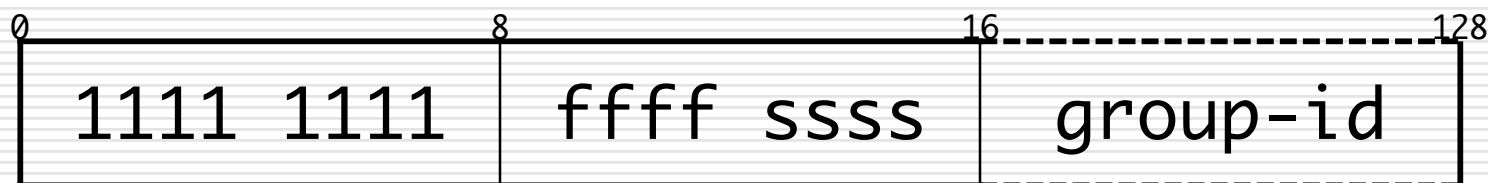


Formato indirizzo IPv6 multicast



- ❑ ffff: flag bits - spiegati nel seguito
- ❑ ssss: scope bits - valori più comuni:

1	interface local (non esce dall'host)
2	link local (non attraversa nessun router)
5	site local (non oltrepassa i router di frontiera del sito)
8	organisation local (idem, per un'organizzazione)
E	global (gruppo valido su tutta internet)

Commenti sugli scope-bits

- lo stesso “group-id” acquista significati diversi a seconda dello scope.

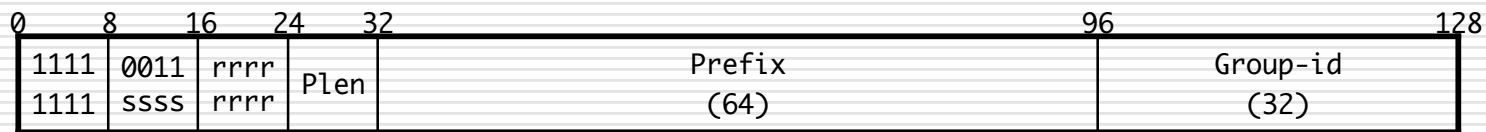
FF02::101	tutti i server NTP sul mio link
FF05::101	tutti i server NTP del mio sito
FF08::101	tutti i server NTP della mia organizzazione
FF0E::101	tutti i server NTP di Internet

- I multicast link-local (prefisso FFx2) sono utilizzati dai protocolli che lavorano a livello di link (autoconfigurazione, neighbour discovery, etc.)

Valori dei flag bits

rrr0	il group-id è assegnato da IANA. Per i bit rrr attualmente è ammesso solo il valore 0
0001	group-id scelto in maniera anarchica a proprio rischio e pericolo
0011	unicast prefix-based address. Una parte dei 112 bit successivi contiene un prefisso unicast, che identifica l'autorità assegnatrice
0111	embedded RP address. Semplificano il deployment del PIM-SM ASM.

Unicast prefix-based addresses



- ❑ Il compito di distribuire i group-id e di assicurarne l'univocità spetta all'assegnatario del prefisso "Prefix/Plen"
- ❑ Esempio:
FF3E:20:2001:760::gggg:gggg
- ❑ Gruppi global-scope a disposizione del proprietario del prefisso 2001:760::/32

ASM e SSM

- Nel modello classico, detto Any Source Multicast (ASM)
 - l'ascoltatore dichiara il suo interesse a ricevere i pacchetti destinati ad un dato indirizzo multicast
 - la rete gli fa arrivare tutti i pacchetti destinati a tale indirizzo, qualunque ne sia la sorgente
- Con il Source Specific Multicast (SSM)
 - l'ascoltatore dichiara, oltre all'indirizzo multicast, anche la (le) sorgente(i) da cui intende ricevere pacchetti
 - adatto soprattutto a servizi unidirezionali (radio, tv...)