# ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«

# ãƒ¢ãƒ‡ãƒ çµ«â€¾ã‚·ã‚¹ãƒ†ãƒ è�è¨¼ãƒ�ã‚¤ãƒ‘ã‚¹

**æ—¥æœ¬èªžã�«ã‚ˆã‚‹æƒ…å ±ã�¯ã€�è‹±èªžã�«ã‚ˆã‚‹åŽŸæ–‡ã�®é�žå…¬å¼�ã**

## æ¦‚è¦�

ã�"ã�®ã‚»ã‚ãƒ¥ãƒªãƒ†ã‚£ ã‚¢ãƒ‰ãƒ�ã‚¤ã‚¶ãƒªã‚§ã�¯ã€�æ¬¡ã�® 2
ã�¤ã�®å•�é¡Œã‚«ã�¤ã�„ã�¦èª¬æ˜Žã�—ã�¾ã�™ã€‚

ã�¾ã�š 1 ã�¤ã�¯ã€�ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�®ã‚µãƒ¼ãƒ“ã‚¹
ãƒ—ãƒãƒ�ã‚¤ãƒ€ãƒ¼ã�®ãƒ�ãƒãƒˆãƒ¯ãƒ¼ã‚¯ã�«æŽ¥ç¶šã�•ã‚Œã�¦ã�„ã�ªã�„ã‚¤ãƒ³ã‚¿ãƒ¼ãƒ•ã‚§
ãƒ•ã‚¡ã‚¤ã‚¹ã‚’ãƒ€ã‚¦ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�§ã�¯ã‚Œã�žã‚·ã‚¹ãƒ³è£ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�«é–¢é€£ã�—ã�Ÿå•�é¡Œã�§ã�™ã€‚å¾"æ�¥ã�®å‹•ä½œã�«ã‚ˆã‚Šã€�ä�æ£ã�ªè
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�«ã€�ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�•ã‚Œã�¾ã�™ã€‚ã‚·ã‚¹ã‚³ã�¯ã€�ç¬¬ä¸‰ã�®ã‚½ãƒ•ãƒˆã‚¦ã‚§ã‚ã
ã‚’å�ƒç…§ã�—ã�¦ã��ã� ã�•ã�„ã€‚

2ç•ªç›®ã�®å•�é¡Œã�¯ã€�Cisco
uBR7200ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚ºã�Šã‚ˆã�³uBR7100ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚ºãƒ¦ãƒ‹ãƒ�ãƒ¼ã‚µãƒ«ãƒ–ãƒãƒ¼ãƒ‰ãƒ�ãƒ³ãƒ‰ãƒ�ãƒ
IOSÂ®ã‚½ãƒ•ãƒˆã‚¦ã‚§ã‚¢ã�®è„†å¼±æ€§ã�«é–¢ã�™ã‚‹ã‚‚ã�®ã�§ã�™ã€‚CSCdx72740
ã�«æ–‡æ›¸åŒ–ã�•ã‚Œã�¦ã�„ã‚‹éšœå®³ã�«ã‚ˆã‚Šã€�ä¸�å®Œå…¨ã�§ç„¡åŠ¹ã�ªã‚³ãƒ³ãƒ•ã‚£ã�®
ãƒ•ã‚¡ã‚¤ãƒ«ã�Œä½œæˆ�ã�•ã‚Œã‚ˆã�¾ã�™ã€‚ã�¾ã�Ÿã€�è©²å½"ã�™ã‚‹ãƒ«ãƒ¼ã¿ã�§ã�¯ã€�

ã�"ã�šã‚Œã�®è„†å¼±æ€§ã‚‚ä�æ£å^©ç"¨ã�•ã‚Œã€�ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã‚’å†�è¨å®šã�—ã�¦ã€�å¸¸åŸŸå…¨é™�ã‚’å‰Šé™¤ã�™ã‚‹ã�"ã�¨ã�«ã‚ˆã‚Šã€�ã‚µãƒ¼
ã‚µãƒ—ãƒ©ã‚°ãƒ¬ãƒ¼ãƒ‰ã‚’æ��ä¾›ã�—ã�¦ã�„ã�¾ã�™ã€‚ã�"ã�®æ–‡æ›¸ã�®æœ€æ–°ã�®å
sa-20020617-cmts-md5-bypass ã�‹ã‚‰å…¥æ‰‹ã�§ã��ã�¾ã�™ã€‚

