puede encontrar la definición del tema.

2020-05-15

Amazon Route 53

Según la documentación que nos proporciona Amazon, este servicio web basado en DNS registra dominios, realiza direccionamiento de DNS y comprueba estados.

Route 53 permite registrar un nombre de dominio para un sitio web o aplicación web.

En el direccionamiento del tráfico de internet route 53 ayuda a conectar el navegador con el sitio web o aplicación web.

La siguiente característica de route 53 es el envío de solicitudes para la verificación de que un servidor web esta accesible disponible y operativo, de igual forma elige recibir notificaciones cuando un recurso deja de estar disponible y sacar el trafico de internet a los recursos que están en mal estado.

Este servicio DNS que es de alta disponibilidad en la nube, esta diseñado para ofrecer métodos fiables y rentables para usuarios de internet traduciendo nombres legibles para personas con direcciones ip numéricas que utilizan los equipos para conectarse entre ellos.

Route 53 también puede utilizarse para direccionar usuarios a infraestructuras eternas a AWS, puede utilizar amazon route 53 para configurar comprobaciones de estado de DNS para redirigir el trafico a puntos de enlace en buen estado o controlar de manera independiente el estado de la aplicación y sus puntos de enlace.

Route 53 esta diseñado por aws permitiendo garantizar una capacidad consistente de direccionamiento de los usuarios finales. Amazon route 53 esta diseñado especialmente para ofrecer el nivel de seguridad que necesitan las aplicaciones.

Resolves

Y los pasos a seguir para crear y utilizar este servicio brindado por aws.

Iniciar sesión en nuestra cuenta de AWS

☒ **Usuario raíz**
Propietario de la cuenta que realiza tareas que requieren acceso ilimitado. [Más información](#)

☐ **Usuario de IAM**
Usuario de una cuenta que realiza tareas diarias. [Más información](#)

Dirección de email del usuario raíz

Siguiente

¿Es nuevo en AWS?

Crear una cuenta de AWS

10/2020/05/15/Amazon-Route-53/1.png

PROTOCOLO DNS

Protocolo DNS

El protocolo DNS por las siglas Domain Name System o sistema de nombre de dominios, es la distribución y jerarquización de almacenamiento de información para los nombres de dominio, este protocolo sirve para asignar a un dominio o direcciones IP, también poder localizar los servidores de correo electrónico que corresponden a cada dominio.

Estos servidores utilizan los protocolos tcp y udp junto con el puerto 53 para responder a las consultas, el dns opera a travez de tres componentes:

Cliente DNS
Servidores DNS
Zonas de autoridad

Cliente dns: son programas que ejecuta un usuario para generar peticiones de consulta.

Servidores dns: son servicios que responden a las consultas realizadas por los clientes dns.

Zonas de autoridad: se divide en consultas iterativas y recursivas, en la que el cliente hace una consulta y el servidor responde de la mejor forma y la recursiva asume la carga para proporcionar una respuesta completa.

Para realizar una consulta se utilizan algunas utilidades como, por ejemplo:

Host: que obtiene la dirección ip que tiene asociada con un nombre de host.

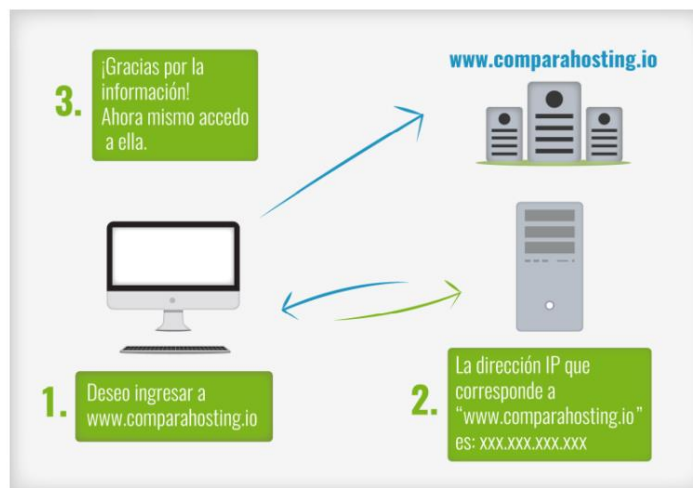
Nslookup: esta utilidad localiza información acerca de nodos de red estableciendo accesibilidad a servidores que contienen los nombres.

