

**From:** (OMISSIS)  
**Sent:** Tue, 13 Feb 2018 14:46:07 +0100  
**To:** agcom@cert.agcom.it  
**Subject:** Consultazione pubblica concernente possibili misure per la libera scelta di apparecchiature terminali - CONSUMATORE (OMISSIS)

Cordiale AGCOM,  
Ufficio Sviluppo servizi e infrastrutture digitali e governance di Internet,  
Direzione sviluppo dei servizi digitali e della Rete,

mi chiamo (OMISSIS), sono un privato cittadino italiano rientrando nella categoria CONSUMATORE; la presente è in riferimento alla "Consultazione pubblica concernente possibili misure per la libera scelta di apparecchiature terminali" come da delibera n. 35/18/CONS.

La presente va ad integrarsi con altre mie pregresse missive ed interazioni avute con AGCOM sulla tematica in oggetto:

- a) Segnalazione via PEC del 22/11/2015;
- b) E-Mail ordinarie del 22/01/2016, del 04/04/2016 e del 03/11/2017;
- c) Audizione sostenuta alla sede AGCOM di Napoli il 18/01/2016 con (OMISSIS)
- d) Anticipo via E-Mail ordinaria di oggi 13/02/2018 indirizzata all'Ing. Davide Gallino all'indirizzo: [dsd.regolamentazione@agcom.it](mailto:dsd.regolamentazione@agcom.it) come prescritto dall'allegato "A" della delibera n. 35/18/CONS.

Acclusa alla presente missiva, allego un singolo file in formato PDF denominato "(OMISSIS)\_CONSUMATORE-Delibera\_35\_18\_CONS.PDF" contenente le mie risposte alle domande poste nell'allegato "B" della suddetta delibera n. 35/18/CONS.

Rimanendo a disposizione anche per eventuali audizioni che l'Autorità ritenga opportuno considerare, abbiate piacere a gradire i miei più deferenti auspici.

Con Osservanza  
(OMISSIS)

--  
(OMISSIS)

**D1:** SI', sostanzialmente l'Autorità ha delineato già bene il perimetro d'analisi; a mio avviso sarebbe auspicabile integrare anche una rapidissima carrellata sulle principali architetture FTTC/FTTdP/FTTH nonché l'esplicita indicazione di altre tecnologie su rame/DSL (come il G.Fast), su cavo coassiale (DOCSIS/EuroDOCSIS) e su fibra ottica (GPON) nonostante alcune tecnologie, come il coassiale, non vengano utilizzate tendenzialmente in Italia per veicolare servizi voce/dati bensì solo per il servizio televisivo terrestre.

**D2:** SI', il quadro normativo delineato da AGCOM ritengo sia esaustivo.

**D3:** SI', è necessario disquisire sulle effettive capacità tecniche del dispositivo sia a livello hardware che software e relative aderenze agli standard nazionali/internazionali; l'identificazione della "fisicità" credo sia secondaria rispetto al tema in oggetto.

**D4:** SI', vi è una esaustiva illustrazione del principio della libertà di scelta sia da un punto di vista commerciale/contrattuale che meramente tecnico.

**D5:** Ritengo che spesso, nelle descrizioni commerciali e tecniche delle apparecchiature terminali in vendita sia nella distribuzione fisica e su Internet, vi siano insufficienze di informazioni nei riguardi di standard, normative tecniche ed aderenze alle tecnologie di connessione sia perchè i fornitori stessi oggi peccano di divulgare tali caratteristiche e sia perchè non vi è sempre una conoscenza approfondita da parte di chi vende; oltre tutto spesso non tutti i consumatori hanno sufficiente conoscenza nel selezionare un'apparecchiatura terminale rispetto ad un'altra: proporrei l'adozione dei "bollini" (Platinum, Gold, Silver ecc.) ognuno dei quali rappresenta un insieme ben definito di caratteristiche e di rispondenze che uno specifico terminale possiede.

**D6:** SI', i fornitori dovrebbero ampiamente dettagliare sui loro siti web tramite apposita e separata documentazione informativa illustrando pedissequamente tutte le informazioni sui requisiti e le caratteristiche tecniche delle interfacce analogamente a quanto già fanno le banche e le assicurazioni in relazione ai loro prodotti e strumenti finanziari; ovviamente anche nella comunicazione pubblicitaria/commerciale vi si devono fare chiari riferimenti a quanto detto.

