

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Principale question](#)

[Scénario](#)

[Commandes de débogage](#)

[Configuration ASA](#)

[Fichier XML](#)

[Logs et descriptions de debug](#)

[Vérification de tunnel](#)

[AnyConnect](#)

[ISAKMP](#)

[IPSec](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment comprendre et mettre au point sur l'appareil de sécurité adaptable Cisco (ASA) quand la version 2 (IKEv2) d'échange de clés Internet (IKE) est utilisée avec un Client à mobilité sécurisé Cisco AnyConnect. Ce document fournit également des informations sur la façon dont traduire certains éléments au point des lignes dans une configuration ASA.

Ce document ne décrit pas comment passer le trafic après qu'un tunnel VPN ait été établi à l'ASA, ni il inclut des concepts de base d'IPSec ou d'IKE.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande que vous ayez la connaissance de l'échange de paquet pour IKEv2. Le pour en savoir plus, se rapportent à [l'échange du paquet IKEv2 et à l'élimination des imperfections de niveau de Protocole](#).

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Version 2 (IKEv2) d'échange de clés Internet (IKE)
- Version 8.4 ou ultérieures de l'appliance de sécurité adaptable Cisco (ASA)

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Principale question

Le centre d'assistance technique Cisco (TAC) emploie souvent l'IKE et les commandes de débogage d'IPSec afin de comprendre où il y a un problème avec l'établissement de tunnel VPN d'IPSec, mais les commandes peuvent être cryptiques.

Scénario

[Commandes de débogage](#)

[Configuration ASA](#)

Cette configuration ASA est strictement de base, sans l'utilisation des serveurs externes.

Fichier XML

Remarque: Le nom d'usergroup dans le profil de client XML doit être identique que le nom du groupe de tunnels sur l'ASA. Autrement, entrée de hôte non valide du message d'erreur « . Ressaisissez s'il vous plaît » est vu sur le client d'AnyConnect.

Logs et descriptions de debug

Remarque: Les logs des diagnostics et de l'outil de génération de rapports (DART) sont généralement logs très bavards, ainsi certains de DART ont été omis dans cet exemple dû à l'insignifiance.

**Description de messages
serveur**

Debugs

Date : 04/23/2013
Temps : 16:24:55
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : Fonction : ClientIfcBase : : connectez

Fichier : . \ ClientIfcBase.cpp

Ligne : 964

Une connexion VPN à Anu-IKEV2 a été demandée par l'utilisateur.

Date : 04/23/2013

Temps : 16:24:55

Type : Les informations

Source : acvpnui

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur :
Contacter Anu-IKEV2.

Date : 04/23/2013

Temps : 16:24:55

Type : Les informations

Source : acvpnui

Description : Fonction : ApiCert : : getCertList

Fichier : . \ ApiCert.cpp

Ligne : 259

Nombre de Certificats trouvés : 0

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:00

Type : Les informations

Source : acvpnui

Description : **Initier la connexion VPN à la passerelle sécurisée**
https://10.0.0.1/ASA-IKEV2

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:00

Type : Les informations

Source : acvpnagent

Description : Tunnel initié par le client GUI.

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:02

Type : Les informations

Source : acvpnagent

Description : Fonction : CIPsecProtocol : : connectTransport

Fichier : . \ IPsecProtocol.cpp

Ligne : 1629

Socket ouvert d'IKE de 192.168.1.1:25170 à 10.0.0.1:500

-----Début d'échange IKE_SA_INIT-----

L'ASA reçoit le message
IKE_SA_INIT du client.

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET RECV [IKE_SA_INIT] [192.168.1.1]:25170->

>[10.0.0.1]:500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0x000000000000

MID=00000000

IKEv2-PROTO-3 : Rx [L m_id 10.0.0.1:500/R 192.168.1.1:25170/VRF i0:f

La première paire de messages est l'échange IKE_SA_INIT. Ces messages négocient des algorithmes de chiffrement, des nonces d'échange, et font un échange de Protocole DH (Diffie-Hellman).

Le message IKE_SA_INIT reçu du client contient ces champs :

1. **En-tête d'ISAKMP** - SPI/version/flags.
2. **SAi1** - Algorithme de chiffrement que le demandeur d'IKE prend en charge.
3. **KEi** - Valeur principale publique CAD du demandeur.
4. **N** - Nonce de demandeur.

IKEv2-PROTO-3 : HDR[ji:58AFF71141BA436B - r : 000000000000000000]
IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi : 0000000000000000
IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : SA, version : 2.0
IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_SA_INIT, indicateurs : DEMAND
IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x0, longueur : 528

Prochaine charge utile **SA** : Le KE, réservé : 0x0, longueur : 168
IKEv2-PROTO-4 : dernière proposition : 0x0, réservé : 0x0, longueur : 16
Proposition : 1, id de Protocol : IKE, taille SPI : 0, #trans : 18
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 1, réservé : 0x0, id : 3DES
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 1, réservé : 0x0, id : DES
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 2, réservé : 0x0, id : SHA512
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 2, réservé : 0x0, id : SHA384
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 2, réservé : 0x0, id : SHA256
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 2, réservé : 0x0, id : SHA1
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 2, réservé : 0x0, id : MD5
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 3, réservé : 0x0, id : SHA512
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 3, réservé : 0x0, id : SHA384
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 3, réservé : 0x0, id : SHA256
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 3, réservé : 0x0, id : SHA96
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 3, réservé : 0x0, id : MD596
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 4, réservé : 0x0, id : DH_GROUP_1536_MODP/Group 5
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
type : 4, réservé : 0x0, id : DH_GROUP_1024_MODP/Group 2
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x0, réservé : 0x0 : longueur :
type : 4, réservé : 0x0, id : DH_GROUP_768_MODP/Group 1

Prochaine charge utile du **KE** : N, réservé : 0x0, longueur : 104
Groupe CAD : 1, réservé : 0x0

ed 4a 54 b1 13 7c b8 89 des Cb 2e d1 28 technicien eb 5e 29
f7 62 13 6b DF 95 88 28 Ba b5 97 52 e4 E-F 1d 28
Ca 06 d1 36 b6 67 densité double 4e d8 c7 80 De 20 32 9a C2

36 34 ed 5f c5 b3 3e 1d 83 1a c7 FB 9d b8 c5 f5
Ba 4f b6 b2 e2 43 2d de Ba 4f a0 b6 90 9a 11 3f 7d
0a 21 c3 4d d3 0a d2 1e 33 43 d3 5e cc 4b 38 e0
Prochaine charge utile N : VID, réservé : 0x0, longueur : 24

20 12 8f 22 7b 16 23 52 e4 29 4d 98 c7 FD a8 77
ce 7c 0b b4

IKEv2-PROTO-5 : Analysez la charge utile spécifique de constructeur : P
charge utile CISCO-DELETE-REASON VID : VID, réservé : 0x0, longueur

L'ASA vérifie et traite

Message IKE_INIT. L'ASA :

1. Choisit la crypto suite de ceux offerts par le demandeur.
2. Calcule sa propre clé de secret CAD.
3. Calcule une valeur SKEYID de pour ce que toutes les clés peuvent être dérivées cet IKE_SA. Les en-têtes de tous les messages ultérieurs sont chiffré et authentifié. clés utilisées pour le cryptage et la protection d'intégrité sont dérivées de SKEYID et sont connus en tant que :

SK_e - Cryptage.**SK_a** - Authentification.**SK_d** - Dérivé et utilisé pour la dérivation d'autre matériel de base pour CHILD_SAs. Un **SK_e** et un **SK_a** distincts sont calculé pour chaque direction.

Configuration appropriée :

Paquet déchiffré : Données : 528 octets

IKEv2-PLAT-3 : Charges utiles de processus de la coutume VID

IKEv2-PLAT-3 : Cisco Copyright VID reçu du pair

IKEv2-PLAT-3 : EAP VID d'AnyConnect reçu du pair

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement DE VEILLE : **EV_RECV_INIT**

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Détection NAT de contrôle

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement DE VEILLE : **EV_CHK_REDIRECT**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Réorientez le contrôle n'est pas nécessaire, en l'ig

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement DE VEILLE : **EV_CHK_CAC**

IKEv2-PLAT-5 : **Nouvelle demande d'ikev2 SA admise**

IKEv2-PLAT-5 : Incrémentation du compte de négociation entrant SA par

IKEv2-PLAT-5 : TRAITEMENT NON VALIDE PSH

IKEv2-PLAT-5 : TRAITEMENT NON VALIDE PSH

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement DE VEILLE : **EV_CHK_COOKIE**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement DE VEILLE : **EV_CHK4_COOKIE_NOTIFY**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement R_INIT : **EV_VERIFY_MSG**

IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Vérifiez le message d'init SA**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement R_INIT : **EV_INSERT_SA**

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Insérez SA

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement R_INIT : **EV_GET_IKE_POLICY**

IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Obtenir des stratégies configurées**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement R_INIT : **EV_PROC_MSG**

IKEv2-PROTO-2 : (6) : Traitement du message initial

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C

: Événement R_INIT : **EV_DETECT_NAT**

IKEv2-PROTO-3 : (6) : La détection NAT de processus annoncent
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Le traitement nat détectent le src annoncent
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Adresse distante non appariée
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Le traitement nat détectent le dst annoncent
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Adresse locale appariée
IKEv2-PROTO-5 : (6) : L'hôte se trouve l'extérieur NAT
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_INIT : EV_CHK_CONFIG_MODE
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Données valides reçues de mode de config
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_INIT : EV_SET_REC'D_CONFIG_MODE
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Placez les données reçues de mode de config
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_SET_POLICY
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Établissement des stratégies configurées**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_CHK_AUTH4PKI
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_PKI_SESH_OPEN
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Ouvrir une session de PKI
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_GEN_DH_KEY
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Calculer la clé publique CAD**
IKEv2-PROTO-3 : (6) :
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_NO_EVENT
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_OK_REC'D_DH_PUBKEY_RESP
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_GEN_DH_SECRET
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Calculer la clé de secret CAD**
IKEv2-PROTO-3 : (6) :
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_NO_EVENT
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_OK_REC'D_DH_SECRET_RESP
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C
: Événement R_BLD_INIT : EV_GEN_SKEYID
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Générez le skeyid**

L'ASA construit le message de réponse pour l'échange IKE_SA_INIT.

