Firewalls

Sunday, December 04, 2022 7:11 PM



https:

//doc

s.palo

alton

etwor

ks.co m/ngf

w

• IP:

172.2

0.242.

150

(acces

sible

from User

zone.)

Defau

lt –

admin

:Chan geme

123

Tasks:

Chang

passw

ord,

disabl

e

extra

accou

nts.

Set correc

access

meth

ods – only

let

User

Zone

access

over SSH

and

```
\mathsf{HTTP} \mathbf{S}
```

• Make sure the netwo

Print nes are config ured correc tly:

n t

/ 2 1

7 2 .

. 2 0

. 2 4

4

_

s e r :

U

4

0 Ε х а (A s u m i n g

t

s t

h e

1 7 2

. 3 1 2 Х 1 p n g n g f o m t h e w o k t t 0 n ?) 0

q u а f e

S h S е w e е S e u р C 0 е c t I y m а k е u e t e У а е а C t u а у c e c t h e y

а

Rules:

O F O r S C O r i n g S e r V i C e

AllowHTTP(S)fromANYWHEREtoSp

I

О w Н Т Т Ρ (S) f О m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t 0 U b u n t u 1 8 W e b (1 7

. 2 0 . 2 4 2 . 1 0) Α О W Н Т (S) f О m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t О С e n t O S 7 Ε С 0 Μ Μ (1 7 2 . 2 0

> . 2

4 1

Print

3 0) Α 0 w Н Т Т Р (S 0 m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t 0 F e d 0 r а 2 1 W e b Μ а i l / W е b Α р р S (1 7

. 2 4 1 . 4 0) Α 0 w S Μ Т Ρ f О m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t О F e d 0 а 2 1 W e b Μ а 1 W e b Α р p s (1 7 2

. 2 0

. 2 4 1 . 4 0 0 w Р 0 3 f r 0 m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t 0 F е d 0 а 2 1 W e Μ а i I W е b Α р р S (

. 2 0 . 2 4 1 . 4 0) Α О W D S f r 0 m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t 0 D е b а n 1 0 D Ν S Ν Т Р (1 7 2 . 2 0 . 2

4 0

Α О w D Ν S f О m Α Ν Υ W H E R E t o 2 0 1 9 Α D / D N S / D H C P (1 7 2 . 2 0 . 2 4 2 . 2 0

Α

. 2 0

)

| | | |

w Ν Т Ρ f r О m Α Ν Υ W Н Ε R Ε t О D e b i а n 1 0 D Ν S Ν Т Р (1 7 . 2 0 . 2 4 0 . 2 0) Α s S u m i n

g D

0 C k е i s w 0 r n g t h i S t m е w е ı h а е t o а 0 w s o m е t h n g t 0 i t d е е n d n g

t i t s e е m s t

n w h

o b е u n n i n g N o а w h а t s у s t е m i s u n n i n g F Т Ρ Т F T P

maybe Fedora Web Apps?? C.

? ? C h е C t h е а 0 е t o m а k е s u r е s 0 m е t h i n g i s h i t t i

n

all the rules, other Wisedisable.

g

O For Us Talking To Ourselve

A | | 0

w а n У f r 0 m Τ n t e n а 1 U S e / Ρ u b l i С t О Ε Х t e n а (f О r р а t С h e s & m а у b e r е S е а

С

) ? ? ? О w D Н С Ρ f 0 m t e n S e r b С t О 2 0 1 9 D / D Ν S Ď Н С Ρ (1 7 2

h

2 0 . 2 4 2 . 2 0 0) ? ? ? 0 w Α D f 0 m I n t e а U S e r Р u С t О 2 0 1 9 Α D / D Ν

S

/ D H C P (1 7 2 . 2 0 . 2 4 2 . 2 0 0) ? ? ?

а 1 0 а и 1 e F R O М U s i n h е e f 0 t е

s

i

0 s e w h а s n t e f 0 e а c а t n g h c 0 n f i g

0

а

n а 0 w а 1 и e F R 0 M E Х Т E R N A L n h e e f 0 t s i n g t 0 s e e w h s h t i n g i

b e f

> e a

t а n g h s c 0 n f i g и а 0 n В 0 C k E

0

B I O C k a n y

h

n g

```
f
0
Ι
n
t
e
r
n
а
U
s
е
Ρ
u
b
С
t
n
t
е
n
а
l
U
S
e
/
Ρ
u
b
С
(
h
i
s
w
а
У
w
e
С
а
n
S
e
```

e

i f a

y t h

n g S t n g & f Х t f S 0) В 0 С а n У f r o m Ε Χ t е n а t 0 n t е n

а

I

U s e r

u b

 After this is done, updat e the brows er.