Dig: que significa domain internet groper, permitiendo probar servidores y reunir grandes cantidades de información para posteriormente ejecutar consultas de estos nombres de dominio.

En resumen, el dns se utiliza para localizar de forma sencilla los nombres de dominio en lugar de obtener la ip a la que se desea acceder,

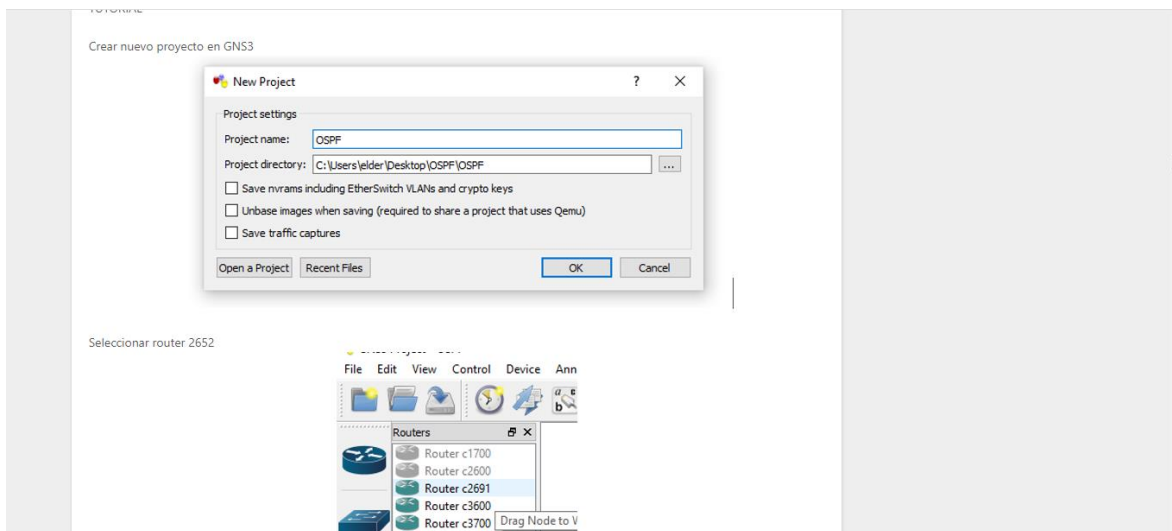
En este articulo se describe la función de los protocolos DNS la forma en que se emplea y de qué forma poder emplearlo.

ingresando más fácilmente a las webs.



TUTORIAI

De la misma manera se describe un tutorial de como poder emplear DNS a routers en gns3