Ce paquet contient :

1. **En-tête d'ISAKMP** - SPI/version/flags.
2. **SAr1** - Algorithme de chiffrement que le responder d'IKE choisit.
3. **KEr** - Valeur principale publique CAD du responder.
4. **N** - Nonce de responder.

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C : Événement R_BLD_INIT : EV_GET_CONFIG_MODE

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 C : Événement R_BLD_INIT : **EV_BLD_MSG**

IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Envoi du message initial**

IKEv2-PROTO-3 : Proposition d'IKE : 1, taille SPI : 0 (négociation initiale Numérique. transforme : 4

AES-CBC SHA1 SHA96 DH_GROUP_768_MODP/Group 1

IKEv2-PROTO-5 : Charge utile spécifique de constructeur d'élaboration :

DELETE-REASONIKEv2-PROTO-5 : Charge utile spécifique de constructeur

d'élaboration : (CUSTOM)IKEv2-PROTO-5 : Charge utile spécifique de

constructeur d'élaboration : (CUSTOM)IKEv2-PROTO-5 : L'élaboration inf

la charge utile : NAT_DETECTION_SOURCE_IPIKEv2-PROTO-5 : L'élab

informent la charge utile : NAT_DETECTION_DESTINATION_IPIKEv2-PL

Pour récupérer a fait confiance que les émetteurs hache ou aucun dispon

IKEv2-PROTO-5 : Charge utile spécifique de constructeur d'élaboration :

FRAGMENTATIONIKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id 10.0.0.1:500/R

192.168.1.1:25170/VRF i0:f0] : 0x0

IKEv2-PROTO-3 : **HDR[ji:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]**

IKEv2-PROTO-4 : **Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi :**

FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : SA, version : 2.0

IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_SA_INIT, **indicateurs : RESPON**

MSG-RESPONSE

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x0, longueur : 386

Prochaine charge utile **SA** : Le KE, réservé : 0x0, longueur : 48

IKEv2-PROTO-4 : dernière proposition : 0x0, réservé : 0x0, longueur : 4

Proposition : 1, id de Protocol : IKE, taille SPI : 0, #trans : 4

IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :

type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC

IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :

type : 2, réservé : 0x0, id : SHA1

IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :

type : 3, réservé : 0x0, id : SHA96

IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x0, réservé : 0x0 : longueur :

type : 4, réservé : 0x0, id : DH_GROUP_768_MODP/Group 1

Prochaine charge utile du **KE** : N, réservé : 0x0, longueur : 104

Groupe CAD : 1, réservé : 0x0

c9 30 f9 32 d4 7c d1 a7 5b 71 72 09 6e 7e 91 0c

ce b4 a4 3c F2 8b 74 4e 20 d'E1 59 b4 0b a1 FF 65

37 88 cc c4 a4 b6 fa 4a 63 03 93 89 E1 7e BD 6a

64 9a 38 24 e2 a8 40 f5 a3 d6 f7 E-F 1a DF 33 cc

C.C 9c 34 a1 8e fa 45 79 1a 7c 29 05 87 8a courant alternatif 02

98 Cb 41 2e 7d fc c7 76 technicien 51 d6 83 1d 03 b0 d7

Prochaine charge utile **N** : VID, réservé : 0x0, longueur : 24

I'EC 97 b8 67 du fc eb f1 97 C2 28 7f 8c 7d b3 1e 51

d5 e7 C2 f5

Prochaine charge utile VID : VID, réservé : 0x0, longueur : 23

L'ASA envoie le message de réponse pour l'échange IKE_SA_INIT. L'échange IKE_SA_INIT est maintenant complet. L'ASA met en marche le temporisateur pour la procédure d'authentification.

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ
[IKE_SA_INIT] [10.0.0.1]:500->[192.168.1.1]:25170
InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f
MID=00000000
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :
I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 CurState :
Événement INIT_DONE : EV_DONE
IKEv2-PROTO-3 : (6) : La fragmentation est activée
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Cisco DeleteReason Notify est activé
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Échange complet d'init SA
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :
I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 CurState :
Événement INIT_DONE : EV_CHK4_ROLE
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :
I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 CurState :
Événement INIT_DONE : EV_START_TMR
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Démarrant le temporisateur pour attendre le message authentique (sec 30)
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :
I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000000 CurState :
Événement R_WAIT_AUTH :
EV_NO_EVENT

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:02
Type : Les informations
Source : acvpngent
Description : Fonction :
CIPsecProtocol : : initiateT
Fichier : . \ IPsecProtocol.c
Ligne : 345
Le tunnel d'IPsec initie

-----IKE_SA_INIT se terminent-----
-----IKE_AUTH commence-----

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:00
Type : Les informations
Source : acvpngent

Description : Sécurisez les paramètres de passerelle :
Adresse IP : 10.0.0.1
Port : 443
URL : "10.0.0.1"
Méthode authentique : IKE - Eap-AnyConnect
Identité d'IKE :

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:00

Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : **Initier la connexion de Client à mobilité sécurisé Cisco AnyConnect version 3.0.1047**

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:02
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : ikev2_log
Fichier : .\ikev2_anyconnect_osal.cpp
Ligne : 2730

Demande reçue d'établir un tunnel d'IPsec ; sélecteur du trafic local = plage d'adresses : 0.0.0.0-255.255.255.255 Protocol : 0 chaînes de port : 0-65535 sélecteur distant du trafic = plage d'adresses : 0.0.0.0-255.255.255.255 Protocol : 0 chaînes de port : 0-65535

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:02
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : CIPsecProtocol : : connectTransport
Fichier : .\IPsecProtocol.cpp
Ligne : 1629

Socket ouvert d'IKE de 192.168.1.1:25171 à 10.0.0.1:4500

L'authentification est faite avec l'EAP. Seulement on permet une méthode d'authentification EAP simple dans une conversation d'EAP. L'ASA reçoit le message IKE_AUTH du client. Quand le client inclut une charge utile IDI mais pas une charge utile AUTHENTIQUE, ceci indique le client a déclaré une identité mais l'a non avéré lui. Dans met au point, l'AUTHENTIQUE la charge utile n'est pas présente dans l'IKE_AUTH paquet envoyé par le client. Le client envoie la charge utile AUTHENTIQUE seulement après l'échange d'EAP est réussi. Si l'ASA

IKEv2-PLAT-4 : **PAQUET RECV [IKE_AUTH]** [192.168.1.1]:25171->[10.0.0.1]:4500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000001
IKEv2-PROTO-3 : **Rx** [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF id 0x1
IKEv2-PROTO-3 : **HDR**[j:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]
IKEv2-PROTO-4 : **Ispi** IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi : FC696330E6B94D7F
IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, **version : 2.0**
IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, **indicateurs : DEMANDE**
IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x1, longueur : 540
IKEv2-PROTO-5 : (6) : La demande a le mess_id 1 ; 1 prévu à 1
VRAI paquet déchiffré : Données : 465 octets
IKEv2-PROTO-5 : Analysez la charge utile spécifique de constructeur : (COUTUME) prochaine charge utile VID : IDI, réservée : 0x0, longueur : 28
58 af f6 11 52 8d b0 2c b8 DA 30 46 soient 91 56 fa
Prochaine charge utile **IDI** : CERTREQ, réservé : 0x0, longueur : 28
Type d'id : Nom de groupe, réservé : 0x0 0x0
2a 24 41 6e 79 43 6f 6e 6e 65 63 74 43 6c 69 65
6e 74 24 2a

est disposé à utiliser un extensible méthode d'authentification, il place un EAP la charge utile dans le message 4 et reporte l'envoi SAr2, TSi, et TSr jusqu'au demandeur l'authentification est complète dans a échange ultérieur IKE_AUTH. Le paquet de demandeur IKE_AUTH contient :

1. **En-tête d'ISAKMP** -

SPI/version/flags.

2. **IDI** - Le nom de groupe de tunnels cela

les souhaits de client à connecter à

peut être livré par l'IDI charge utile du type

ID_KEY_ID dedans

le message initial du

Échange IKE_AUTH.

Ceci

se produit quand le

profile* de client est

préconfiguré avec un

nom de groupe

ou, après un réussi

précédent

l'authentification, le client

a

a caché le nom de

groupe dans le son

fichier de préférences.

L'ASA

tentatives de

concurrencer un groupe

de tunnels

nom avec le contenu de

l'IKE

Charge utile IDI. Après le

premier

IPSec réussi VPN est

établi, le client cache

nom de groupe (groupe

alias) auquel

l'utilisateur authentifié.