Chang
e
passw
ord &
disabl
e
extra
accou
nts:
O

W e b U

> D е v i C е > Α d m i n i s t r а t 0

D e f а u t S а е g 0 О d Ν О n e , D У n m i С , S u р e u S e Ν О n

r s

Device > Setup

е

```
М
а
g
m
е
n
t
t
е
t
С
0
n
S
e
n
g
S
0
S
О
n
m
0
t
S
m
а
х
```

o I n C

o n f i g u r

re setmgt-configusers (viewusers)

s e t m g t - c o n f i g u s

s u е n а m е р а S s w 0 d (S e t n e w р а S S w О d 0 u S е)

е

deletem gt - config

s е s < u s е r n а е > (d e e t e u S e)

u

s е t m g t С 0 n f i g u s е s е r n а m е р е

> m i

s

i

n s

е

b a s

е d s s е у е n e w а d m i n u s e) s е d С е C 0 n f g s

> e t

t n g m а n а g е m е n t < u s е n а m е > s е s s i 0 n m а X s е s s i o n c 0 u n t < 0 4 (s е t m а Х

S

S S i О n С o u n t f 0 r u S e n а

e

m e) s е t d е С е C n i g S е t t n g m а n а g е m е n t < u s е

me>-sessionmax-time<0,60-1499>

n a

c o m m i

e x i t

•

Set access meth ods:

o

I

n

W

e

b

U

е > S е t р t е f а c е s & s е C t М а n а g е m е n t S e t Т Т Р S , S S

D

С

Н Н , & p i n g

е d 1 Ρ d е S S а n d d С е S n e n f О

р

> c o n f i g u

r e

s h

owdeviceconfigsystemservice[showswhat. senabled] s e t d e v i c e c o n f i g s y s t e m s e r

viceenable-http[s]orenable-ssh [toenable] setdeviceconfigsystemservicedisable-x

x x [t o d i s a b l e]

d e l e t e d

e vice configs Yst

empermitted-ip<subn

ettoberemoved>[todelet

e a

1 0 w e d I P

s e t d e v i c e c o n f i g s y s t

em Permitted - i P< subnettobeadded > [adda11 o wedIP]

С О т

```
Network

ork

7 nes

Print

O

W

e

b

U

I
```

m i t

С О n d е е

> N e t w

а I R o u t е r . S e 1 e С t d e f а u t S t t c R o u t е S . S e I e С t Α d d Ε n t e r а

r k > V i

t

u

а m e . Е n t e r t h e r О u t e i n t h e D e s t i n а t i o n f i e Τ d

n

S e 1 e С t I Ρ Α d d r е S s r а d i О

u t t О n i n N e X t Н o **p** f i e 1 d

b

Ε n t e 1 Р а d d r e S S а n d n e t m а S k f О r у О u r 1 n t e r n e

t

C I i c k O

K

g a t

e w a y

C on figurezo

e s

> S e I e С t N e t w o k > ı n t e f а С е s

а

d s e l e c t i n t e r f a c e . • S e

n

S e Ī e С t t h e i n t e r f а С e t У р e М а У b e L а У e r 3

O n t h

C o n f i **g** t а b , S e I e С t S е c u r i t y Z o n e > N е w Z o n e

N a m e t

> z o n e

h e

S e l e

c t t h

e

d e f а u I t О р t i О n u n d e r ٧ i r t u а I R o u t е r d r О р d 0 W n

S e e С t t h e 1 Р ٧ 4 t а b а n d а

d d t h e I Р а d d r e s S / n e t W o r k m а S k (р u b C I Ρ)

> Т О b e а b 1 e t О р i n g t h e i n t e

r f а С e : **A** d v а n c е d > 0 t h е r I n f 0 М а n а g е m e n t Ρ r o f i 1 e ; Ν e w М а n а g е m е n t Ρ r 0 f i ı

; a d d а n а m e & s e 1 e С t р n g

е

Т h i S w О k S t h e S а m e f О n t e n а I Z О n e S

O C L

Below aresom e p o s s i b l e W a y s c o m <u>m</u> andsstartif Wesetreall X stuck . I de

<u>a</u> <u>l</u> <u>l</u> <u>y</u> <u>w</u> <u>e</u> <u>w</u> anttogetthegUlu <u>p</u> <u>a</u> <u>n</u> <u>d</u> <u>n</u> <u>o t t r y. t o d o t h i s f r o m</u> <u>t</u> <u>h</u> <u>e</u> <u>c</u> <u>o</u> <u>m</u> <u>m</u> a n d _ i n e

S

h 0 w n e t w o r k n t e f а С е t i S р О b а b у s t h е S t а t О f h 0 w t О s h 0 w t h e m а 1 1

?

t

)

S

n e t w О k n t е а С e S e

z О n е n а m e

>

t

S е t S У S < n а m е Z О

> n e < n а m e



Policies > Security olick Add.