## è©²å½"è£½å“�

ã�"ã�®ã‚»ã‚¯ã‚·ãƒ§ãƒ³ã�«ã�¯ã€�è©²å½"è£½å“�ã�«é–¢ã�™ã‚‹è©³ç´°ã�ŒæŽ²è¼‰ã�•ã‚Œã�

## è„†å¼±æ€§ã�®ã�‚ã‹è£½å“�

Cisco uBR7200 ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚º�Šã‚ˆã�³ uBR7100 ã‚·ãƒªã‚ºã�®ãƒ¦ãƒ‹ãƒ�ãƒ¼ã‚µãƒ«ãƒ–ãƒãƒ¼ãƒ‰ãƒ�ãƒ³ãƒ‰ ãƒ«ãƒ¼ã‚¿ã� ã�'ã�Œè©²å½"ã�—ã�¾ã�™ã€‚

æ¬¡ã�«è¬æ˜Žã�™ã‚‹å•�é¡Œã�®ä€éf¨ã�¯ä»–ç¤¾è£½å“�ã�§ã‚„è¦‹ã‚‰ã‚Œã�¾ã�™ã�Œã€

## è„†å¼±æ€§ã’å«ã"ã�§ã�„ã�ªã�„ã�"ã�¨ã�Œç¢ºèª�ã�•ã‚Œã�Ÿè£½å“�

Cisco
uBR10000ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚ºãƒ¦ãƒ‹ãƒ�ãƒ¼ã‚µãƒ«ãƒ–ãƒãƒ¼ãƒ‰ãƒ�ãƒ³ãƒ‰ãƒ«ãƒ¼ã‚¿ã�¯è©²å½"ã�—ã�¾

ä»–ã�®ã‚·ã‚¹ã³è£½å“�ã�«ã�Šã�"ã�¦ã�"ã�®ã‚ãƒ‰ãƒ�ã‚¤ã‚¶ãƒªã�®å½±éŸ¿ã’å�—ã�'ã‚‹

## è©³ç´°

ã�"ã�®æ£æ›¸ã�§èª¬æ˜Žã�™ã‚‹ 2 ã�¤ã�®å•�é¡Œã�¯ã€�ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ¢ãƒ‡ãƒ 
ã‚·ã‚¹ãƒ†ãƒ ã�®æ£å¸ã�ªå‹•ä½œã�«å½±éŸ¿ã’Žã�ˆã�¾ã�™ã€‚ã�"ã�®å•�é¡Œã�®ã�†ã�¡ã�
1 ã�¤ã�¯ã€�ã‚·ã‚¹ãƒ†ãƒ è£½å“�ã�¯ã�ªã‚±ãƒ¼ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�®å¾"æ�¥ã�å•·ä½œã�ŒåŽŸå› ã�§ã�™ã€‚ã‚ã† 1 ã�¤ã�¯ã€�Cable
Modem Termination Systemï¼ˆCMTS; ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ çµ‚ç«¯ã‚·ã‚¹ãƒ†ãƒ ï¼‰ä¸Šã�§å®Ÿè¡Œã�•ã‚Œã‚‹ Cisco IOS
ã‚½ãƒ•ãƒˆã‚¦ã‚§ã�®éšœå®³ã�«ã‚ˆã‚Šã€�ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�Œç„¡åŠ¹ã�ªè¨å®šã�§å•·ä½œã�™ã‚‹ã�"ã�¨ã�ŒåŽŸå› ã�§ã�™ã€‚