Prochaine charge utile **CERTREQ** : CFG, réservé : 0x0, longueur : 25
CERT encodant le certificat X.509 - signature

Data&colon de CertReq ; 20 octets

Prochaine charge utile **CFG** : SA, réservée : 0x0, longueur : 196

type de cfg : **CFG_REQUEST**, réservé : 0x0, réservé : 0x0

type d'attrib : adresse IP4 interne, longueur : 0

type d'attrib : netmask IP4 interne, longueur : 0

type d'attrib : DN IP4 internes, longueur : 0

type d'attrib : IP4 interne NBNS, longueur : 0

type d'attrib : échéance d'adresse interne, longueur : 0

type d'attrib : version d'application, longueur : 27

41 6e 79 43 6f 6e 6e 65 63 74 20 57 69 6e 64 6f

77 73 20 33 2e 30 2e 31 30 34 37

type d'attrib : adresse IP6 interne, longueur : 0

type d'attrib : sous-réseau IP4 interne, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28682, longueur : 15

77 69 6e 78 70 36 34 74 65 6d 70 6c 61 74 65

type d'attrib : Inconnu - 28704, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28705, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28706, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28707, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28708, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28709, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28710, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28672, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28684, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28711, longueur : 2

05 7e

type d'attrib : Inconnu - 28674, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28712, longueur : 0

type d'attrib : Inconnu - 28675, longueur : 0

Ce groupe	type d'attrib : Inconnu - 28679, longueur : 0
le nom est fourni dans	type d'attrib : Inconnu - 28683, longueur : 0
l'IDI	type d'attrib : Inconnu - 28717, longueur : 0
charge utile de la	type d'attrib : Inconnu - 28718, longueur : 0
prochaine connexion	type d'attrib : Inconnu - 28719, longueur : 0
tentative afin d'indiquer	type d'attrib : Inconnu - 28720, longueur : 0
groupe probable désiré	type d'attrib : Inconnu - 28721, longueur : 0
par	type d'attrib : Inconnu - 28722, longueur : 0
utilisateur. Quand	type d'attrib : Inconnu - 28723, longueur : 0
l'authentification EAP est	type d'attrib : Inconnu - 28724, longueur : 0
spécifié ou implicite par	type d'attrib : Inconnu - 28725, longueur : 0
le client	type d'attrib : Inconnu - 28726, longueur : 0
le profil et le profil ne fait	type d'attrib : Inconnu - 28727, longueur : 0
pas	type d'attrib : Inconnu - 28728, longueur : 0
contenez le	type d'attrib : Inconnu - 28729, longueur : 0
<IKEIdentity>	
l'élément, le client envoie	
Charge utile IDI de type	
ID_GROUP	
avec la chaîne fixe	
\$AnyConnectClient\$.	
3. CERTREQ - Le client est	
demande de l'ASA pour	type d'attrib : Inconnu - 28727, longueur : 0
a	
certificat préféré.	type d'attrib : Inconnu - 28729, longueur : 0
Certificat	
des charges utiles de	Prochaine charge utile SA : TSi, réservé : 0x0, longueur : 124
demande peuvent être	IKEv2-PROTO-4 : dernière proposition : 0x0, réservé : 0x0, longueur : 12
incluses	Proposition : 1, id de Protocol : L'ESP, taille SPI : 4, #trans : 12
dans un échange quand	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
l'expéditeur	type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
doit obtenir le certificat	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
du	type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
récepteur. La demande	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
de certificat	type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
la charge utile est traitée	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
par	type : 1, réservé : 0x0, id : 3DES
inspection du « codage	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
de CERT »	type : 1, réservé : 0x0, id : DES
champ afin de	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
déterminer	type : 1, réservé : 0x0, id : NULL
si le processeur en a	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
Certificats de ceci type.	type : 3, réservé : 0x0, id : SHA512
Si oui,	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
Le champ « d'autorité de	type : 3, réservé : 0x0, id : SHA384
certification » est	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
examiné afin de	type : 3, réservé : 0x0, id : SHA256
	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :
	type : 3, réservé : 0x0, id : SHA96
	IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur :

déterminer si le processeur a tous les Certificats cela peut être validé jusqu'à un de la certification spécifiée autorités. Ceci peut être une chaîne de Certificats.

4. **CFG - CFG_REQUEST/CFG_REPLY** permet un IKE point final pour demander les informations de son pair. Si un attribut dans Configuration CFG_REQUEST la charge utile n'est pas zéro-longueur, il est pris comme suggestion pour cela attribut. Le CFG_REPLY la charge utile de configuration peut retourner cette valeur ou un neuf. Il peut ajoutez également les nouveaux attributs et pas en incluez a demandé ceux.

Les demandeurs ignorent retourné attributs qu'ils ne font pas reconnaissez. Dans ces derniers met au point, le client demande le tunnel configuration dans CFG_REQUEST. L'ASA les réponses à ceci et envoie le tunnel attributs de configuration seulement après l'échange d'EAP est

type : 3, réservé : 0x0, id : MD596
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x0, réservé : 0x0 : longueur :
type : 5, réservé : 0x0, id :
Prochaine charge utile de **TSi** : TSr, réservé : 0x0, longueur : 24
Numérique des solides solubles totaux : 1, 0x0 réservé, 0x0 réservé
Type de SOLIDES TOTAUX : TS_IPV4_ADDR_RANGE, id proto : 0, lon
16
port de début : 0, port de fin : 65535
adr de début : 0.0.0.0, adr de fin : 255.255.255.255
Prochaine charge utile de **TSr** : ANNONCEZ, avez réservé : 0x0, longueur
Numérique des solides solubles totaux : 1, 0x0 réservé, 0x0 réservé
Type de SOLIDES TOTAUX : TS_IPV4_ADDR_RANGE, id proto : 0, lon
16
port de début : 0, port de fin : 65535
adr de début : 0.0.0.0, adr de fin : 255.255.255.255

réussi.

5. **SAi2** - SAi2 initie SA, ce qui est semblable à la phase 2 échange de jeu de transformations dans IKEv1.

6. **TSi** et **TSr** - Le demandeur et sélecteurs du trafic de responder contiennent, respectivement, la source et adresse de destination de demandeur et responder expédiez et recevez chiffré le trafic. La plage d'adresses spécifie que tous trafiquent à et de cette plage est percée un tunnel. Si la proposition semble acceptable au responder, il envoie les SOLIDES TOTAUX identiques les charges utiles soutiennent.

Les attributs que le client doit fournir pour l'authentification de groupe sont enregistrées dans Fichier des profils d'AnyConnect.

Configuration *Relevant de profil :

```
<ServerList>  
<HostEntry>  
  <HostName>Anu-IKEV2  
</HostName>  
  <HostAddress>10.0.0.1  
</HostAddress>  
  <UserGroup>ASA-IKEV2  
</UserGroup>  
<PrimaryProtocol>IPsec  
</PrimaryProtocol>  
</HostEntry>
```

</ServerList>

L'ASA génère une réponse au message IKE_AUTH et prépare pour s'authentifier au client.

Paquet déchiffré : Data; 540 octets
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_RECV_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Arrêter le temporisateur pour attendre le message
authentique
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_CHK_NAT_T
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Détection NAT de contrôle
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_CHG_NAT_T_PORT
IKEv2-PROTO-2 : (6) : Flotteur détecté NAT au port 25171 d'init, port 450
resp
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_PROC_ID
IKEv2-PROTO-2 : (6) : Parametres valides reçus dans l'identificateur de
processus
IKEv2-PLAT-3 : (6) méthode authentique de pair réglée à : 0
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH :
EV_CHK_IF_PEER_CERT_NEEDS_TO_BE_FETCHED_FOR_PROF_SE
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_GET_POLICY_BY_PEERID
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Obtenir des stratégies configurées
IKEv2-PLAT-3 : Nouvelle connexion client d'AnyConnect détectée basée
charge utile d'ID
IKEv2-PLAT-3 : my_auth_method = 1
IKEv2-PLAT-3 : (6) méthode authentique de pair réglée à : 256
IKEv2-PLAT-3 : supported_peers_auth_method = 16
IKEv2-PLAT-3 : (6) tp_name réglé à : Anu-ikev2
IKEv2-PLAT-3 : **point de confiance réglé à** : Anu-ikev2
IKEv2-PLAT-3 : ID P1 = 0
IKEv2-PLAT-3 : Traduire IKE_ID_AUTO = à 9
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_SET_POLICY
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Établissement des stratégies configurées**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_VERIFY_POLICY_BY_PEERID
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Vérifiez la stratégie du pair
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Certificat assorti trouvé**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_CHK_CONFIG_MODE
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Données valides reçues de mode de config
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_SET_REC_CONFIG_MODE
IKEv2-PLAT-3 : (6) l'adresse Internet DHCP pour DDNS est placée à :
winxp64template
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Placez les données reçues de mode de config
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_CHK_AUTH4EAP
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_WAIT_AUTH : EV_CHK_EAP
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Vérifiez l'échange d'EAP**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_GEN_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Générez mes données d'authentification**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_CHK4_SIGN
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Obtenez ma méthode d'authentification
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_SIGN
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Données authentiques de signe**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_OK_AUTH_GEN
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_EAP_AUTH_REQ : EV_AUTHEN_REQ
IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Demander à l'authentificateur pour envoyer la dem
d'EAP**
Valeur créée de config-auth de nom de l'élément
Vpn ajouté de valeur de client de nom d'attribut au config-auth d'élément
Valeur de type ajoutée de nom d'attribut bonjour au config-auth d'élément
Valeur créée 9.0(2)8 de version de nom de l'élément
Valeur ajoutée 9.0(2)8 de version de nom de l'élément au config-auth d'él
Nom ajouté d'attribut qui évaluent le SG à la version d'élément
Message généré XML ci-dessous
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
type= " de " vpn de client= » de <config-auth bonjour " >
<version who="sg">9.0(2)8</version>
</config-auth>

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_EAP_AUTH_REQ : EV_RECV_EAP_AUTH
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
: Événement R_BLD_EAP_AUTH_REQ : EV_CHK_REDIRECT
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Réorientez le contrôle avec la plate-forme pour
l'Équilibrage de charge