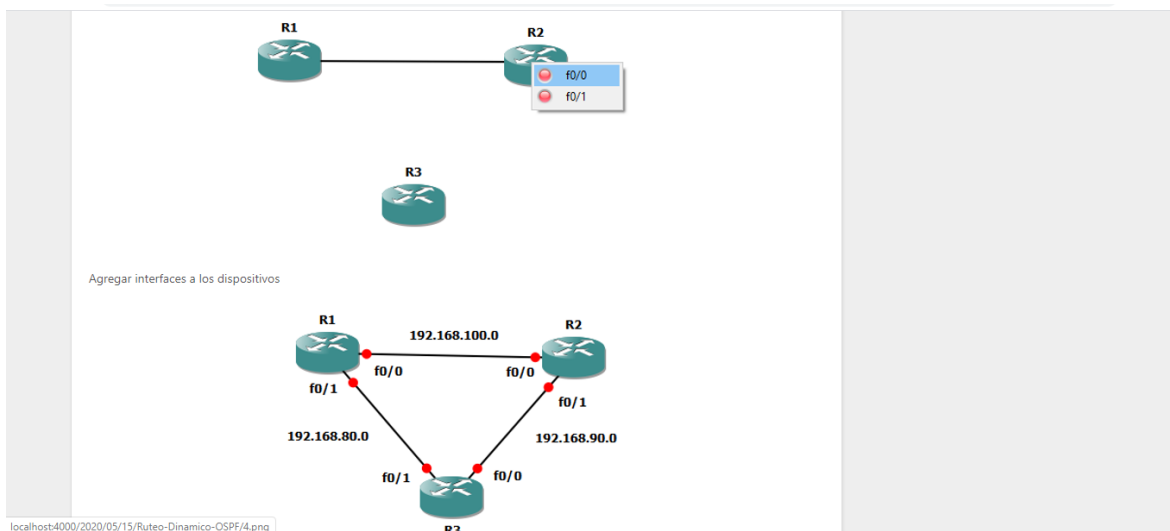


RUTEO DINAMICO OSPF

En este articulo se trata la técnica de ruteo dinámico en especial el ruteo OSPF en el cual se describe una breve definición del tema.



También se creo un tutorial donde paso por paso se va creando una topología a la cual se le agrego ruteo OSPF.



También se encuentran el articulo código que se implemento en el ejemplo dado.

```
Asignar interfaces a router 1 desde la consola

configure terminal
int f0/0
ip address 192.168.100.1 255.255.255.0
no shutdown
speed 100
full-duplex
end

configure terminal
int f0/1
ip address 192.168.80.1 255.255.255.0
no shutdown
speed 100
full-duplex
end
write memory

R1
Connected to Dynamips VM "R1" (ID 0, type c3691) - Console port
Press ENTER to get the prompt.

R1#sh ip int
```

Y también imágenes de los resultados obtenidos.

```
int f0/1
ip address 192.168.80.1 255.255.255.0
no shutdown
speed 100
full-duplex
end
write memory
```

Connected to Dynamips VM "R1" (ID 0, type c2691) - Console port
Press ENTER to get the prompt.

```
R1# ip int
R1# ip interface br
R1# ip interface brief
Interface      IP-Address      OK? Method Status      Protocol
FastEthernet0/0 192.168.100.1   YES manual up          up
FastEthernet0/1 192.168.80.1    YES manual up          up
R1#
R1#
R1#
R1#
```

Asignar interfaces a router 2 desde la consola

PROTOCOLO ICMP

Otro artículo publicado en el blog es sobre el protocolo icmp en el que se describe su funcionamiento:

Protocolo ICMP

ICMP por las siglas de Internet Control Message Protocol, o bien protocolo de mensajes de control de internet, el cual sirve para la administración de información que se relaciona con los errores que pueden ocurrir en equipos de red, icmp notifica de los errores a los protocolos de capas cercanas.

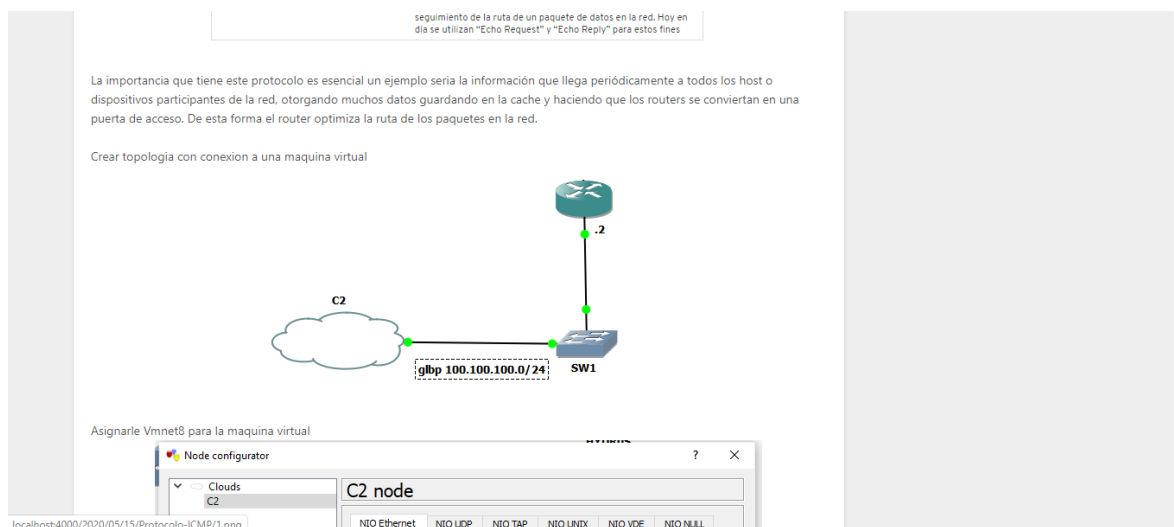
En este caso ICMP es utilizado en la configuración de los routers para indicar el error que este podría tener, llamado también un error de entrega. De igual forma los servidores utilizan este tipo de protocolo para la devolución de mensajes de problemas.