Customer Premises Environmentï¼ˆCPE; é¡§å®¢å®…å†…ç’°å¢ƒï¼‰ã�®ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�¯ã€�å†�æœŸåŒ-æ™‚ã�« Trivial File Transfer Protocolï¼ˆTFTP; ãƒˆãƒªãƒ"ã‚¢ãƒ«
ãƒ•ã‚¡ã‚¤ãƒ«è»¢é€�ãƒ—ãƒãƒˆã‚³ãƒ«ï¼‰ã‚’ä½¿ç"¨ã�—ã�¦ã€�ã‚µãƒ¼ãƒ"ã‚¹
ãƒ—ãƒãƒ�ã‚¤ãƒ€ãƒ¼ã�®ãƒ�ãƒƒãƒˆãƒ¯ãƒ¼ã‚¯ã�«æŽ¥ç¶šã�•ã‚Œã�¦ã‚„ã�Œè»‹ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«ã‚’
ãƒ—ãƒãƒ�ã‚¤ãƒ€ãƒ¼ã�®ãƒ�ãƒƒãƒˆãƒ¯ãƒ¼ã‚¯ã�‹ã‚‰ã³ãƒ³ãƒ•ã‚£ã�®ãƒ¥ãƒ¬ãƒ¼ã‚·ãƒ§ãƒ³
ãƒ•ã‚¡ã‚¤ãƒ«ã’å�-å¾—ã�—ã�¾ã�™ã€‚ã‚·ã‚¹ã³ä»¥å¤-ã�®ãƒ¡ãƒ«ã‚«ãƒ¼è£½ã�®å¾"æ�¥åž‹ã�®
ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�§ã�¯ã€�ãƒ‡ãƒ�ã‚¤ã‚¹ã�®ã‚¤ãƒ¼ã‚µãƒ�ãƒƒãƒ^
ã‚¤ãƒ³ã‚¿ãƒ¼ãƒ•ã‚§ã‚¤ã‚¹ã�çµŒç"±ã�—ã�¦è¨å®šæƒ…å ±ã’ãƒ€ã€¦ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�§ã�ã�¾ã�™ã€‚
TFTP ã‚µãƒ¼ãƒ�ã‚’å®Ÿé¡Œã�—ã€�ã�"ã�®ã‚³ãƒ³ãƒ"ãƒ¥ã¬ãƒ¼ã‚¿ã�® IP
ã‚¢ãƒ‰ãƒ¬ã‚¹ã’ã‚µãƒ¼ãƒ"ã‚¹ ãƒ—ãƒãƒ�ã‚¤ãƒ€ãƒ¼ã�® TFTP
ã‚µãƒ¼ãƒ�ã�¨ã�Œã�˜ã‚‚ãƒ‰ãƒ¬ã‚¹ã�«è¨å®šã�™ã‚‹ã�¨ã€�é¡§å®¢å®…å†…ãƒ�ãƒƒãƒˆãƒ¯ãƒ¼
ãƒ—ãƒ‡ãƒ ã�«ç°¡å�ªã‚‹ã‚³ãƒ³ãƒ•ã‚£ã�®ãƒ¥ãƒ¬ãƒ¼ã‚·ãƒ§ãƒ³
ãƒ•ã‚¡ã‚¤ãƒ«ã’ãƒ€ã€¦ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�§ã�ã�¾ã�™ã€‚

ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ¢ãƒ‡ãƒ ã�®è¨å®šæƒ…å ±ã€¨ã�—ã�¦æ¥ç•Œæ¨™æº–ã�§ã�‚ã‚‹ Data Over
Cable Service Interface Specificationï¼ˆDOCSISï¼‰ã�«ã�¯ã€�è¨å®šå†…å®¹ã�®

Message Digest 5ï¼ˆMD5ï¼‰ãƒ�ãffã,·ãƒ¥ã�«åŸºã�¥ã�„ã�Ÿ Message Integrity Checkï¼ˆMIC;
ãƒ¡ãffã,»ãƒ¼ã,¸å®Œå…¨æ€§ãƒ�ã,§ãffã,¯ï¼‰ã�Œå�«ã�¾ã,Œã�¾ã�™ã€‚MD5ã�¯ä¸€æ–¹å�ï¼ˆé
ã�Œæ£ã�—ã��ã�ªã�„å´å�ˆã�¯ã€�ã,±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã�®ç™»éŒ²ãƒ—ãƒã,»ã,¹ã�Œå¤±æ•—ã�—ã€�ã,ªãƒ³ãƒ©ã,¤ãƒ³ã�§ã�¯ã�ªã��ã�ªã,Šã
MIC ã,'å�«ã,€ DOCSIS
æ°—æ‹ ã�®è¨å®šã,'ä½œæˆ�ã�™ã,‹ã�Ÿã�ã�®ãƒ„ãƒ¼ãƒ«ã�Œˆå˜œ¨ã�—ã€�å…¬é–‹ã�•ã,Œã
IOS ã,½ãƒ•ãƒ^ã,¦ã,§ã,¢ã�® cable shared-secret ã,³ãƒžãƒ³ãƒ‰ã,'ä½¿ç"¨ã�—ã�¦ã€�MIC
ã,'ç"Ÿæˆ�ã�™ã,‹ MD5
ãƒ�ãffã,·ãƒ¥ã�«å�«ã�¾ã,Œã,‹ãƒ‘ã,¹ãƒ¯ãƒ¼ãƒ‰ã,'è¨å®šã�—ã�¾ã�™ã€‚ã�"ã�®ãƒ‘ã,¹ãƒ¯ãƒ¼ãƒ‰
MIC ã,'ç"Ÿæˆ�ã�™ã,‹ã�"ã�¨ã�Œè¨ˆç®—ä¸Šä�å�¯èƒ½ã�¨ã�ªã,Šã€�ã,±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã,'ãƒ—ãƒãƒ�ã,¤ãƒ€ãƒ¼ã�®ãƒ�ãffãƒ^ãƒ¯ãƒ¼ã,¯ã�«ç™»éŒ²ã�§ã��ã�ªã��ã�ªã,Šã�¾ã