L'ASA envoie la charge utile AUTHENTIQUE afin de demander des identifiants utilisateurs du client. L'ASA envoie la méthode AUTHENTIQUE en tant que la « RSA, » ainsi elle envoie son propre certificat au client, ainsi le client peut authentifier le serveur ASA. Puisque l'ASA est disposée à utiliser une méthode d'authentification extensible, elle place une charge utile d'EAP dans le message 4 et reporte envoyer SAr2, TSi, et TSr jusqu'à ce que l'authentification de demandeur soit complète dans un échange ultérieur IKE_AUTH. Ainsi, ces trois charges utiles ne sont pas présentes dans met au point. Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : demande** - Ce code est envoyé par l'authentificateur au pair.
2. **id : 1** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 1, qui indique que c'est le premier paquet dans l'échange d'EAP. Cette demande d'EAP a le « config-auth » type de « bonjour ; » il est envoyé de l'ASA au client afin d'initier l'échange d'EAP.
3. **Longueur : 150** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id,

IKEv2-PLAT-3 : Réorientez le contrôle sur la plate-forme
 IKEv2-PLAT-3 : ikev2_osal_redirect : Session reçue par 10.0.0.1
 IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
 R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000001 C
 : Événement R_BLD_EAP_AUTH_REQ : EV_SEND_EAP_AUTH_REQ
 IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Envoi de la demande d'EAP**
 IKEv2-PROTO-5 : Charge utile spécifique de constructeur d'élaboration :
 GRANITEIKEv2-PROTO-3 : (6) : Construction
 Prochaine charge utile **différence interdécile** : CERT, réservé : 0x0, longueur : 436
 Type d'id : DN DER ASN1, réservé : 0x0 0x0
 30 1a 31 18 30 16 06 09 2a 86 48 86 f7 0d 01 09
 02 16 09 41 53 41 49 2d 4b 45 56 32
 Prochaine charge utile de **CERT** : CERT, réservé : 0x0, longueur : 436
CERT encodant le certificat X.509 - signature
 Data&colon de CERT ; 431 octets
 Prochaine charge utile de CERT : AUTHENTIQUE, réservé : 0x0, longueur : 128
 CERT encodant le certificat X.509 - signature
 Data&colon de CERT ; 431 octets
 Prochaine charge utile **AUTHENTIQUE** : EAP, réservé : 0x0, longueur : 154
Méthode authentique RSA, réservée : 0x0, 0x0 réservé
 Data&colon authentique ; 128 octets
 Prochaine charge utile d'**EAP** : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 154
Code : demande : **id** : 1, **longueur** : 150
 Type : Inconnu - 254
Données d'EAP : 145 octets
 IKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:
 IKEv2-PROTO-3 : **HDR**[j:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]
 IKEv2-PROTO-4 : **Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi :**
FC696330E6B94D7F
 IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0
 IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, **indicateurs : RESPONDE**
MSG-RESPONSE
 IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x1, longueur : 1292
 Prochaine charge utile ENCR : VID, réservé : 0x0, longueur : 1264
 Data&colon chiffré ; 1260 octets

la longueur, et les données d'EAP.

4. Données d'EAP.

La fragmentation peut résulter si les Certificats sont grands ou si des chaînes de certificat sont incluses. Les charges utiles du KE de demandeur et de responder peuvent également inclure les grandes clés, qui peuvent également contribuer à la fragmentation.

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Fragmenter le paquet, MTU de fragment : 544, nombre de **fragments : 3**, ID de fragment : 1
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000001
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000001
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000001

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:02
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : ikev2_verify_X509_SIG_certs
Fichier : .\ikev2_anyconnect_osal.cpp
Ligne : 2077

Demande de l'acceptation de certificat de l'utilisateur

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:02
Type : Erreur
Source : acvpnu

Description : Fonction : CCapiCertificate : : verifyChainPolicy
Fichier : . \ Certificats \ CapiCertificate.cpp
Ligne : 2032

Fonction appelée : CertVerifyCertificateChainPolicy
Code retour : -2146762487 (0x800B0109)

Description : Une chaîne de certificat traitée, mais terminée en certificat racine qui n'est pas fait confiance par le fournisseur de confiance.

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:04
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : CEAPMgr : : dataRequestCB
Fichier : . \ EAPMgr.cpp
Ligne : 400

Type proposé par EAP : EAP-ANYCONNECT

Le client répond à la demande d'EAP avec une réponse.

Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : réponse** - Ce

IKEv2-PLAT-4 : **PAQUET RECV [IKE_AUTH]** [192.168.1.1]:25171->[10.0.0.1]:4500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000002
IKEv2-PROTO-3 : Rx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF id:0]

code est envoyé par le pair à l'authentificateur en réponse à la demande d'EAP.

2. **id : 1** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 1, qui indique que c'est une réponse à la demande précédemment envoyée par l'ASA (authentificateur). Cette réponse d'EAP a le type de « config-auth » de « init » ; le client initialise l'échange d'EAP et attend l'ASA pour générer la demande d'authentification.

3. **Longueur : 252** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id, la longueur, et les données d'EAP.

4. **Données d'EAP.**

L'ASA déchiffre cette réponse, et le client dit qu'elle a reçu la charge utile AUTHENTIQUE dans le paquet précédent (avec le certificat) et a reçu le premier paquet de demandes d'EAP de l'ASA. Est ce ce que le paquet de réponse d'EAP de « init » contient.

C'est la deuxième requête envoyée par l'ASA au client. Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : demande** - Ce code est envoyé par l'authentificateur au pair.
2. **id : 2** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 2, qui indique que

0x2

IKEv2-PROTO-3 : HDR[ji:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]

IKEv2-PROTO-4 : lspi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspl : FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0

IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : DEMANDE

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x2, longueur : 332

IKEv2-PROTO-5 : (6) : La demande a le mess_id 2 ; 2 prévus à 2

VRAL paquet déchiffré : Données : 256 octets

Prochaine charge utile d'EAP : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 256

Code : réponse : id : 1, longueur : 252

Type : Inconnu - 254

Octets de l'EAP data:247

Paquet déchiffré : Data: ; 332 octets

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000002 C

: Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_AUTH

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Arrêter le temporisateur pour attendre le message authentique

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000002 C

: Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_EAP_RESP

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000002 C

: Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_PROC_MSG

IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Traitement de la réponse d'EAP**

Message reçu XML ci-dessous du client

<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

type= " init " de " vpn » de client= de <config-auth >

<device-id>win</device-id>

<version who="vpn">3.0.1047</version>

<group-select>ASA-IKEV2</group-select>

<group-access>ASA-IKEV2</group-access>

</config-auth>

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000002 C

: Événement R_PROC_EAP_RESP : **EV_RECV_EAP_AUTH**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000002 C

: Événement R_BLD_EAP_REQ : **EV_RECV_EAP_REQ**

IKEv2-PROTO-2 : (6) : Envoi de la demande d'EAP

Message généré XML ci-dessous

<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

type= " demande d'autorisation " de " vpn »

de client= de <config-auth >

<version who="sg">9.0(2)8</version>

is-for= " SG " de <opaque >

<tunnel-group>ASA-IKEV2</tunnel-group>

<config-hash>1367268141499</config-hash>

</opaque>

<csport>443</csport>

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:04

Type : Les informations

Source : acvpnu

Description : Fonction :

SDIMgr : : ProcessPrompt

Fichier : . \ SDIMgr.cpp

Ligne : 281

Le type d'authentification n
SDI.

c'est le deuxième paquet dans l'échange. Cette demande a le type de « config-auth » de « demande d'autorisation » ; l'ASA demande que le client envoient les qualifications d'authentification de l'utilisateur.

3. **Longueur : 457** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id, la longueur, et les données d'EAP.

4. **Données d'EAP.**

Charge utile **ENCR** : Cette charge utile est déchiffrée, et son contenu est analysé en tant que charges utiles supplémentaires.

```
id= <authentic " canalisation " >
<form>
nom d'utilisateur de label= " de " nom
d'utilisateur de name= » des " textes » de
type= de <input : « ></input>
mot de passe de label= " de " mot de passe
de name= » de " mot de passe » de type= de
<input : « ></input>
</form>
</authentic>
</config-auth>
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Paquet de
construction pour le cryptage ; le contenu est
```

Prochaine charge utile d'**EAP** : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 461
Code : demande : id : 2, longueur : 457
Type : Inconnu - 254
Données d'EAP : 452 octets

```
IKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id
10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF
i0:f0] : 0x2
IKEv2-PROTO-3 :
HDR[i:58AFF71141BA436B - r :
FC696330E6B94D7F]
IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR :
58AFF71141BA436B - rspi :
FC696330E6B94D7F
IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile :
ENCR, version : 2.0
IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange :
IKE_AUTH, indicateurs : RESPONDER
MSG-RESPONSE
IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x2,
longueur : 524
Prochaine charge utile ENCR : EAP, réservé
: 0x0, longueur : 496
Data&colon chiffré ; 492 octets
```

```
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ
[IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171
InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f
MID=00000002
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :
I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification
de message = 00000002 CurState :
Événement R_BLD_EAP_REQ :
EV_START_TMR
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Démarrant le
```

```
*****
Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnui
Description : Fonction :
ConnectMgr : : userRespon
Fichier : . \ ConnectMgr.cpp
Ligne : 985
Traitement de la réponse de
l'utilisateur.
*****
```

temporisateur pour attendre le message authentique d'utilisateur (sec 120)

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM :

I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification

de message = 00000002 CurState :

Événement R_WAIT_EAP_RESP :

EV_NO_EVENT

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET RECV [IKE_AUTH] [192.168.1.1]:25171-

>[10.0.0.1]:4500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b9

MID=00000003

IKEv2-PROTO-3 : Rx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:

0x3

IKEv2-PROTO-3 : HDR[j:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]

IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi :

FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0

IKEv2-PROTO-4 : **Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : DEMANDE**

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x3, longueur : 492

IKEv2-PROTO-5 : (6) : La demande a le mess_id 3 ; 3 prévus à 3

Le client envoie un autre message de demandeur IKE_AUTH avec la charge utile d'EAP.

Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : réponse** - Ce code est envoyé par le pair à l'authentificateur en réponse à la demande d'EAP.
2. **id : 2** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 2, qui indique que c'est une réponse à la demande précédemment envoyée par l'ASA (authentificateur).
3. **Longueur : 420** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id, la longueur, et les données d'EAP.
4. **Données d'EAP.**

L'ASA traite cette réponse. Le client avait demandé que l'utilisateur entrent dans des qualifications. Cette réponse d'EAP a le type de « config-auth » de « authentique-réponse. » Ce paquet contient les qualifications entrées par l'utilisateur.

VRAI paquet déchiffré : Données : 424 octets

Prochaine charge utile d'EAP : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 424

Code : réponse : id : 2, longueur : 420

Type : Inconnu - 254

Données d'EAP : 415 octets

Paquet déchiffré : Données : 492 octets

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_AUTH

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Arrêter le temporisateur pour attendre le message authentique

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_EAP_RESP

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_PROC_MSG

IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Traitement de la réponse d'EAP**

Message reçu XML ci-dessous du client

<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

type= " authentique-réponse " de " vpn » de client= de <config-auth >

<device-id>win</device-id>

<version who="vpn">3.0.1047</version>

```
<session-token></session-token>
<session-id></session-id>
is-for= " SG " de <opaque >
<tunnel-group>ASA-IKEV2</tunnel-group>
<config-hash>1367268141499</config-hash></opaque>
<authentic>
<password>cisco123</password>
<username>Anu</username></authentic>
</config-auth>
```

IKEv2-PLAT-1 : **EAP : Authentification de l'utilisateur initiée**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_NO_EVENT

IKEv2-PLAT-5 : EAP : Dans le rappel d'AAA

Condensé récupéré de CERT de serveur :

DACE1C274785F28BA11D64453096BAE294A3172E

IKEv2-PLAT-5 : **EAP : succès dans le rappel d'AAA**

IKEv2-PROTO-3 : Réponse reçue d'authentificateur

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_RECV_EAP_AUTH

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C

: Événement R_BLD_EAP_REQ : EV_RECV_EAP_REQ

IKEv2-PROTO-2 : (6) : Envoi de la demande d'EAP

Message généré XML ci-dessous

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
le type= " de " vpn de client= » de <config-auth se terminent " >
```

```
<version who="sg">9.0(2)8</version>
```

```
<session-id>32768</session-id>
```

```
<session-token>18wA0TtGmDxPKPQCJywC7fB7EWLCEgz-
```

```
ZtjYpAyXx2yJH0H3G3H8t5xpBOx3lxag</session-token>
```

```
id= <authentic " succès " >
```

```
<message id="0" param1="" param2=""></message>
```

```
</authentic>
```

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Paquet de construction pour le cryptage ; le contenu

Prochaine charge utile d'EAP : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 4239

Code : demande : id : 3, longueur : 4235

Type : Inconnu - 254

Données d'EAP : 4230 octets

IKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:

IKEv2-PROTO-3 : HDR[ji:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]

IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi :

FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0

IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : **RESPONDE**

MSG-RESPONSE

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x3, longueur : 4300

Prochaine charge utile **ENCR** : EAP, réservé : 0x0, longueur : 4272

Octets data:4268 chiffrés

L'ASA établit une troisième demande d'EAP dans l'échange.

Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : demande** - Ce code est envoyé par l'authentificateur au pair.

2. **id : 3** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 3, qui indique que c'est le troisième paquet dans l'échange. Ce paquet fait « se terminer » le type de « config-auth » de ; l'ASA a reçu une réponse, et l'échange d'EAP est complet.

3. **Longueur : 4235** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id, la longueur, et les données d'EAP.

4. **Données d'EAP.**

Charge utile **ENCR** :

Cette charge utile est

déchiffrée, et son contenu est

analysé en tant que charges utiles supplémentaires.

```
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Fragmenter le paquet, MTU de fragment : 544, no
fragments : 9, ID de fragment : 2
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000003
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C
: Événement R_BLD_EAP_REQ : EV_START_TMR
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Démarrant le temporisateur pour attendre le mess
authentique d'utilisateur (sec 120)
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000003 C
: Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_NO_EVENT
*****
```

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:07

Type : Les informations

Source : acvpnagent

Description : **Profil en cours : Anyconnect-ikev2.xml**

Paramètres de configuration reçus de session VPN :

Maintenez installé : activé

Paramètre de proxy : ne modifiez pas

Serveur proxy : aucun

URL PAC de proxy : aucun

Exceptions de proxy : aucun

Lockdown de proxy : activé

Le fractionnement les excluent : la préférence d'accès local au LAN est désactivée

Le fractionnement incluent : handicapé
DN fendus : handicapé
Masque local de RÉSEAU LOCAL : la préférence d'accès local au LAN e
désactivée
Règles de Pare-feu : aucun
Adresse du client : 10.2.2.1
Masque de client : 255.0.0.0
Ipv6 adres de client : inconnu
Masque d'IPv6 de client : inconnu
MTU : 1406
Keepalive d'IKE : 20 secondes
IKE DPD : 30 secondes
Session Timeout : secondes 0
Délai d'attente de débranchement : 1800 secondes
Délai d'attente de veille : 1800 secondes
Serveur : inconnu
Hôte MUS : inconnu
Message d'utilisateur DAP : aucun
État de quarantaine : handicapé
Toujours sur le VPN : non handicapé
Durée de bail : secondes 0
Domaine par défaut : inconnu
Page d'accueil : inconnu
Débranchement de suppression de Smart Card : activé
Réponse de permis : inconnu

Le client envoie le paquet de demandeur avec la charge utile d'EAP.

Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : réponse** - Ce code est envoyé par le pair à l'authentificateur en réponse à la demande d'EAP.
2. **id : 3** - L'id aide la correspondance les réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 3, qui indique que c'est une réponse à la demande précédemment envoyée par l'ASA (authentificateur). L'ASA reçoit maintenant le paquet de réponse du client, qui a le type de « config-auth » de « ACK » ; cette réponse reconnaît message le « complet » d'EAP

IKEv2-PLAT-4 : **PAQUET RECV** [IKE_AUTH] [192.168.1.1]:25171->[10.0.0.1]:4500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b9 MID=00000004
IKEv2-PROTO-3 : Rx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:0x4
IKEv2-PROTO-3 : HDR[i:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]
IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi : FC696330E6B94D7F
IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0
IKEv2-PROTO-4 : **Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : DEMANDEU**
IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x4, longueur : 252
IKEv2-PROTO-5 : (6) : La demande a le mess_id 4 ; 4 prévus à 4

VRAl paquet déchiffré : Données : 177 octets
Prochaine charge utile d'EAP : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 177
Code : réponse : id : 3, longueur : 173
Type : Inconnu - 254
Données d'EAP : 168 octets

envoyé précédemment par l'ASA.

3. **Longueur : 173** - La longueur du paquet d'EAP inclut le code, l'id, la longueur, et les données d'EAP.

4. **Données d'EAP.**

L'ASA traite ce paquet. L'échange d'EAP est réussi. L'ASA prépare pour envoyer le groupe de tunnels configuration dans le paquet suivant, qui a été précédemment demandé par le client dedans la charge utile IDI. L'ASA reçoit paquet de réponse du client, qui a le type de « config-auth » de « ACK ». Ceci la réponse reconnaît l'EAP « terminez-vous » le message qui a été envoyé par ASA précédemment.

Configuration appropriée :

```
<ServerList>
<HostEntry>
  <HostName>Anu-IKEV2
</HostName>
  <HostAddress>10.0.0.1
</HostAddress>
  <UserGroup>ASA-IKEV2
</UserGroup>
<PrimaryProtocol>IPsec
</PrimaryProtocol>
</HostEntry>
</ServerList>
```

L'échange d'EAP est maintenant réussi.

Le paquet d'EAP contient :

1. **Code : succès** - Ce code est envoyé par l'authentificateur au pair à la fin d'un EAP méthode d'authentification. Ceci indique que le pair a authentifié avec succès au

Octets packet:Data:252 déchiffrés

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C : Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Arrêter le temporisateur pour attendre le message

authentique

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C : Événement R_WAIT_EAP_RESP : EV_RECV_EAP_RESP

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C : Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_PROC_MSG

IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Traitement de la réponse d'EAP**

Message reçu XML ci-dessous du client

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
type= " ACK " de " vpn » de client= de <config-auth >
```

```
<device-id>win</device-id>
```

```
<version who="vpn">3.0.1047</version>
```

```
</config-auth>
```

IKEv2-PLAT-3 : (6) aggrAuthHdl réglé à 0x2000

IKEv2-PLAT-3 : (6) **tg_name réglé à : ASA-IKEV2**

IKEv2-PLAT-3 : (6) **type de grp de tunn réglé à : RA**

IKEv2-PLAT-1 : **EAP : Authentification réussie**

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C : Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_RECV_EAP_SUCCESS

IKEv2-PROTO-2 : (6) : Envoi du message d'état d'EAP

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Paquet de construction pour le cryptage ; le contenu Prochaine charge utile d'EAP : AUCUN, réservé : 0x0, longueur : 8

Code : succès : id : 3, longueur : 4

IKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:

IKEv2-PROTO-3 : HDR[:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]

IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi : FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0

IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : RESPONDE MSG-RESPONSE

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x4, longueur : 76

Prochaine charge utile ENCR : EAP, réservé : 0x0, longueur : 48

Octets data:44 chiffrés

IKEv2-PLAT-4 : **PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500-**

authentificateur.
2. **id : 3** - L'id aide la correspondance Réponses d'EAP avec les demandes. Ici la valeur est 3, qui indique que c'est une réponse à la demande précédemment envoyée par ASA (authentificateur). Le troisième positionnement des paquets dans l'échange était réussi, et l'échange d'EAP est réussi.

