

IRC 2015-2016 - Terza prova intermedia

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
1	240818	10	10	32	7.5	bgpd non si avvia su uno dei router (errore di battitura nella configurazione). I peering I-BGP non sono configurati (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). Uso di prefix-list per redistribuire solo E-BGP in OSPF (una di esse è troppo selettiva, ma questo impatta limitatamente sul routing).
2	266392	10	10	8	8.5	È stato configurato un solo peering I-BGP (causando la mancata propagazione di alcuni prefissi).
3	405768	10	10	21	7	ospfd non si avvia su diversi router (prefix-list specificata senza netmask). bgpd non si avvia su uno dei router (errore di battitura nella configurazione). Il MED viene applicato su entrambi i peering BGP. Stessa cosa per la local-preference. Il costo OSPF è stato assegnato all'interfaccia sbagliata.
4	406007	10	9.9	28	9.9	Inconsistenza tra il nome della route-map utilizzata per applicare il MED e la sua applicazione al neighbor (causa il filtraggio di tutti i prefissi su un peering).
5	418680	10	6	41	8	I peering I-BGP non sono configurati (di conseguenza il routing non può seguire il percorso richiesto). L'assenza di "redistribute connected" nella configurazione OSPF dei router di frontiera di AS12 inoltre impedirebbe il recursive lookup.
6	420871	10	7	17	7	Il MED viene applicato selettivamente alla sola LAN di peering ed agli annunci BGP in ingresso. La local-preference viene applicata alla sola LAN di peering ed agli annunci BGP in uscita. I peering I-BGP non sono stati configurati, impedendo la corretta propagazione di alcuni prefissi. Di conseguenza, il routing non segue la strada richiesta.
7	421494	10	0		0	Assente
8	426243	10	10	34	10	Una delle LAN di peering è annunciata come /24 anziché /29 (non impatta sul funzionamento della rete).
9	427100	10	10	33	8.5	I peering I-BGP non sono configurati (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). Le LAN di peering non sono annunciate (questo non è un problema).
10	427156	10	9.5	8	7.5	I peering I-BGP non sono configurati (di conseguenza il routing non può seguire il percorso richiesto). Uno dei peering E-BGP non funziona (indirizzo IP del neighbor errato). Le LAN di peering non sono annunciate in BGP (questo non è un errore).
11	427449	10	10	20	8.5	I peering I-BGP non sono configurati (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi).

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
12	427450	10	0	41	5	Ad una interfaccia è stato assegnato l'indirizzo IP di una subnet (eth1 di as3r2). È stato configurato solo un peering I-BGP (non funzionante, a causa dell'errato indirizzo IP assegnato). BGP non viene redistribuito in OSPF. Le LAN di peering non sono annunciate in BGP. Il MED è stato applicato con un filtro (non richiesto) troppo selettivo, che scarta tutti i prefissi.
13	427622	10	10	33	10	Nessun commento
14	435092	10	7	31	10	Nessun commento
15	435397	9.7	10	6	10	Nessun commento
16	438540	10	7	10	10	Uno dei peering I-BGP è instaurato utilizzando un'interfaccia non consistente con il routing interno di AS200 (non impatta sull'instaurazione del peering).
17	438782	10	10	39	5	ospfd non si avvia su nessun router di AS12 (l'ID dell'area è specificato con "0"). bgpd viene eseguito anche sul router interno di AS12 (è presente anche una configurazione ma non contiene nessun neighbor). Solo uno dei peering I-BGP è configurato, e da un solo lato (as12r3). Il MED è assegnato selettivamente ad un solo prefisso non annunciato; come effetto collaterale, la route-map filtra tutti i prefissi. La local-preference è assegnata selettivamente solo alle LAN di peering (quindi non ha effetto sulla subnet di AS1). Peraltro viene incrementata su entrambi i peering di as2r1.
18	439481	10	7	23	7.5	I peering I-BGP non sono configurati (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). I router di AS12 fanno parte di un'area OSPF diversa dalla backbone, assegnata con sintassi "area 12"; questo non impatta tuttavia sul routing. Un indirizzo IP è assegnato con netmask inconsistente (come conseguenza OSPF non viene abilitato su tale interfaccia). Il costo OSPF richiesto non è stato assegnato.
19	440199	9.7	5	42	6.5	BGP non viene redistribuito in OSPF. È stato configurato un solo peering I-BGP. bgpd viene eseguito (ma non è configurato) anche sul router interno di AS20.
20	440221	10	5	28	8.5	È stato configurato un solo peering I-BGP, impedendo la corretta propagazione di alcuni prefissi. Di conseguenza, il routing non segue la strada richiesta nel testo.