ICMP es considerado autónomo que trata la implementación de diversos servicios de red por ejemplo traceroute o la utilización de ping, están basados en protocolos ICMP.

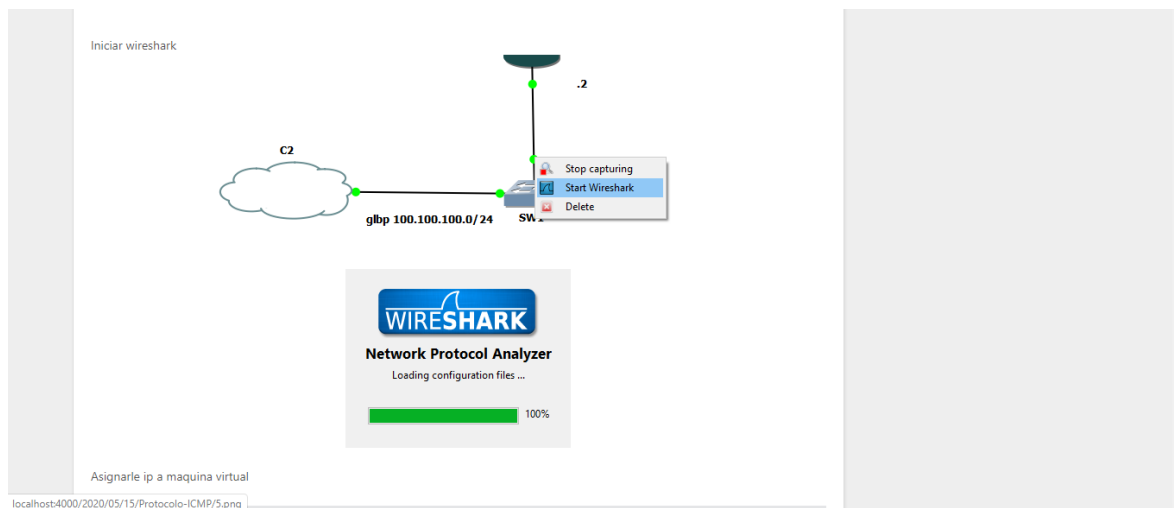
Existen diversos tipos de paquetes que son de vital utilidad basados en ICMP, en la tabla siguiente se describen cada tipo de paquete el tipo el nombre el código y una descripción del tipo de paquete.

Tipo ICMP	Tipo ICMPv6	Nombre del tipo	Código	Descripción
	129	Echo Reply		Respuesta a un ping de red para comprobar la accesibilidad
3	1	Destination Unreachable	0-15	Mensaje ICMP que informa acerca de, por ejemplo, la accesibilidad de red de los componentes del campo "Código" (red, protocolo, puerto, host), sobre problemas de enrutamiento o sobre el bloqueo por parte de los cortafuegos
5	137	Redirect Message	0-3	Mensaje sobre el redireccionamiento de un paquete para la red indicada (0), para el host escogido (1), para el servicio especificado y para la red (2) o para el servicio y host especificados (3)
8	128	Echo Request		Ping de red
9	134	Router Advertisement		Lo utilizan los routers para informarse acerca de los diferentes clientes de red
11	3	Time Exceeded	0 o 1	Informe de estado que o bien indica que el tiempo de vida (Time to Live, TTL) de un paquete (0) o el tiempo de espera para el ensamblaje de paquetes IP (1) ha expirado