å…±æœ‰ã,·ãƒ¼ã,¯ãƒ¬ãffãƒ^ã�Œã,µãƒ¼ãƒ"ã,¹
ãƒ—ãƒãƒ�ã,¤ãƒ€ãƒ¼ã�®ãƒ�ãffãƒ^ãƒ¯ãƒ¼ã�†…ã�®ã�™ã�¹ã�¦ã�®ã,·ã,¹ãƒ†ãƒ ã�§ã�Œä¸€ã
TFTP ã,¹ãƒ—ãƒ¼ãƒ•ã,£ãƒ³ã,°ã�Œå�¯èƒ½ã�ªå´å�ˆã�¯ã€�å�Œã�˜ã,µãƒ¼ãƒ"ã,¹
ãƒ—ãƒãƒ�ã,¤ãƒ€ãƒ¼
ãƒ�ãffãƒ^ãƒ¯ãƒ¼ã,¯ç"¨ã�®ç•°ã�ªã,‹ãƒãƒ©ãƒ¡ãƒ¼ã,¿ã,'å�«ã,€å^¥ã�®æœ‰åŠ¹ã�ªè¨å®šã,'ã,±ãƒ
ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã�«ãƒ€ã,¦ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�§ã��ã�¾ã�™ã€‚ã�"ã�®ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã�¯ã€�å…±æœ‰ã,·ãƒ¼ã
ãƒ�ãffã,·ãƒ¥ã�¯ä¸å�¯é€†ã�§ã�™ã�Œã€MD5
ãƒ�ãffã,·ãƒ¥ã,'è¨ˆç®—ã�™ã,‹ã�Ÿã�ã�®å…±æœ‰ã,·ãƒ¼ã,¯ãƒ¬ãffãƒ^ã�¯ CMTS
ã�«ãƒ¼ãƒ¼è¨å®šã�‹ã,‰å¾©å…ƒã�§ã��ã�¾ã�™ã€‚å…±æœ‰ã,·ãƒ¼ã,¯ãƒ¬ãffãƒ^ã�¯ã€�Cisco
IOS ã,½ãƒ•ãƒ^ã,¦ã,§ã,¢ã�®ã€Œservice password-
encryptionã€�ã,³ãƒžãƒ³ãƒ‰ã,'ä½¿ç"¨ã�—ã�¦ä¿�è·ã�§ã��ã�¾ã�™ã€‚ã�Ÿã� ã�—ã€�ã�"
7ã€�æš—å�·åŒ–ã�¯ã€�ä¸€è¬çš„ã�ªå¡ ç¤ã,‹ã,‰ã�®åŸºæœ¬çš„ã�ªä¿�è·ã�«ã�—ã�‹ã

MIC ã�Œ DOCSIS ã,³ãƒ³ãƒ•ã,£ã�®ãƒ¥ãƒ¬ãƒ¼ã,·ãƒ§ãƒ³
ãƒ•ã,¡ãƒ«ã�«ã,‰æ��ä¾›ã�•ã,Œã�¦ã�„ã,„ã�®ã�§ã�ªã�„å´å�ˆã�¯ã€�uBR7200
ã,·ãƒªãƒ¼ã°ã�Šã,^ã�³ uBR7100 ã,·ãƒªãƒ¼ã°ã�®ãƒ¦ãƒ‹ãƒ�ãƒ¼ã,µãƒ«
ãƒ–ãƒãƒ¼ãƒ‰ãƒ�ãƒ³ãƒ‰ ãƒ«ãƒ¼ã,¿ã�® Cisco IOS
ã,½ãƒ•ãƒ^ã,¦ã,§ã,¢ã�«ã�Šã�‚ã,‹éšœå®³ã�«ã,^ã,Šã€�MD5
ãƒ†ã,¹ãƒ^ã�Œã,¹ãƒƒãƒ—ã�•ã,Œã�¾ã�™ã€16 é€²ã,¨ãƒ†ã,£ã,¿ã,'ä½¿ç"¨ã�—ã�¦ DOCSIS
è¨å®šã,'å¤‰æ›´ã�—ã€�MIC
ã�®ç›´å‰�ã�§ãƒ•ã,¡ãƒ«ã,'å‡ã,Šæ�¨ã�¦ã�¦ä»–ã�®ãƒ•ã,£ãƒ¼ãƒ«ãƒ‰ã,'èª¿æ•´ã�™ã,‹ã�"ã€
ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã�Šã�³ CMTS
ã�§å�—ã�'å…¥ã,Œã,‰ã,Œã,‹ä¸�æ£ã�ªã,³ãƒ³ãƒ•ã,£ã�®ãƒ¥ãƒ¬ãƒ¼ã,·ãƒ§ãƒ³
ãƒ•ã,¡ãƒ«ã,'ä½œæˆ�ã�§ã��ã�¾ã�™ã€‚ã,±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«
ãƒ‡ãƒ‡ãƒ ã�Œç™»éŒ²ã,'è¡Œã�Šã�†ã�¨ã�™ã,‹ã�¨ã€�è„†å¼±ã�ª CMTS ã�¯ã€�MIC
ã�Œã�ªã�„ã�"ã�¨ã,'ç¢ºèª�è¦�æ±,ã,›ãšã�«ã,±ãƒ¼ãƒ–ãƒ«