Doall the normal stuff

S u e t h а t L o g а t S е s o n e n d S С e С k e d

M a

G О i n g 0 u Υ О u С а n а d d а n Α р

р i С а t i o n F t e s e t t h e С а t е g 0 r У t 0 g е n е 1 n t e r n e t а n d а d d 1 n t e n

e t a

d S

S L а S а р С а t О n S Υ 0 u С а u n t e S S b У С С k n g D е ٧ i C е T o u b

I

е s h 0 0 t i n g S e С t S е c t y Ρ o C у М а t C h е n t e s О u С e d e S t n а t 0 n / р

E О

0

O C L I :

> c 0

nfigure(pressenter) #s

r) s е t r u 1 е b a е С u r i t У r u 1 е < n a m е > f r 0 m < s 0 u r С е

z 0

e > t d s t i n a t i 0 n z 0 n е > d i n a t 0 n С a i 0 n < a P P 1 С a t i 0 n > е r v i

n

С e < У a P P 1 С а t i 0 n d e f u s r v i С n a m е > a c t i 0 n < a 1 1 0 w / d е n У > (P r е е n t

m it # ex it

e r)

с 0

m

E x a m p l e

#setrulebasesecurityrulesGeneric-securityf

romOutside-L3toInside-L3destination63 . 6 3 .63.63app1icationweb-browsingserviceapp1

ication-defaultactionallow

Т О S e е w h а t s С u е n t l У а С t e

> showrunningsec

t

urity-policy > showconfigrunning(foreverything)

showrulebasesecurit Yrules<rulen

a m e >

d e 1 e t e r u 1 e b a s

ecurityrules<rulenam

Use?Ortabtogetcommandhelp.

• Logs: o W e

b

M o n i t o r > L o g s

h a n g e

0

u m n s

С

а

o

e

g

t o f

n y c

0

u m n

h е а d e r & С k С u m n s С i С k S р У g а S s f 0 d e t а e d n f 0 а b 0 u t

0

FilterLoss: Α 0 e S e n е e d а е n t h е S e S а o n d t h e m t h

> n k

> g

m р | а а d d n х [х] а d d d n х

[/ x]

S o

.

n x

Х

)

z o n

S

c e q

e -a z o

e . d s t e q z

e _ a

n

p o r t

р

О r t

С e q

а

d t e q

а а

m e I e q

y y y y / m m / d d h h :

m m

m e g e q

y y y / m m / d d h h :

m

e q a I o w) С h e t e u t t 0 n С С k а С О n n e С t 0 . С С k а n а t t b u t e

enthe others tuff populates

T h

O C L ! :

Host Based Firewalls

• NIX / IP Tables

O Viewcreatedfire

```
w
a
I
I
r
u
I
Print
e
s
```

s u d o i p t a a b l e s -

0 О w e S h e d n С o m i n g & 0 u t g О n g

> с о

n n e c t i o Print n

S d О р t а b Α 1 Ν U T m С 0 n n t а С t S e E S Т Α В I S Н Ε

D

R Ε L A T Ε D j A C C E P Т S u d 0 р t а b e s Α 0 U Т Р U Т m С 0 n n t а С С t S t а t e E S T Α

В

L

S H E D

j A C C E P T

O D r o p i n v a l i d p a c k e t

sudoiptables-AlNPUT-mconnt

ack -- ctstateINVALID - jDROP

r

O A I I O W S E P V I C E

s udoiptables - AlNPUT

t d р О t 2 2 m С О n n t а С С t t а t e N E W , E S T Α В S H E D j A C C E P Т

р

s u d

0 i р а b e S Α 0 U Т Р U Т р t С р S р О t 2 2 m С 0 n n t а С k С t S t а t е Ε S Т Α В I S Н E D

j A C C E P

Т

Wind ows / Defen der Firew all

Print

O S t a

a r > W i n d

В

o w s D e f

e n d e

> r F i

> > e w

a I

O T u r n O n W i

n d o

f e n d e r F i r e W a

w s D e

0

С

0 n f g u e t o а О w а а р р S t h

а

а

e n o t o n

h e

S

0

o w

e d a p p s