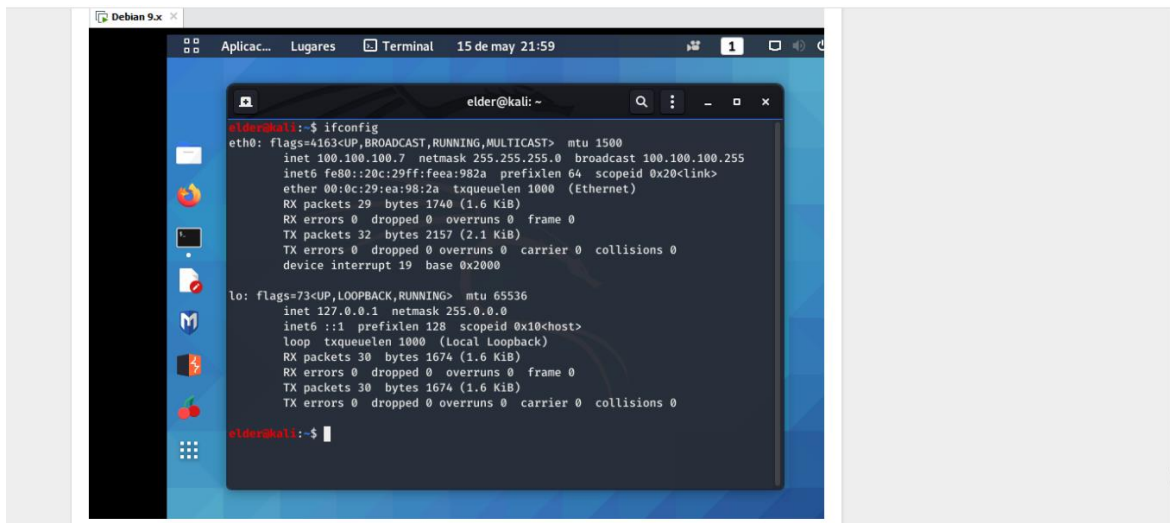
Y se realizo un tutorial al cual se puede apreciar con imágenes los pasos que se realizaron



Se utilizo la herramienta gns3 y Wireshark



También se utilizó una máquina virtual de Kali Linux para este ejemplo

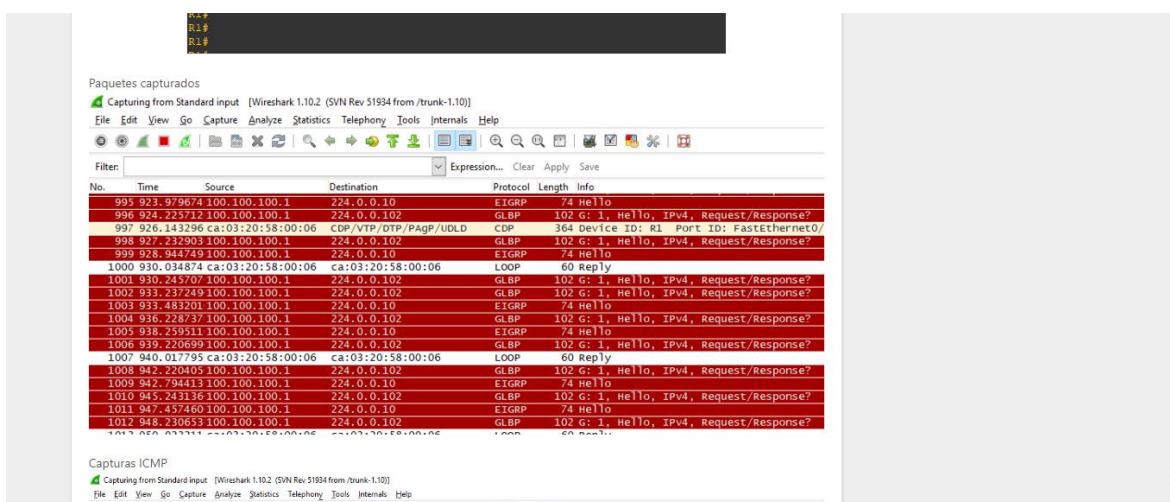


```
elder@kali:~$ ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 100.100.100.7 netmask 255.255.255.0 broadcast 100.100.100.255
    inet6 fe80::20c:29ff:feea:982a prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 00:0c:29:ea:98:2a txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 29 bytes 1740 (1.6 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 32 bytes 2157 (2.1 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
    device interrupt 19 base 0x2000

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 30 bytes 1674 (1.6 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 30 bytes 1674 (1.6 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

elder@kali:~$
```

Y para finalizar el artículo se muestran al final los resultados obtenidos.



