E' opportuno sottolineare le precauzioni da adottare qualora sia necessario utilizzare il protocollo di autenticazione MS-CHAP e si intenda far riferire i concentratori a dei **Radius Proxy** anziché direttamente a dei Radius Server.

Qualora infatti le informazioni di autenticazione necessarie siano suddivise su più server RADIUS è frequente l'utilizzo di un proxy per mascherare questa pluralità, facilitando la configurazione degli apparati (che possono fare riferimento al singolo proxy anziché a tutti i vari server) e la gestione delle utenze.

In questa situazione solitamente il proxy ha bisogno di conoscere in anticipo il gruppo di appartenenza dell'utente che si sta autenticando, giacchè questa informazione è necessaria per scegliere il server RADIUS corretto tra tutti quelli disponibili.

Se l'autenticazione avviene con EAP-TLS, questa informazione è solitamente contenuta nel certificato digitale stesso. Se invece il protocollo di autenticazione si basa su "username e password"(PAP, CHAP, MS-CHAP) la soluzione comunemente impiegata consiste nell'aggiungere alla username un identificatore di dominio, tipicamente separando con un carattere @ oppure # (utente@dominio – utente#dominio).

La parte di dominio può essere poi eliminata dal proxy prima dell'invio del pacchetto di autenticazione al server RADIUS, in modo che questo non debba essere riconfigurato per riconoscere le utenze nel nuovo formato.

Nel protocollo MS-CHAP, il server che effettua l'autenticazione (server RADIUS) invia un numero casuale (challenge) al client, il quale restituisce il risultato di una funzione di hash calcolata utilizzando tale numero, l'username e la password. Il server poi effettua il medesimo calcolo sui dati in suo possesso e verifica che i risultati coincidano (questo procedimento evita che la password venga inviata esplicitamente sul canale).

Ci si può rendere conto che nello scenario prospettato, questa procedura può causare il fallimento dell'autenticazione: il client effettua difatti il suo calcolo della funzione di hash utilizzando l'username completo di dominio, mentre il server RADIUS può disporre solamente dell'username privo del dominio, essendo quest'ultima informazione stata rimossa dal proxy. La differenza nel parametro "username"della funzione di hash conduce inevitabilmente a risultati differenti e quindi ad un fallimento dell'autenticazione.

Ciò non avviene se il protocollo di autenticazione è CHAP, la cui funzione di hash fa uso unicamente della password.

La soluzione al problema viene risolta da Microsoft stessa, che nella definizione del protocollo MS-CHAP ha specificato che se l'username contiene un carattere di backslash (\), tutto ciò che lo precede debba venire escluso dall'hashing. E' quindi possibile ovviare al problema descritto imponendo che gli username vengano modificati nel formato **dominio\utente** anziché utente@dominio.