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
21	440648	10	10	13	9	Uno dei file startup del lab ha un nome non corretto e non viene eseguito. Errata configurazione dell'AS number su as300r1.
22	440708	10	7.5	10	5	bgpd non si avvia su as30r1 (manca la specifica di un remote-as). ospfd non si avvia su nessun router (errori di sintassi nella specifica di una route-map per la redistribuzione di E-BGP, peraltro non necessaria). Il router interno di AS20 è coinvolto nei peering I-BGP (ma non esegue BGP). Inoltre tali peering sono specificati in modo inconsistente (su alcuni router si specificano i neighbor per formare una full mesh; su altri no). Applicazione del MED sugli annunci in ingresso.
23	440841	10	10	19	7	Il MED è applicato sugli annunci in ingresso, peraltro da entrambi i peering BGP. La local-preference è applicata sia ad annunci in ingresso che ad annunci in uscita. Inoltre è applicata anche su altri router (inutilmente e senza impatto sul routing). I peering I-BGP non sono stati configurati. Di conseguenza alcuni prefissi non si propagano correttamente.
24	440847	10	10	47	9	Una configurazione impropria di una route-map applica la stessa local preference ad entrambi i neighbor. Il MED è applicato agli annunci in ingresso e su tutti i neighbor di as30r1. Presenza di alcuni peering BGP supplementari riferiti ad indirizzi IP/AS number inesistenti (probabilmente derivati da configurazioni di altri lab); non impattano sul funzionamento della rete.
25	441475	10	10	34	10	Uno dei due lati di un peering I-BGP è configurato su un'interfaccia non consistente con il routing interno di AS3 (non impatta sull'instaurazione del peering né sul routing).
26	441481	10	10	12	8.5	Il MED è applicato agli annunci in ingresso. Uno dei peering I-BGP è configurato su uno solo dei router coinvolti. Ci sono inoltre alcuni peering I-BGP in più stabiliti con il router interno di AS3 (sul quale, correttamente, bgpd non è abilitato né configurato).
27	441483	9.7	4		0	Assente
28	442256	10	7	4	9.5	Su as12r2 è configurato un peering I-BGP con il router interno di AS12 (sul quale tuttavia bgpd è correttamente disabilitato). Un peering BGP (tra as2r1 e as12r3) non funziona (errata specifica dell'AS number del neighbor). Questo non ha tuttavia impatto sul routing.

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
29	443294	9.7	10	39	5	Alcuni peering I-BGP sono configurati con il router interno di AS200. Altri non funzionano (AS number del neighbor errato). Il MED non viene applicato per un errore di sintassi nella specifica della condizione "match" della route-map corrispondente. A causa di tale errore, il prefisso di AS100 viene annunciato ad un solo neighbor. Questo, combinato con il malfunzionamento dei peering I-BGP, isola di fatto AS100.
30	445137	10	8.5		5	bgpd non si avvia su uno dei router (errore di sintassi nella specifica del MED). La local-preference è applicata al neighbor sbagliato. Local-preference e MED sono applicati selettivamente solo al prefisso annunciato da AS20 (di conseguenza non possono influenzare il routing verso la 30.0.0.0/8). Il MED è applicato agli annunci in ingresso. Presenza di un indirizzo IP duplicato (eth2 di as10r1 ed eth2 di as20r2). Diversi altri errori nella configurazione dei peering I-BGP, che ne causano la mancata instaurazione (router locale specificato come neighbor, peering con il router interno di AS20, AS number del neighbor errato, peering con indirizzo IP inesistente).
31	445144	10	10	19	10	Una delle interfacce utilizzate per i peering I-BGP non è consistente con il routing interno di AS3 (non impatta sull'instaurazione del peering).
32	445155	10	9	47	7	Annuncio di una default in BGP (non impatta sul routing, perché quest'ultimo viene effettuato in accordo con le subnet più specifiche). Alcuni peering I-BGP sono stabiliti con il router interno di AS3 (su cui, correttamente, bgpd non è abilitato né configurato). Un peering I-BGP è stabilito verso un indirizzo IP inesistente. A causa di questi malfunzionamenti il routing non segue la strada richiesta nel testo. Gli indirizzi IP interni ad AS1 ed AS2 sono stati assegnati diversamente da quanto richiesto nel testo; in particolare, su AS2 è stato impropriamente assegnato un indirizzo di subnet.
33	445203	10	10	16	8.5	È stato configurato un solo peering I-BGP (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). AS300 non annuncia la propria subnet interna in BGP.
34	445315	10	10	40	10	Nessun commento
35	445396	10	10	36	9	as2r1 è stato configurato come appartenente all'AS 1. Di conseguenza, diversi peering BGP non funzionano. Il MED è assegnato sul peering errato: di conseguenza il routing non segue il percorso richiesto.