3. **Longueur : 4** - Longueur de l'EAP le paquet inclut le code, id, longueur, et données d'EAP.

4. **Données d'EAP.**

Puisque l'échange d'EAP est réussi, le client envoie le paquet de demandeur IKE_AUTH avec la charge utile AUTHENTIQUE. La charge utile AUTHENTIQUE est générée de la clé secrète partagée.

Quand l'authentification EAP est spécifiée ou implicite par le profil de client et le profil ne contient pas l'élément de <IKEIdentity>, le

```
>[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000004
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C
: Événement R_PROC_EAP_RESP : EV_START_TMR
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Démarrant le temporisateur pour attendre le mess
authentique (sec 30)
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000004 C
: Événement R_WAIT_EAP_AUTH_VERIFY : EV_NO_EVENT
```

```
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET RECV [IKE_AUTH] [192.168.1.1]:25171-
>[10.0.0.1]:4500 InitSPI=0x58aff71141ba436b RespSPI=0xfc696330e6b9
MID=00000005
IKEv2-PROTO-3 : Rx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:
0x5
IKEv2-PROTO-3 : HDR[j]:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]
IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rspi :
FC696330E6B94D7F
IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0
IKEv2-PROTO-4 : Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : DEMANDEU
IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x5, longueur : 92
IKEv2-PROTO-5 : (6) : La demande a le mess_id 5 ; 5 prévus à 5
```

```
VRAIS octets packet:Data:28 déchiffrés
Prochaine charge utile AUTHENTIQUE : AUCUN, réservé : 0x0, longueur
Méthode authentique PSK, réservée : 0x0, 0x0 réservé
Données authentiques : 20 octets
Paquet déchiffré : Données : 92 octets
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_WAIT_EAP_AUTH_VERIFY : EV_RECV_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Arrêter le temporisateur pour attendre le message
authentique
```

client envoie
une charge utile IDI de type
ID_GROUP avec
la chaîne fixe
\$AnyConnectClient\$.

L'ASA traite ce message.
Configuration appropriée :

```
<ServerList>  
<HostEntry>  
  <HostName>Anu-IKEV2  
</HostName>  
  <HostAddress>10.0.0.1  
</HostAddress>  
  <UserGroup>ASA-IKEV2  
</UserGroup>  
<PrimaryProtocol>IPsec  
</PrimaryProtocol>  
</HostEntry>  
</ServerList>
```

L'ASA établit le message de

```
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_GET_EAP_KEY  
IKEv2-PROTO-2 : (6) : Envoyez AUTHENTIQUE, pour vérifier le pair après  
qu'échange d'EAP  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_VERIFY_AUTH  
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Vérifiez les données d'authentification  
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Utilisez la clé pré-partagée pour l'id  
*$AnyConnectClient$, clé len 20  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_GET_CONFIG_MODE  
IKEv2-PLAT-3 : Réponse de mode de config alignée  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_NO_EVENT  
IKEv2-PLAT-3 : PSH : client-os-version= de client-os=Windows du  
client=AnyConnect client-version=3.0.1047  
IKEv2-PLAT-3 : Réponse de mode de config terminée  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_OK_GET_CONFIG  
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Ayez les données de mode de config à envoyer  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_CHK4_IC  
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Traitement du contact initial  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_CHK_REDIRECT  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Réorientez le contrôle est déjà fait pour cette sess  
l'ignorant  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_PROC_SA_TS  
IKEv2-PROTO-2 : (6) : Traitement du message authentique  
IKEv2-PLAT-1 : Crypto map : Dynmap 1000 seq de carte. Sélecteur ajusté  
utilisant l'adresse IP attribuée  
IKEv2-PLAT-3 : Crypto map : correspondance sur le dynmap dynamique  
seq de carte  
IKEv2-PLAT-3 : PFS désactivé pour la connexion de RA  
IKEv2-PROTO-3 : (6) :  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_NO_EVENT  
IKEv2-PLAT-2 : Rappel reçu PFKEY SPI pour SPI 0x30B848A4, erreur F  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B  
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C  
: Événement R_VERIFY_AUTH : EV_OK_REC'D_IPSEC_RESP  
IKEv2-PROTO-2 : (6) : Traitement du message authentique  
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
```

réponse IKE_AUTH avec les charges utiles SA, de TSi, et de TSr.

Le paquet de réponse IKE_AUTH contient :

1. **En-tête d'ISAKMP** - SPI/version/flags.
2. **Charge utile AUTHENTIQUE** - Avec la méthode d'authentification choisie.
3. **CFG** - CFG_REQUEST/CFG_REPLY permet à un point final d'IKE pour demander les informations de son pair. Si un attribut dans la charge utile de configuration CFG_REQUEST n'est pas zéro-longueur, il est pris comme suggestion pour cet attribut. La charge utile de configuration CFG_REPLY peut renvoyer cette valeur ou un neuf. Il peut également ajouter de nouveaux attributs et ne pas en inclure a demandé ceux. Les demandeurs ignorent les attributs retournés qu'ils n'identifient pas. L'ASA répond au client avec les attributs de configuration de tunnel dans le paquet CFG_REPLY.
4. **SAr2** - SAr2 initie SA, qui est semblable à l'échange de jeu de transformations de la phase 2 dans IKEv1.
5. **TSi et TSr** - Les sélecteurs du trafic de

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_MY_AUTH_METHOD
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Obtenez ma méthode d'authentification**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_GET_PRESHR_KEY
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Obtenez la clé pré-partagée du pair pour
*\$AnyConnectClient\$***
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_GEN_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Générez mes données d'authentification**
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Utilisez la clé pré-partagée pour l'id hostname=AS
IKEV2, clé len 20**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_CHK4_SIGN
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Obtenez ma méthode d'authentification
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_AUTH : EV_OK_AUTH_GEN
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_EAP_AUTH_VERIFY : EV_GEN_AUTH
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Générez mes données d'authentification
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Utilisez la clé pré-partagée pour l'id hostname=AS
IKEV2, clé len 20
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement R_BLD_EAP_AUTH_VERIFY : EV_SEND_AUTH
IKEv2-PROTO-2 : (6) : **Envoyez AUTHENTIQUE, pour vérifier le pair après
qu'échange d'EAP**
IKEv2-PROTO-3 : Proposition de l'ESP : 1, taille SPI : 4 (négociation IPS
Numérique. transforme : 3
AES-CBC SHA96
IKEv2-PROTO-5 : L'élaboration informent la charge utile :
ESP_TFC_NO_SUPPORTIKEv2-PROTO-5 : L'élaboration informent la ch
utile : NON_FIRST_FRAGSIKEv2-PROTO-3 : (6) : Paquet de construction
cryptage ; le contenu est :
Prochaine charge utile **AUTHENTIQUE** : CFG, réservé : 0x0, longueur : 2
Méthode authentique PSK, réservée : 0x0, 0x0 réservé
Data&colon authentique ; 20 octets
Prochaine charge utile **CFG** : SA, réservée : 0x0, longueur : 4196
type de cfg : **CFG_REPLY**, réservé : 0x0, réservé : 0x0
type d'attrib : adresse IP4 interne, longueur : 4
01 01 01 01
type d'attrib : netmask IP4 interne, longueur : 4
00 00 00 00
type d'attrib : échéance d'adresse interne, longueur : 4

demandeur et de	00 00 00 00
responder contiennent,	type d'attrib : version d'application, longueur : 16
respectivement, l'adresse	41 53 41 20 31 30 30 2e 37 28 36 29 31 31 36 00
source et de destination	type d'attrib : Inconnu - 28704, longueur : 4
du demandeur et le	
responder afin d'expédier	00 00 00 00
et recevoir le trafic	type d'attrib : Inconnu - 28705, longueur : 4
chiffré. La plage	
d'adresses spécifie que	00 00 07 08
toute trafique à et de	type d'attrib : Inconnu - 28706, longueur : 4
cette plage est percée un	
tunnel. Si la proposition	00 00 07 08
semble acceptable au	type d'attrib : Inconnu - 28707, longueur : 1
responder, elle renvoie	
les charges utiles	01
identiques de SOLIDES	type d'attrib : Inconnu - 28709, longueur : 4
TOTAUX.	
Charge utile ENCR :	00 00 00 1e
Cette charge utile est	type d'attrib : Inconnu - 28710, longueur : 4
déchiffrée, et son contenu est	
analysé en tant que charges	00 00 00 14
utiles supplémentaires.	type d'attrib : Inconnu - 28684, longueur : 1
	01
	type d'attrib : Inconnu - 28711, longueur : 2
	05 7e
	type d'attrib : Inconnu - 28679, longueur : 1
	00
	type d'attrib : Inconnu - 28683, longueur : 4
	80 0b 00 01
	type d'attrib : Inconnu - 28725, longueur : 1
	00
	type d'attrib : Inconnu - 28726, longueur : 1
	00
	type d'attrib : Inconnu - 28727, longueur : 4056
	3c 3f 78 6d 6c 20 76 65 72 73 69 6f 6e 3d 22 31
	2e 30 22 20 65 6e 63 6f 64 69 6e 67 3d 22 55 54
	46 38 2d 22 3f 3e 3c 63 6f 6e 66 69 67 61 2d 75
	74 68 20 63 6c 69 65 6e 74 3d 22 76 70 6e 22 20
	74 79 70 65 3d 22 63 6f 6d 70 6c 65 74 65 22 3e
	3c 76 65 72 73 69 6f 6e 20 77 68 6f 3d 22 73 67
	22 3e 31 30 30 2e 37 28 36 29 31 31 36 3c 2f 76
	65 72 73 69 6f 6e 3e 3c 73 65 73 73 69 6f 6e 2d
	69 64 3e 38 31 39 32 3c 2f 73 65 73 73 69 6f 6e
	<snip>
	72 6f 66 69 6c 65 2d 6d 61 6e 69 66 65 73 74 3e