Paquetes capturados [Wireshark 1.10.2 (SVN Rev 51934 from /trunk-1.10)]

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
995	923.979674	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
996	924.223712	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
997	926.143296	ca:03:20:58:00:06	CDP/UDP/DTP/PagP/UDLD	CDP	364	Device ID: R1 Port ID: FastEthernet0/
998	927.237903	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
999	928.944749	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1000	930.034874	ca:03:20:58:00:06	ca:03:20:58:00:06	LOOP	60	Reply
1001	930.243707	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1002	933.237249	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1003	933.483201	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1004	936.228737	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1005	938.259511	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1006	939.220699	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1007	940.017795	ca:03:20:58:00:06	ca:03:20:58:00:06	LOOP	60	Reply
1008	942.220405	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1009	942.794413	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1010	945.243136	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1011	947.457460	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1012	948.230653	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?

Capturas ICMP [Wireshark 1.10.2 (SVN Rev 51934 from /trunk-1.10)]

1009	942.794413	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	74	Hello
1010	945.243136	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?
1011	947.437460	100.100.100.1	224.0.0.10	EIGRP	24	Hello
1012	948.230653	100.100.100.1	224.0.0.102	GLBP	102	G: 1, Hello, IPv4, Request/Response?

Capturas ICMP

Capturing from Standard input [Wireshark 1.10.2 (SVN Rev 51954 from /trunk-1.10)]

File Edit View Go Capture Analyze Statistics Telephony Tools Internals Help

Filter: icmp

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
256	277.310435	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0002, seq=0/0, ttl=255 (reply in 290)
257	277.310435	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0002, seq=0/0, ttl=255 (request in 290)
298	277.334429	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0002, seq=1/256, ttl=255 (reply in 299)
299	277.334429	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0002, seq=1/256, ttl=255 (request in 298)
300	277.370420	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0002, seq=2/512, ttl=255 (reply in 301)
301	277.370420	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0002, seq=2/512, ttl=255 (request in 300)
302	277.406345	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0002, seq=3/768, ttl=255 (reply in 303)
303	277.406345	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0002, seq=3/768, ttl=255 (request in 302)
304	277.418342	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0002, seq=4/1024, ttl=255 (reply in 305)
305	277.418342	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0002, seq=4/1024, ttl=255 (request in 304)
308	279.087537	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0003, seq=0/0, ttl=255 (reply in 309)
309	279.087537	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0003, seq=0/0, ttl=255 (request in 308)
310	279.099334	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0003, seq=1/256, ttl=255 (reply in 311)
311	279.099334	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0003, seq=1/256, ttl=255 (request in 310)
312	279.111531	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0003, seq=2/512, ttl=255 (reply in 313)
313	279.111531	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0003, seq=2/512, ttl=255 (request in 312)
314	279.127451	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0003, seq=3/768, ttl=255 (reply in 315)
315	279.127451	100.100.100.7	100.100.100.1	ICMP	114	Echo (ping) reply id=0x0003, seq=3/768, ttl=255 (request in 314)
317	279.139092	100.100.100.1	100.100.100.7	ICMP	114	Echo (ping) request id=0x0003, seq=4/1024, ttl=255 (reply in 318)