ãf¢ãf‡ãf ã,'ã,ªãf³ãf©ã,¤ãf³ã�«ã�—ã�¾ã�™ã€,ã�"ã�®è"†å±¾æ€§ã,'ä½¿ç"¨ã�™ã,‹ã�¨ã€�å�¯
ãf—ãfãf�ã,¤ãf€ãf¼ã�«å¯¾ã�—ã�¦é�¸æŠžè¡¢ã,»ãffãf^ã�Œé™�å®šã�•ã,Œãªã�‹ã�ªã,Šã
CSCdx72740 ã�«æ–‡æ›¸åŒ–ã�•ã,Œã�¦ã�Šã,Šã€�ã,·ã,¹ã�® Web
ã,µã,¤ãf^ã�®ç™»éŒ²æˆ�ã�¿ã�®ãf¦ãf¼ã,¶ã�¯ã€�è©³ç´°ã,'ã�"覧ã�«ãªã,Œã�¾ã�™ã€,

ç™»éŒ²è©¦è¡Œã�«å…¨ç«ã�¤ CMTS ã�«ã�Šã�„ã�¦ä¸€è´ã�™ã,‹ TFTP
ãf^ãf©ãf•ã,£ãffã,¯ã�Œã�ªã�„å�ˆã�¯ã€�Cisco IOS
ã,½ãf•ãƒ^ã,¦ã,§ã�®è¨å®šã,³ãfžãf³ãf‰ cable tftp-enforce
ã,'ä½¿ç"¨ã�™ã,‹ã�¨ã€�ã,±ãf¼ãf–ãf«
ãf¢ãf‡ãf ã�®ç™»éŒ²ã�Šã,^ã�³ã,ªãf³ãf©ã,¤ãf³ã�¸ã�®ç§»è¡Œã,'ç¦�æ¢ã�§ã��ã�¾ã�™ã€,ã
CSCdx57688 ã�®æ–‡æ›¸ç'¹ä»‹ã�•ã,Œã�¦ã�Šã,Šã€�ã,·ã,¹ã³ Web
ã,µã,¤ãf^ã�®ç™»éŒ²æˆ�ã�¿ã�®ãf¦ãf¼ã,¶ã�¯ã�"ã,Œã,'ã�"覧ã�«ãªã,Œã�¾ã�™ã€,ã�"ã�Œ
ã,·ãfªãf¼ã,ºã€�uBR7100 ã,·ãfªãf¼ã,º ã€�ã�Šã,^ã�³ uBR10012
ã,·ãfªãf¼ã,ºã�®ãf«ãf¼ã,¿ã�§ä½¿ç"¨ã�§ã��ã�¾ã�™ã€,

ã�"ã,Œã,‰ã�®è"†å±¾æ€§ã,'é�©å^‡ã�«ç·©å'Œã�™ã,‹ã�«ã�¯ã€�cable tftp-enforce
ã,³ãfžãf³ãf‰æ©Ÿèf½ã€�ã�Šã,^ã�³ MD5
èª�è¨¼ãf�ã,¤ãf'ã,¹ã�«é-¢ã�™ã,‹ä¿®æ£ã�®ä¡æ–¹ã�Œå¿…è¦�ã�"ã�ªã,Šã�¾ã�™ã€,ã,·ã,³ã

ã,·ã,¹ã³è£½å�§ã�ªã�"ã,±ãf¼ãf–ãf«
ãf¢ãf‡ãf ã�§ã�¯ã€�å�¤ã�"ãf�ãf¼ã,¸ãf§ãf³ã�®ã,½ãf•ãf^ã,¦ã,§ã�Œå®Ÿè¡Œã�•ã,Œã�¦ã�"ã
ã,³ãf"ãf¼ã,'ä¿�å˜ã�—ã€�ç™»éŒ²æ™,ã�«ã€�TFTP
ã,µãf¼ãf�ã�‹ã,‰å®Ÿéš›ã�®ãf•ã,¡ã,¤ãf«ã,'å�-å¾—ã�™ã,‹ã�®ã�§ã�¯ãªã€�ã�"ã�®ã
ãf¢ãf‡ãf ã�§é�©å^‡ã�ªè¨å®šæƒ…å ±ã�Œä½¿ç"¨ã�•ã,Œã�ªã�"å�¯èf½€§ã�Œã�ã,‹ã ã�'
ãf¢ãf‡ãf ã�®ãf¦ãf¼ã,¶ã�Œã€�ã,µãf¼ãf"ã,¹ã�®ç—é££ã�®æ¡ã,Œè£ã,'ç�€ã�ã,‰ã,Œã,‹å ´å