3c 2f 63 6f 6e 66 69 67 3e 3c 2f 63 6f 6e 66 69
67 61 2d 75 74 68 3e 00
type d'attrib : Inconnu - 28729, longueur : 1

00

Prochaine charge utile **SA** : TSi, réservé : 0x0, longueur : 44
IKEv2-PROTO-4 : dernière proposition : 0x0, réservé : 0x0, longueur : 40
Proposition : 1, id de Protocol : L'ESP, taille SPI : 4, #trans : 3
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur : 4
type : 1, réservé : 0x0, id : AES-CBC
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x3, réservé : 0x0 : longueur : 4
type : 3, réservé : 0x0, id : SHA96
IKEv2-PROTO-4 : dernier transformez : 0x0, réservé : 0x0 : longueur : 4
type : 5, réservé : 0x0, id :

Prochaine charge utile de **TSi** : TSr, réservé : 0x0, longueur : 24
Numérique des solides solubles totaux : 1, 0x0 réservé, 0x0 réservé
Type de SOLIDES TOTAUX : TS_IPV4_ADDR_RANGE, id proto : 0, longueur : 16

port de début : 0, port de fin : 65535
adr de début : 10.2.2.1, adr de fin : 10.2.2.1

Prochaine charge utile de **TSr** : ANNONCEZ, avez réservé : 0x0, longueur : 16
Numérique des solides solubles totaux : 1, 0x0 réservé, 0x0 réservé
Type de SOLIDES TOTAUX : TS_IPV4_ADDR_RANGE, id proto : 0, longueur : 16

port de début : 0, port de fin : 65535
adr de début : 0.0.0.0, adr de fin : 255.255.255.255

IKEv2-PROTO-3 : Tx [L m_id 10.0.0.1:4500/R 192.168.1.1:25171/VRF i0:
IKEv2-PROTO-3 : HDR[j:58AFF71141BA436B - r : FC696330E6B94D7F]
IKEv2-PROTO-4 : Ispi IKEV2 HDR : 58AFF71141BA436B - rsipi :
FC696330E6B94D7F

IKEv2-PROTO-4 : Prochaine charge utile : ENCR, version : 2.0
IKEv2-PROTO-4 : **Type d'échange : IKE_AUTH, indicateurs : RESPONDE
MSG-RESPONSE**

IKEv2-PROTO-4 : Id de message : 0x5, longueur : 4396
Prochaine charge utile **ENCR** : AUTHENTIQUE, réservé : 0x0, longueur : 4364
Data&colon chiffré ; 4364 octets

L'ASA envoie ce message de
réponse IKE_AUTH, qui est
fragmenté dans neuf paquets.
L'échange IKE_AUTH est
complet.

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Fragmenter le paquet, MTU de fragment : 544, nombre
fragments : 9, ID de fragment : 3

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->
[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->
[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->
[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->
[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005

IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->
[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b

RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005
IKEv2-PLAT-4 : PAQUET ENVOYÉ [IKE_AUTH] [10.0.0.1]:4500->[192.168.1.1]:25171 InitSPI=0x58aff71141ba436b
RespSPI=0xfc696330e6b94d7f MID=00000005
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_OK
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Action : Action_Null
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_PKI_SESH_CLOSE

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : ikev2_log
Fichier : .\ikev2_anyconnect_osal.cpp
Ligne : 2730
La connexion d'IPsec a été établie.

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Enregistrement de session d'IPsec :
Cryptage : AES-CBC
PRF : SHA1
HMAC : SHA96
Méthode authentique locale : PSK
Méthode authentique distante : PSK
Id d'ordre : 0
Taille de clé : 192
Groupe CAD : 1
Temps de rekey : 4294967 secondes
Adresse locale : 192.168.1.1
Adresse distante : 10.0.0.1
Port local : 4500
Port distant : 4500
Id de session : 1

Date : 04/23/2013

Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : **Le profil configuré sur la passerelle sécurisée est : Anyconnect-ikev2.xml**

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur : **Établissant la session VPN...**

-----Extrémités d'échange IKE_AUTHENTIC-----

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpndownloader

Description : Fonction : ProfileMgr : : loadProfiles
Fichier : . \ Api \ ProfileMgr.cpp
Ligne : 148

Profils chargés :

Utilisateurs de C:\Documents and Settings\All \ données des applications \ mobilité sécurisée Client\Profile\anyconnect-ikev2.xml de Cisco AnyConnect

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpndownloader

Description : Configurations des préférences en cours :

ServiceDisable : faux
CertificateStoreOverride : faux
CertificateStore : Tous
ShowPreConnectMessage : faux
AutoConnectOnStart : faux
MinimizeOnConnect : vrai
LocalLanAccess : faux
AutoReconnect : vrai
AutoReconnectBehavior : DisconnectOnSuspend
UseStartBeforeLogon : faux
AutoUpdate : vrai
RSASecurIDIntegration : Automatique
WindowsLogonEnforcement : SingleLocalLogon
WindowsVPNEstablishment : LocalUsersOnly
ProxySettings : Indigène
AllowLocalProxyConnections : vrai

PPPEXclusion : Débranchement
PPPEXclusionServerIP :
AutomaticVPNPolicy : faux
TrustedNetworkPolicy : Débranchement
UntrustedNetworkPolicy : Connectez
TrustedDNSDomains :
TrustedDNSServers :
AlwaysOn : faux
ConnectFailurePolicy : Fermé
AllowCaptivePortalRemediation : faux
CaptivePortalRemediationTimeout : 5
ApplyLastVPNLocalResourceRules : faux
AllowVPNDisconnect : vrai
EnableScripting : faux
TerminateScriptOnNextEvent : faux
EnablePostSBLOnConnectScript : vrai
AutomaticCertSelection : vrai
RetainVpnOnLogoff : faux
UserEnforcement : SameUserOnly
EnableAutomaticServerSelection : faux
AutoServerSelectionImprovement : 20
AutoServerSelectionSuspendTime : 4
AuthenticationTimeout : 12
SafeWordSoftTokenIntegration : faux
AllowIPsecOverSSL : faux
ClearSmartcardPin : vrai

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur :
Établissant le VPN - Système de examen...

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur :
Établissant le VPN - Adaptateur de lancement VPN...

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : CVirtualAdapter : : DoRegistryRepair
Fichier : .\WindowsVirtualAdapter.cpp
Ligne : 1869
Touche Ctrl trouvée VA :
SYSTEM\CurrentControlSet\ENUM\ROOT\NET\0000\Control

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : **Une nouvelle interface réseau a été détectée.**

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:07
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Fonction : CRouteMgr : : logInterfaces
Fichier : .\ RouteMgr.cpp
Ligne : 2076
Fonction appelée : logInterfaces
Code retour : 0 (0x00000000)

Description : **Liste interface d'adresse IP :**

10.2.2.1
192.168.1.1

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:08
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : Configuration d'hôte :

Annonce publique : 192.168.1.1

Masque public : 255.255.255.0

Adresse privée : 10.2.2.1

Masque privé : 255.0.0.0

Ipv6 adres privé : S/O

Masque privé d'IPv6 : S/O

Pairs distants : 10.0.0.1 (port TCP 443, port UDP 500), 10.0.0.1 (port UD

Réseaux privés : aucun

Réseaux publics : aucun

Tunnel mode : oui

La connexion est écrite dans la base de données de l'association de sécurité (SA), et l'état EST ENREGISTRÉ. L'ASA exécute également certains contrôles comme des stats communs de la carte d'accès (CAC), la présence du doublon SAS, et des valeurs de positionnements comme la détection morte de pair (DPD) et ainsi de suite.

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C

: Événement AUTH_DONE : **EV_INSERT_IKE**

IKEv2-PROTO-2 : (6) : **SA créée ; insertion de SA dans la base de donn**

IKEv2-PLAT-3 :

ÉTAT DE LA CONNEXION : VERS LE HAUT... du pair : 192.168.1.1:251

phase1_id : *\$AnyConnectClient\$*

IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B

R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C

: Événement AUTH_DONE : **EV_REGISTER_SESSION**

IKEv2-PLAT-3 : (6) **nom d'utilisateur réglé à : Anu**

IKEv2-PLAT-3 :

ÉTAT DE LA CONNEXION : ... Pair ENREGISTRÉ : 192.168.1.1:25171,

phase1_id : *\$AnyConnectClient\$*

IKEv2-PROTO-3 : (6) : Initialiser DPD, configuré pendant 10 secondes
IKEv2-PLAT-3 : (6) mib_index réglé à : 4501
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_GEN_LOAD_IPSEC
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Élément de clé du chargement IPSEC
IKEv2-PLAT-3 : Crypto map : correspondance sur le dynmap dynamique
seq de carte
IKEv2-PLAT-3 : (6) le **temps maximum DPD sera : 30**
IKEv2-PLAT-3 : (6) le **temps maximum DPD sera : 30**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_START_ACCT
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_CHECK_DUPE
IKEv2-PROTO-3 : (6) : **Vérifier SA en double**
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement AUTH_DONE : EV_CHK4_ROLE
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement PRÊT : EV_R_UPDATE_CAC_STATS
IKEv2-PLAT-5 : Nouvelle demande d'ikev2 SA lancée
IKEv2-PLAT-5 : Compte de décrétement pour la négociation entrante
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement PRÊT : EV_R_OK
IKEv2-PROTO-3 : (6) : Démarrer le temporisateur pour supprimer le conte
négociation
IKEv2-PROTO-5 : (6) : Trace-> SA SM : I_SPI=58AFF71141BA436B
R_SPI=FC696330E6B94D7F (r) identification de message = 00000005 C
: Événement PRÊT : EV_NO_EVENT
IKEv2-PLAT-2 : PFKEY reçus ajoutent SA pour SPI 0x77EE5348, erreur
FAUSSE
IKEv2-PLAT-2 : Mise à jour reçue SA PFKEY pour SPI 0x30B848A4, erre
FAUSSE

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:08
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Description : **La connexion VPN a été établie et peut maintenant passer d
données.**

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:08
Type : Les informations
Source : acvpnu

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur :
Établissant le VPN - Configurant le système...