Compartir

CREAR BUDGET

aws

Servicios

Grupos de recursos

Administrador_201020445

Global

Soporte

Inicio

Cost Management

Cost Explorer

Budgets

Budgets Reports

Planes de ahorro

Cost & Usage Reports

Cost Categories

Etiquetas de asignación de costos

Facturación

Facturas

Pedidos y facturas

Créditos

Preferencias

Preferencias de facturación

Métodos de pago

Facturación unificada

Panel de gestión de facturación y costos

Introducción a Gestión de facturación y costos de AWS

- Administre su uso y sus costos con los [presupuestos de AWS](#)
- Visualice los indicadores de costos y las tendencias de uso a través del [Explorador de costos](#)
- Analice sus costos de manera más detallada mediante los [informes de uso y costo](#) que proporcionan [integración con Athena](#)
- Más información: consulte la [página web de novedades de AWS](#)

¿Tiene instancias reservadas (RI)?

- Consulte los informes de cobertura y utilización de instancias reservadas y recomendaciones de compra de instancias reservadas en el [Explorador de Costos](#)

Resumen de gastos

Cost Explorer

Le damos la bienvenida a la consola Gestión de facturación y costos de AWS. Abajo aparecen los costos del mes pasado, del mes hasta la fecha y los costos previstos hasta final del mes.

Saído mensual hasta la fecha actual para mayo de 2020

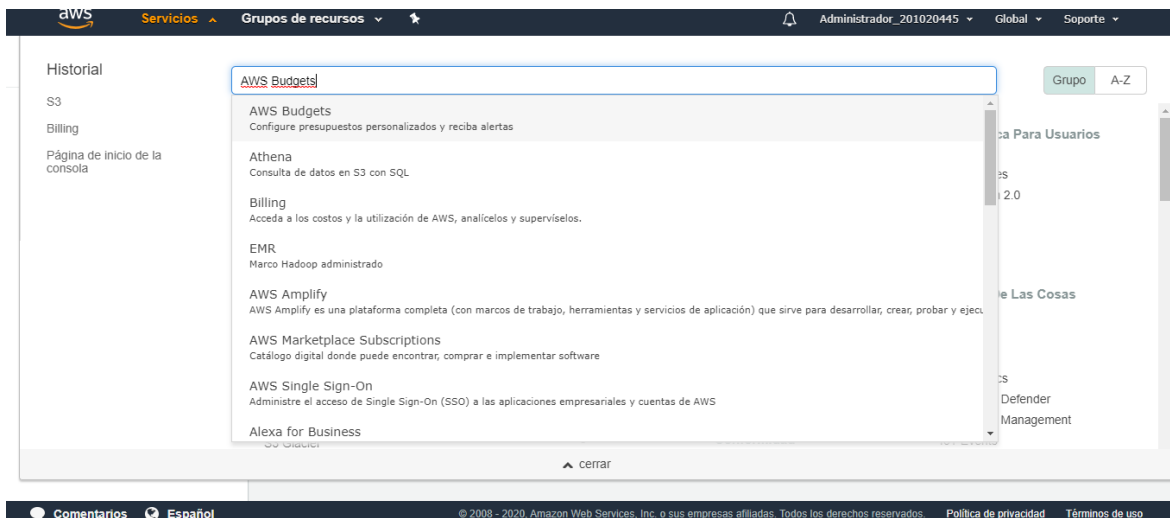
\$0.00

Gasto mensual hasta la fecha por servicio

Detalles de factura

El gráfico siguiente muestra la proporción de costos empleada en cada servicio que utiliza.

\$0



aws

Servicios

Grupos de recursos

Administrador_201020445

Global

Soporte

Crear un presupuesto

Paso 1

Selecciónar tipo de presupuesto

Paso 2

Definir su presupuesto

Paso 3

Configurar alertas

Paso 4

Confirmar presupuesto

Selecciónar tipo de presupuesto

Seleccione el tipo de presupuesto que desea crear.

☒ Presupuesto de costos

Monitoree sus costos con respecto a un importe específico y reciba alertas cuando se alcancen los umbrales definidos por el usuario.

☐ Presupuesto de uso

Controle el uso de uno o varios tipos de uso o grupos de tipos de uso específicos, y reciba alertas cuando se alcancen los umbrales definidos por el usuario.