# å›žé�¿ç–

MD5 ãf�ã,¤ãf'ã,¹è"†å±¾æ€§ã�«ã�¯ã€�å›žé�¿ç–ã�ã�,ã,Šã�¾ã�›ã€,cable tftp-
enforceã,³ãfžãf³ãf‰ã,'ä½¿ç"¨ã�—ã€�shared-secret
æ–¹å¼�ã,'å±·é-‹ã�—ã�¦ã,·ãf¼ãf¬ãffãf^ã,'è¦�å®šã�¨ã�—ã�¦å¤‰æ›´ã�—ã�¦ã€�å¸¸ÿå
CMTS ãf«ãf¼ã,¿ã�§ç£è–ã�—ã�¦ã�ã�ã�•ã�„ã€,

ã,µãf¼ãf"ã,¹ ãf—ãfãf�ã,¤ãf€ãf¼ã�«ã,µãf¼ãf"ã,¹ ãf—ãfãf•ã,¡ã,¤ãf«ã�Œ 1
ã�¤ã�—ã�‹ã�ªã�„å�ˆã�¯ã€�cable qos permission enforce
ã,³ãfžãf³ãf‰ã,'ä½¿ç"¨ã�—ã�¦ã€�ã�"ã�®ãf—ãfãf•ã,¡ã,¤ãf«ä»¥å¤–ã�®ã,µãf¼ãf"ã,¹
ãf—ãfãf•ã,¡ã,¤ãf«ã,'å�«ã,€è¨å®šã�§ã,±ãf¼ãf–ãf«
ãf¢ãf‡ãf ã�Œã,ªãf³ãf©ã,¤ãf³ã�«ã�ªã,‹ã�"ã,'é˜²æ¢ã�—ã�¾ã�™ã€,ã,"ã�®ã,³ãfžãf³ãf‰ã

no cable qos permission modem ã,³ãfžãf³ãf‰ã,'ä½¿ç"¨ã�™ã,‹ã�¨ã€�æ–°ã�—ã�ã,µãf¼ãf"ã,¹
ãf—ãfãf•ã,¡ã,¤ãf«ã,'å�«ã,€è¨å®šã�Œä½œæˆ�ã�•ã,Œã,‹ã�"ã�¨ã,'é˜²æ¢ã�§ã��ã�¾ã�™ã€,ã

ãƒ—ãƒãƒ�ã,¤ãƒ€ãƒ¼ã�® TFTP
ã,µãƒ¼ãƒ�ä¸Šã�«ã�‚ã,‹æ—¢çŸ¥ã�§æ—¢å˜ã�®ã,³ãƒ³ãƒ•ã,£ã,®ãƒ¥ãƒ¬ãƒ¼ã‚·ãƒ§ãƒ³
ãƒ•ã,¡ã,¤ãƒ«ã�®ã,µãƒ¼ãƒ"ã,¹ ãƒ—ãƒãƒ•ã,¡ã,¤ãƒ«ã�—ã�‹ç›—ã�¾ã,Œã�¾ã�›ã,"ã€,

## ä¿®æ£æ¸ˆã�¿ã,½ãƒ•ãƒˆã,¦ã,§ã,¢

ä¸‹è¨˜ã�® Cisco IOS
ã,½ãƒ•ãƒˆã,¦ã,§ã,¢ã�®è¡¨ã�«ã€�ã�"ã�®é€šçŸ¥ã�«è¨˜æ˜Žã�™ã,‹è„†å¼±æ€§ã�®ä¿®æ£ã,'å�‹
1
ä¿®æ£æ¸ˆã�¿ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã,ˆã‚Šå¤ã�„ï¼‰ãƒˆãƒ¬ã,¤ãƒ³ã�«å�«ã�¾ã,Œã,‹ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�Œç¨‹å¾
ãƒ©ãƒ™ãƒ«ä»¥ä¸‹ï¼‰ã�«ã,¢ãƒƒãƒ—ã‚°ãƒ¬ãƒ¼ãƒ‰ã�—ã�¦ã�™ã,‹å¿…è¦�ã�Œã�‚ã‚Šã�¾ã�™