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
36	445526	10	10	27	10	Uno dei peering I-BGP è instaurato utilizzando un'interfaccia non consistente con il routing interno di AS3 (non impatta sull'instaurazione del peering).
37	446720	10	10	51	6.5	È stato configurato un solo peering I-BGP, peraltro non funzionante (è configurato solo presso uno dei router partecipanti; su tale router è inoltre applicata una local-preference non richiesta). Per compensare i conseguenti problemi di routing, diversi router di AS200 originano in BGP anche il prefisso interno di AS100. I router OSPF di frontiera non hanno la configurazione "redistribute connected", causando il fallimento del recursive lookup effettuato da BGP. Le subnet di AS100 ed AS300 sono annunciate come /24 anziché come aggregati /8 (non impatta sul routing).
38	448429	9.7	7.5	12	10	Nessun commento
39	448954	10	9	44	7.5	Alcuni peering E-BGP non funzionano (errata specifica dell'indirizzo IP del neighbor). È stato configurato un solo peering I-BGP (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). Local-preference e MED sono applicati a tutti i neighbor.
40	448965	10	7	5	0	Ritirata
41	448966	9.7	10	50	10	Nessun commento
42	450005	10	8	18	10	Presenza di configurazioni commentate con '!' nei file .startup (in questo modo vengono comunque interpretate dalla shell). Non impattano comunque sul funzionamento del lab.
43	450010	10	6	44	9	bgpd è abilitato (ma, correttamente, non configurato) anche sul router interno di AS3 (non penalizzato). Applicazione della local-preference agli annunci in uscita. Applicazione del MED agli annunci in ingresso.
44	450363	10	10	7	10	Nessun commento
45	450968	10	10	45	6.5	ospfd non si avvia su uno dei router (errore di battitura nella configurazione). Uno dei peering E-BGP non funziona (errata specifica dell'indirizzo IP del neighbor). È stato configurato un solo peering I-BGP (questo previene la corretta propagazione di alcuni prefissi). Presenza di una prefix-list che filtra intenzionalmente ulteriori prefissi.

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
46	451638	9.7	9	2	8	Local-preference applicata sugli annunci in uscita. MED applicato sugli annunci in ingresso. Alcuni peering I-BGP sono configurati solo su uno dei 2 router partecipanti, in un caso utilizzando un'interfaccia inconsistente con il routing interno di AS3: di conseguenza, il routing non è conforme alla richiesta del testo.
47	451639	10	7.5	17	9	Alcuni peering I-BGP sono stabiliti verso il router interno di AS12 (dove, correttamente, BGP non è abilitato né configurato). Di conseguenza, il routing non segue il percorso richiesto.
48	451645	9.7	10	25	8	Un peering E-BGP non funziona (errata specifica dell'indirizzo IP del neighbor). Alcuni peering I-BGP sono stabiliti con il router interno di AS3 (su cui, correttamente, bgpd non è abilitato né configurato). Come conseguenza il routing non segue il percorso richiesto nel testo.
49	451667	10	0	27	10	Uno dei peering BGP è stabilito con un indirizzo IP non consistente con il routing interno di AS12 (non impatta sull'instaurazione del peering).
50	454900	0	7	46	5	bgpd non si avvia su nessun router (errore di sintassi nella specifica dell'AS number dei router). Di conseguenza non si avvia neppure ospfd. Specifiche dei neighbor BGP utilizzando netmask ed errori di sintassi nella specifica dell'AS number del neighbor. Applicazione del MED agli annunci in ingresso. Applicazione della local-preference agli annunci in uscita. Mancanza di "redistribute connected" nella configurazione OSPF (previene il funzionamento del recursive lookup). Peering I-BGP non configurati.
51	456893	10	10		0	Assente
52	457024	10	10		0	Assente
53	460009	10	10	43	10	Nessun commento
54	460572	10	10	11	10	Nessun commento
55	460575	10	10	15	10	Nessun commento
56	460576	10	10	53	10	Nessun commento
57	460825	10	10	31	10	Una delle interfacce utilizzate per i peering I-BGP non è consistente con il routing interno di AS3 (non impatta sull'instaurazione del peering).