☐ Presupuesto de reserva

Realice un seguimiento de la utilización o cobertura de las instancias reservadas asociadas a sus reservas. Estos presupuestos admiten los modelos de reserva de Amazon EC2, RDS, Redshift, ElastiCache y Elasticsearch.

☐ Presupuesto de Savings Plans

Realice un seguimiento de la utilización y de la cobertura asociadas a sus Savings Plans.

Cancelar

Definir su presupuesto

Budgets Reports

Crear un presupuesto

Paso 1

Selecciónar tipo de presupuesto

Paso 2

Definir su presupuesto

Paso 3

Configurar alertas

Paso 4

Confirmar presupuesto

Definir su presupuesto

En este momento, solo está disponible la funcionalidad de creación de presupuestos de costo total. Tenga en cuenta que es posible que se necesiten hasta cuatro días para reponer toda su información acerca de costos, uso y reservas de AWS y para que esté disponible el conjunto completo de funcionalidad de Presupuestos de AWS. Vuelva a consultar más tarde.

Defina los detalles de su presupuesto, incluido el importe presupuestado. A partir de ahí, puede ajustar su presupuesto con los parámetros de presupuesto opcionales.

Detalles del presupuesto

Nombre

p. ej. "Presupuesto mensual de EC2"

Periodo

Mensual

Budget effective dates

Los presupuestos periódicos se renovarán el primer día de cada periodo de facturación mensual. Los presupuestos a punto de vencer dejarán de renovarse el último día del mes de vencimiento.

☒ Presupuesto periódico
 ☐ Presupuesto a punto de vencer

Mes inicial

may. 2020

Cost Explorer

Definir su presupuesto

Paso 2

Definir su presupuesto

Paso 3

Configurar alertas

Paso 4

Confirmar presupuesto

Definir su presupuesto

Defina los detalles de su presupuesto, incluido el importe presupuestado. A partir de ahí, puede ajustar su presupuesto con los parámetros de presupuesto opcionales.

Detalles del presupuesto

Nombre

Presupuesto de blog

Periodo

Mensual

Budget effective dates

Los presupuestos periódicos se renovarán el primer día de cada periodo de facturación mensual. Los presupuestos a punto de vencer dejarán de renovarse el último día del mes de vencimiento.

☒ Presupuesto periódico
 ☐ Presupuesto a punto de vencer

Mes inicial

may. 2020

Importe de presupuesto

☒ Fijo

Cree un presupuesto que realice un seguimiento de un único monto de presupuesto mensual.

☐ Planificación de presupuesto mensual

Especifique el monto de presupuesto para cada periodo de presupuesto.

Redes de computadoras 2 - Primer semestre 2020

Página 12

Budgets Reports

Crear un presupuesto ?

Configurar alertas

Puede enviar alertas de presupuesto por email o mediante un tema de Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS). Para enviar una alerta de presupuesto, especifique al menos una dirección de email o un ARN de tema de SNS válido.

Cantidad presupuestada Editar

\$1

Alerta 1

Enviar alerta en función de:

☒ Costos reales

☐ Costos previstos

Umbral de alerta

% de la cantidad presupuestada ▾

Notifique a los siguientes contactos cuando **Costos reales** es > -- (--)

Contactos de correo electrónico

Agregar contacto de correo electrónico

☐ Notificar a través de un tema de Amazon Simple Notification Service (SNS) Más información

aws

Servicios

Grupos de recursos

Administrador_201020445

Global

Soporte

Presupuesto de blog

Última actualización May 19, 2020

Editar presupuesto

Actuales frente a presupuestados

0%

Actuales
\$0

Cantidad presupuestada
\$1

Previstos frente a presupuestados

0%

Previstos
-

Cantidad presupuestada
\$1

Alertas

Alerta 1

Los costos reales son superiores a80 % (\$0,800)

1 contact

eldertojins@gmail.com

Detalles del presupuesto

Periodo del presupuesto

Monthly

Tipo de presupuesto

Cost

Fecha de inicio

05/01/2020

Fecha de finalización

Es posible que se necesiten hasta cuatro días para que los datos de Presupuestos de AWS estén disponibles para los nuevos clientes de AWS. Inténtelo de nuevo más tarde.

1 of 1 budgets