- ãƒ¡ãƒ³ãƒ†ãƒŠãƒ³ã‚¹-
  è¨˜ã�®è©²å½"è¡Œã�®ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ç¾¤ã�®ã�†ã�¡ã€�å��å^†ã�«ãƒˆã‚¹ãƒˆã�•ã,Œã
- å†�æ§‹ç¯‰- å�Œã‚˜ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ç¾¤ã�®ä»¥å‰�ã�®ãƒ¡ãƒ³ãƒ†ãƒŠãƒ³ã‚¹
  ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�¾ã�Ÿã�¯ãƒ¡ã‚¸ãƒ£ãƒ¼
  ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�‹ã‚‰æ§‹ç¯‰ã�•ã,Œã�Ÿãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã€,ç‰¹å®šã�®éšœå®³ã�«å¯¾ã
- æš«å®š- ãƒ¡ãƒ³ãƒ†ãƒŠãƒ³ã‚¹
  ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹é–“ã�«å®šæœŸçš„ã�«æ§‹ç¯‰ã�•ã,Œã‹ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã€åŽ³å¯†ã�ªãƒˆã‚¹ãƒ
  ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�Œå^©ç"¨ å�¯èƒ½ã�«ã�ªã�£ã�ŸåŽ€ã€�ã�™ã��ã�«ã,¢ãƒƒãƒ—ã‚°ãƒ¬ãƒª
  Technical Assistance
  Centerï¼ˆTACï¼‰ã�«ã‚ˆã�£ã�¦äº‹å‰�ã�«æ‰¿é…�ã�•ã,Œã�ªã�„é™�ã‚Šã€�CCO
  ã�‹ã‚‰ãƒ€ã‚¦ãƒ³ãƒãƒ¼ãƒ‰ã�§ã��ã�¾ã�›ã,"ã€,

ç‰¹å®šã�®çŠ¶æ³�ã�§ã�¯ã€�ä¸è¨˜ã�«ç¤ºã�™ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹
ãƒ©ãƒ™ãƒ«ã�Œæœ€é�©ã�ªãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�§ã�¯ã�ªã�„å´�å^ã�Œã�‚ã‚Šã�¾ã�™ã€,ã�
ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�§ã,,é�©å^‡ã�«ã,µãƒ•ãƒ¼ãƒˆã�•ã,Œã�¦ã�„ã,‹ã�"ã�¨ã,'ç¢ºèª�ã�™ã,‹å¿…è¦�ã
TAC ã�¾ã�§ã�Šå•�ã�„å^ã�›ã��ã� ã�•ã�„ã€,

Cisco IOS
ã,½ãƒ•ãƒˆã,¦ã,§ã,¢ã�®ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹å��ã�Šã‚ˆã�³çœ�ç•¥å½¢ã�®è©³ç´°ã�¯ã€�http://www.cisco
ã,'å�,ç…§ã�—ã�¦ã��ã� ã�•ã�„ã€,

ä¿®æ£ã�¯ã€�http://www.cisco.com/public/sw-center/ ã�® Software Center
ã�‹ã‚‰å…¥æ‰‹ã�§ã��ã�¾ã�™ã€,

ã,½ãƒ•ãƒˆã,¦ã,§ã,¢ã�®ã,¤ãƒ³ã,¹ãƒˆãƒ¼ãƒ«ã�Šã‚ˆã�³ã,¢ãƒƒãƒ—ã‚°ãƒ¬ãƒ¼ãƒ‰ã�®æ‰‹é †ã�«ã�¤ã
ã,'å�,ç…§ã�—ã�¦ã��ã� ã�•ã�„ã€,

| ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ç¾¤ | ã,¤ãƒ¡ãƒ¼ã‚¸ã�®èª¬æ˜Žã�¾ã�Ÿã�¯ãƒ—ãƒ©ãƒ |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **11.x ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹** | |
| 11.3 NA | uBR7200 ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚°ç"¨ Early Deployment ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ |
| 11.3T | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ Early Deployment ã… |
| 11.3XA | ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ Early Deployment ㆠ|
| **12.0 ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹** | |
| 12.0 | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ |
| 12.0SC | Data-Over-Cable ã‚µãƒ¼ãƒ"ã‚¹ ãƒ—ãƒãƒ�ã‚¤ã€ãƒ¼ã€�uBR7200 ã |
| 12.0T | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ Early Deployment ㅠ|
| 12.0XR | ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ Early Deployment ㆠ|
| **12.1 ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹** | |
| 12.1 | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ General Deploymen |
| 12.1CX | ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ Early Deployment ㆠ|
| 12.1EC | uBR7200 ã�Šã‚ˆã�³ uBR10k ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚° ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ã ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ |
| 12.1T | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒˆãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç"¨ ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ |

| 12.2 ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ | |
|---|---|
| 12.2 | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒ^ãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç”¨ General Deploymen |
| 12.2BC | uBR7100ã€�uBR7200ã€�ã�Šã‚ˆã�³ uBR10k ã‚·ãƒªãƒ¼ã‚º ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒ^ãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç”¨ ç‰¹å®šæŠ€è¡" Early Deploymen ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ï¼^é�žã„†å¼±ã€�ã�Ÿã� ã�— tftp-enforce æ©© |
| 12.2T | è¤‡æ•°ã�®ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒ^ãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç”¨ Early Deployment ã£ |
| 12.2XF | ã‚±ãƒ¼ãƒ–ãƒ« ãƒ—ãƒ©ãƒƒãƒ^ãƒ•ã‚©ãƒ¼ãƒ ç”¨ Early Deployment ãƒ† |