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:08
Type : Les informations
Source : acvpnui

Description : Type de message les informations envoyées à l'utilisateur :
Établissant le VPN...

Date : 04/23/2013
Temps : 16:25:37
Type : Les informations
Source : acvpnagent

Fichier : . \ IPsecProtocol.cpp
Ligne : 945
Le tunnel d'IPsec est établi

Vérification de tunnel

AnyConnect

La sortie témoin de la commande d'anyconnect de détail de VPN-sessiondb d'exposition est :

Session Type: AnyConnect Detailed

Username : Anu Index : 2
Assigned IP : 10.2.2.1 Public IP : 192.168.1.1
Protocol : **IKEv2 IPsecOverNatT AnyConnect-Parent**
License : AnyConnect Premium
Encryption : AES192 AES256 Hashing : none SHA1 SHA1
Bytes Tx : 0 Bytes Rx : 11192
Pkts Tx : 0 Pkts Rx : 171
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : ASA-IKEV2 Tunnel Group : ASA-IKEV2
Login Time : 22:06:24 UTC Mon Apr 22 2013
Duration : 0h:02m:26s
Inactivity : 0h:00m:00s
NAC Result : Unknown
VLAN Mapping : N/A VLAN : none

IKEv2 Tunnels: 1
IPsecOverNatT Tunnels: 1
AnyConnect-Parent Tunnels: 1

AnyConnect-Parent:

Tunnel ID : 2.1
Public IP : 192.168.1.1
Encryption : none Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 27 Minutes
Client Type : AnyConnect
Client Ver : 3.0.1047
IKEv2:

```

Tunnel ID      : 2.2
UDP Src Port   : 25171
Rem Auth Mode  : userPassword
Loc Auth Mode  : rsaCertificate
Encryption     : AES192
Rekey Int (T) : 86400 Seconds
PRF            : SHA1
Filter Name    :
Client OS      : Windows
IPsecOverNatT:
Tunnel ID      : 2.3
Local Addr     : 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0
Remote Addr    : 10.2.2.1/255.255.255.255/0/0
Encryption     : AES256
Hashing        : SHA1
Encapsulation  : Tunnel
Rekey Int (T) : 28800 Seconds
Rekey Int (D) : 4608000 K-Bytes
Idle Time Out  : 30 Minutes
Bytes Tx       : 0
Pkts Tx       : 0
Rekey Left(T) : 28654 Seconds
Rekey Left(D) : 4607990 K-Bytes
Idle TO Left   : 29 Minutes
Bytes Rx       : 11192
Pkts Rx       : 171
NAC:
Reval Int (T) : 0 Seconds
SQ Int (T)    : 0 Seconds
Hold Left (T) : 0 Seconds
Reval Left(T) : 0 Seconds
EoU Age(T)    : 146 Seconds
Posture Token :
Redirect URL   :

```

ISAKMP

La sortie témoin de la **crypto** commande d'**ikev2 SA d'exposition** est :

Session Type: AnyConnect Detailed

```

Username       : Anu
Assigned IP    : 10.2.2.1
Protocol       : IKEv2 IPsecOverNatT AnyConnect-Parent
License        : AnyConnect Premium
Encryption     : AES192 AES256
Hashing        : none SHA1 SHA1
Bytes Tx       : 0
Pkts Tx       : 0
Pkts Tx Drop  : 0
Group Policy   : ASA-IKEV2
Login Time     : 22:06:24 UTC Mon Apr 22 2013
Duration       : 0h:02m:26s
Inactivity     : 0h:00m:00s
NAC Result     : Unknown
VLAN Mapping   : N/A
Index          : 2
Public IP      : 192.168.1.1
Bytes Rx       : 11192
Pkts Rx       : 171
Pkts Rx Drop  : 0
Tunnel Group   : ASA-IKEV2

```

```

IKEv2 Tunnels: 1
IPsecOverNatT Tunnels: 1
AnyConnect-Parent Tunnels: 1

```

AnyConnect-Parent:

```

Tunnel ID      : 2.1
Public IP      : 192.168.1.1
Encryption     : none
Auth Mode      : userPassword
Idle Time Out  : 30 Minutes
Idle TO Left   : 27 Minutes
Client Type    : AnyConnect
Client Ver     : 3.0.1047

```

IKEv2:

```

Tunnel ID      : 2.2
UDP Src Port   : 25171
Rem Auth Mode  : userPassword
UDP Dst Port   : 4500

```

```

Loc Auth Mode: rsaCertificate
Encryption   : AES192                Hashing      : SHA1
Rekey Int (T): 86400 Seconds         Rekey Left(T): 86254 Seconds
PRF          : SHA1                  D/H Group   : 1
Filter Name  :
Client OS    : Windows
IPsecOverNatT:
Tunnel ID    : 2.3
Local Addr   : 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0
Remote Addr  : 10.2.2.1/255.255.255.255/0/0
Encryption   : AES256                Hashing      : SHA1
Encapsulation: Tunnel
Rekey Int (T): 28800 Seconds         Rekey Left(T): 28654 Seconds
Rekey Int (D): 4608000 K-Bytes       Rekey Left(D): 4607990 K-Bytes
Idle Time Out: 30 Minutes            Idle TO Left : 29 Minutes
Bytes Tx     : 0                      Bytes Rx     : 11192
Pkts Tx      : 0                      Pkts Rx     : 171
NAC:
Reval Int (T): 0 Seconds             Reval Left(T): 0 Seconds
SQ Int (T)   : 0 Seconds             EoU Age(T)   : 146 Seconds
Hold Left (T): 0 Seconds             Posture Token:
Redirect URL  :

```

La sortie témoin de la **crypto** commande de **détail d'ikev2 SA d'exposition** est :

```
ASA-IKEV2# show crypto ikev2 sa detail
```

```
IKEv2 SAs:
```

```
Session-id:2, Status:UP-ACTIVE, IKE count:1, CHILD count:1
```

```

Tunnel-id          Local                    Remote          Status          Role
55182129          10.0.0.1/4500          192.168.1.1/25171  READY         RESPONDER
  Encr: AES-CBC, keysize: 192, Hash: SHA96, DH Grp:1, Auth sign: RSA, Auth verify: EAP
  Life/Active Time: 86400/98 sec
  Session-id: 2
  Status Description: Negotiation done
  Local spi: FC696330E6B94D7F          Remote spi: 58AFF71141BA436B
  Local id: hostname=ASA-IKEV2
  Remote id: *$AnyConnectClient$*
  Local req mess id: 0                  Remote req mess id: 9
  Local next mess id: 0                 Remote next mess id: 9
  Local req queued: 0                   Remote req queued: 9          Local window:
1
  Remote window: 1
  DPD configured for 10 seconds, retry 2
  NAT-T is detected outside
  Assigned host addr: 10.2.2.1
Child sa: local selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
  remote selector 10.2.2.1/0 - 10.2.2.1/65535
  ESP spi in/out: 0x30b848a4/0x77ee5348
  AH spi in/out: 0x0/0x0
  CPI in/out: 0x0/0x0
  Encr: AES-CBC, keysize: 256, esp_hmac: SHA96
  ah_hmac: None, comp: IPCOMP_NONE, mode tunnel

```

IPSec

La sortie témoin de la commande de **show crypto ipsec sa** est :

```
ASA-IKEV2# show crypto ipsec sa detail
```

```
IKEv2 SAs:
```

Session-id:2, Status:UP-ACTIVE, IKE count:1, CHILD count:1

Tunnel-id	Local	Remote	Status	Role
55182129	10.0.0.1/4500	192.168.1.1/25171	READY	RESPONDER

Encr: AES-CBC, keysize: 192, Hash: SHA96, DH Grp:1, Auth sign: RSA, Auth verify: EAP
Life/Active Time: 86400/98 sec
Session-id: 2
Status Description: Negotiation done
Local spi: FC696330E6B94D7F Remote spi: 58AFF71141BA436B
Local id: hostname=ASA-IKEV2
Remote id: *\$AnyConnectClient\$*
Local req mess id: 0 Remote req mess id: 9
Local next mess id: 0 Remote next mess id: 9
Local req queued: 0 Remote req queued: 9 Local window:
1 Remote window: 1
DPD configured for 10 seconds, retry 2
NAT-T is detected outside
Assigned host addr: 10.2.2.1
Child sa: local selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
remote selector 10.2.2.1/0 - 10.2.2.1/65535
ESP spi in/out: 0x30b848a4/0x77ee5348
AH spi in/out: 0x0/0x0
CPI in/out: 0x0/0x0
Encr: AES-CBC, keysize: 256, esp_hmac: SHA96
ah_hmac: None, comp: IPCOMP_NONE, mode tunnel

[Informations connexes](#)

- [RFC 4306, échange de clés Internet \(IKE\) \(IKEv2\) Protocol](#)
- [RFC 3748, Protocole EAP \(Extensible Authentication Protocol\)](#)
- [RFC 5996, version 2 \(IKEv2\) de Protocol d'échange de clés Internet \(IKE\)](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)