

Il formato del messaggio che i gruppi devono scambiare è il seguente

f	$\text{Sig}(k_{pr,M}^s(\text{File}))$	$\text{Enc}(k_{pub,D}^e(k_{sk}))$	IV	$\text{Enc}(k_{sk}, \text{File})$
---	---------------------------------------	-----------------------------------	----	-----------------------------------

f è un flag di un byte (dettagli in seguito)

$k_{pr,M}^s$ è la chiave privata di firma del mittente

$k_{pub,D}^e$ è la chiave pubblica di cifratura del destinatario

k_{sk} è la chiave segreta con cui è stato cifrato il documento File

IV è il vettore di inizializzazione del cifrario a blocchi

La firma potrebbe avere una dimensione variabile poiché è codificata in ASN.1.

Se non riuscite a implementare il formato del messaggio richiesto, inserire la firma in un file a parte che avrà lo stesso nome del messaggio ed estensione .sig. Il flag f indica se la firma del documento è in un file a parte (in questo caso il primo byte del messaggio è settato a 0x01). Se il flag f è settato a 0x00 i byte successivi rappresentano i byte della firma.