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
58	461383	10	10	46	6	Il MED è applicato al neighbor sbagliato. OSPF è redistribuito in BGP (e non viceversa). Questo causa anche la mancata instaurazione di alcuni peering E-BGP, seppur correttamente configurati. Applicazione di altre local-preference non richieste. Ad alcune interfacce è assegnata una netmask non consistente con quanto specificato nel testo (non impatta comunque sul funzionamento della rete).
59	461400	10	10	38	7.5	Mancato uso di "redistribute connected" nella configurazione OSPF (impedisce il recursive lookup da parte di BGP). Alcuni peering I-BGP sono configurati su uno solo dei 2 router coinvolti. La local-preference è applicata selettivamente ad un prefisso non annunciato (la /24 di AS100).
60	461669	10	9.5	23	8.5	È stato configurato un solo peering I-BGP, impedendo la corretta propagazione di alcuni prefissi. Di conseguenza, il routing non segue la strada richiesta nel testo.
61	461970	10	10	6	10	Uno dei peering I-BGP è instaurato utilizzando un'interfaccia non consistente con il routing interno di AS200 (non impatta sull'instaurazione del peering).
62	461980	10	10	4	8.5	Uno dei peering I-BGP è configurato presso uno solo dei router partecipanti (questo previene la corretta propagazione dei prefissi). Un peering E-BGP non funziona (errata specifica dell'indirizzo IP del neighbor).
63	462552	10	10	16	7.5	Un peering BGP non funziona (errata specifica dell'indirizzo IP del neighbor). Viene configurato un solo peering I-BGP. Questo limita la visibilità di alcuni prefissi. Su un router è anche presente la configurazione di un peering I-BGP verso il router interno di AS12 (ma su quest'ultimo bgpd è correttamente disabilitato).
64	462560	10	10	49	9.5	bgpd è abilitato (ma, correttamente, non configurato) anche sul router interno di AS200. Uno dei peering I-BGP è configurato su uno solo dei router partecipanti (impatta limitatamente sul routing).
65	462583	10	7.5		0	Assente
66	464999	10	9	32	5	I peering I-BGP non sono stati configurati, causando la mancata propagazione di diversi prefissi. Il prefisso di AS300 viene annunciato come /24 anziché come /8 (non impatta sul routing). BGP non viene redistribuito in OSPF. Una prefix-list filtra impropriamente prefissi su un peering tra AS100 ed AS200 (poiché i peering I-BGP non sono configurati, questo isola di fatto AS100).

#	Matricola	1^ prova (/10)	2^ Prova (/10)	PC	3^ Prova (/10)	Note
67	476538	10	8	3	10	La subnet di AS10 è annunciata come /24 anziché come aggregato /8.
68	492178	10	7	48	8	I peering I-BGP non sono configurati (di conseguenza il routing non può seguire il percorso richiesto). Il MED è applicato a tutti i prefissi tranne quello annunciato da AS2.
69	501510	10	6	21	6	bgpd non si avvia su 2 router (errori di sintassi nell'applicazione della local-preference e nella definizione di una access-list; inoltre la specifica dei neighbor è intervallata da quella delle route-map, rendendo inconsistente la configurazione BGP). Il MED è applicato solo alla rotta di default che, correttamente, non viene annunciata da nessun router. Inoltre la route-map utilizzata per applicarlo selettivamente filtra tutti gli altri prefissi. Diversi peering I-BGP sono configurati verso il router interno di AS3 (su cui, correttamente, bgpd non è abilitato né configurato). I sopraelencati problemi causano irraggiungibilità di diverse destinazioni.
70	501799	10	6	22	10	Nessun commento
71	502274	10	0		0	Assente
72	mjcc	9.7	4	15	4	Sono stati configurati peering i-BGP anche con il router interno di AS20 (dove bgpd è eseguito e configurato). ospfd non si avvia su uno dei router (configurazione incompleta). Errori nella specifica della topologia (un errore di sintassi previene l'assegnazione di un'interfaccia ad un router; una maiuscola/minuscola previene il corretto collegamento di altre interfacce). Causano la mancata instaurazione di vari peering BGP. Errori nell'assegnazione degli indirizzi IP.