**æ³¨æ„�ä°‹é …**

æ—¥ä»˜ã�¯ã�™ã�¹ã�¦ä°^å®šã�§ã�‚ã‚Šã€�å¤‰æ›´ã�•ã‚Œã‚‹å� ¯èƒ½æ€§ã�Œã�‚ã‚Šã�¾ã�

é€šå¸¸ã�®ãƒ¡ãƒ³ãƒ†ãƒŠãƒ³ã‚¹
ãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã� ¨æ"è¼fã�—ã�Ÿå ´å�^ã€�æš«å®šãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ã�«å¾ã�—ã�¦ã�¯åŽ³æ ¼ã�ª

# ä¸�æ£å^©ç”¨ä°‹ä¾‹ã� ¨å…¬å¼�ç™ºè¡¨

ã�"ã‚Œã‰ã�®è„,†å¼±æ€§ã�«ã�¤ã�„ã�¯å…¬ã�§åº†¯„å²ã�«ã�ã�Ÿã£ã�¦è©±é¡Œã�
Web ã‚µã‚¤ãƒ^ã�§å…¬è¡¨ã�•ã‚Œã� ¦ã�„ã�¾ã�™ã€,Cisco PSIRT
ã�§ã�¯ã€�ã�"ã�®ã‚^ã�†ã�ªè„,†å¼±æ€§ã�«ã�¤ã�"ã‚^ã�‚ã€ ã‚µãƒ¼ãƒ"ã‚¹ã�®ç—é€£ã,'æ•°å

## URL

https://sec.cloudapps.cisco.com/security/center/content/CiscoSecurityAdvisory/cisco-sa-20020617-cmts-md5-bypass

## æ”¹è¨‚å±¥æ´

| ãƒªãƒ"ã‚¸ãƒ§ãƒ³ 1.1 | 2002å¹´6æœˆ19æ—¥ | ã€Œå›žé�¿ç–ã€�ã�®é …ã�®ã‚¢ãƒƒãƒ—ãƒ‡ãƒ¼ãƒ^ |

| ãƒªãƒ“ã‚¸ãƒ§ãƒ³ 1.0 | 2002å¹´6æœˆ17æ—¥ | åˆ�ç‰ˆãƒªãƒªãƒ¼ã‚¹ |

## åˆ©ç”¨è¦�ç´„

æœ¬ã‚¢ãƒ‰ã�ã‚¤ã‚¶ãƒ�ã�¯ç„¡ä¿�è¨¼ã�®ã‚‚ã�®ã�¨ã�—ã�¦ã�"æ��ä¾›ã�—ã�¦ã�Šã‚Šã€

æœ¬ã‚¢ãƒ‰ã�ã‚¤ã‚¶ãƒ�ã�®æf…å ±ã�Šã‚ˆã�³ãƒ—ãƒ³ã‚�ã�®ä½¿ç"¨ã�«é–¢ã�™ã‚‹è²¬ä»»ã�®ä¸€

ã�¾ã�Ÿã€�ã‚·ã‚¹ã‚³ã�¯æœ¬ãƒ‰ã‚¥ãƒ¡ãƒ³ãƒ^ã�®å†…å®¹ã�'ä°ˆå‘Šã�ªã�—ã�«å¤‰æ›´ã�

æœ¬ã‚¢ãƒ‰ã�ã‚¤ã‚¶ãƒ�ã�®è¨˜è¿°å† å®¹ã�«é–¢ã�—ã�¦æf…å ±é–¢ä¿¡ã�® URL

ã‚'ç œ�ç•¥ã�—ã€�å�˜ç‹¬ã�®è»»è¼‰ã„æ„�è¨³ã‚'æ-½ã�—ã�Ÿå´ ´åˆ�ã€�å½"ç¤¾ã�Œç®¡ç

ã�"ã�®ãƒ‰ã‚¥ãƒ¡ãƒ³ãƒ^ã�®æf…å ±ã�¯ã€�ã‚·ã‚¹ã‚³è£½å"�ã�®ã‚¨ãƒ³ãƒ‰ãƒ¦ãƒ¼ã‚¶ã‚'å¯¯è±¡ã

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。