**D7:** SI', come detto alla mia risposta alla domanda "D5", bisognerebbe implementare una strategia comunicativa basata sui "bollini" (Platinum, Gold, Silver ecc.) ognuno dei quali rappresenta un insieme ben definito di caratteristiche e di rispondenze che uno specifico terminale ed offerta commerciale possiede; in tal senso propongo anche un'istituzione di una sorta di "Rating" degli operatori (analogamente ai blasonati Standard & Poor's, Moody's, Fitch ecc.) che possa misurare la correttezza commerciale nei confronti degli utenti sia prima che durante il rapporto con il cliente; una siffatta graduatoria composta da lettere graduate (AA, A-, A+, BB- ecc.) potrebbe orientare meglio le scelte commerciali (e tecniche) degli utenti.

**D8:** Sì, se adeguatamente informato, spetta al consumatore scegliere liberamente il proprio scenario ed ecosistema tecnologico a patto che esso sia certificato da enti/organizzazioni riconosciute sia a livello hardware che software e che, quindi, rispetti e sia conforme fedelmente agli standard nazionali ed internazionali entro i cui perimetri vengono erogati, gestiti, diffusi e trasmessi i servizi dei fornitori.

**D9:** Sì, l'Autorità ha messo giustamente l'accento sul principale pericolo a mio avviso, vale a dire una differenziazione di prezzo dell'offerta se si opta per un proprio dispositivo anziché uno fornito in bundle dal fornitore; tale diverso trattamento sarebbe evidentemente ingiustificato sicché, come già detto nella mia risposta alla domanda "D8", i servizi che vengono erogati, gestiti, diffusi e trasmessi sulla rete rientrano nei perimetri di standard ampiamente diffusi come IP, VoIP ecc. annullando anche millantati problemi di sicurezza sicché ulteriori codifiche verrebbero svolte nel firmware a "basso livello" che non verrebbe modificato in alcun modo dall'utente finale e né dal software che equipaggia il terminale scelto dall'utente. A tal proposito voglio ricordare i problemi di sicurezza che hanno avuto vari mesi fa i terminali forniti da Wind-Infostrada per operare sulla rete in fibra ottica GPON di Open Fiber che hanno causato un blocco in una grossa parte dell'infrastruttura di comunicazione a causa di problemi di sicurezza software proprio nei terminali dati in comodato che l'utente non poteva tempestivamente aggiornare limitando fortemente il correre ai ripari rapidamente.

**D10:** Sì, vi sono scarsità di documentazione sia commerciale che tecnica sia sui siti web dei fornitori ed anche dai customer care telefonici dei servizi clienti nonché vere e proprie pratiche scorrette, autentiche bugie nel divulgare mendacemente che il modem/router sia in comodato d'uso gratuito ma che nella realtà spesso si scopre in fattura che è a pagamento (come è successo recentemente a mio fratello con TIM).

**D11:** Maggior trasparenza potrebbe essere formulata con l'adozione dei "bollini" ed anche l'istituzione dei "Rating" come illustrato nelle mie risposte alle domande "D5" e "D7" allo scopo di informare l'utente finale sia per la trasparenza commerciale/contrattuale ed anche l'eshaustività delle informazioni tecniche che divulgano; il tutto ovviamente in piena armonia e standardizzazione con gli altri regolatori dell'Unione Europea tramite il coordinamento di BEREC.

**D12:** Il prezzo di un terminale "after market" non in bundle dei fornitori potrebbe essere determinante in funzione del profilo di utilizzo e delle necessità dello specifico utente; in tale ottica, sono determinanti ancor di più, le capacità tecniche che un dispositivo possiede: in questo filone si inserisce la possibilità dei "bollini" come esplicitato nelle mie risposte alle domande "D5", "D7" e "D11" che possano fare maggior chiarezza verso un pubblico vasto certamente non sempre integralmente consapevole di nozioni tecniche.

**D13:** Incide significativamente a mio avviso: l'utente ha il diritto-dovere di ricevere ogni utile e congruo supporto tecnico in relazione alle prestazioni, al funzionamento ed all'aggiornamento del software di un dispositivo sicchè, comprandolo, il consumatore acquisisce anche il diritto di ricevere assistenza ovviamente in un congruo lasso di tempo oltre il quale il produttore decida di non supportare più tale prodotto per non disperdere sproporzionatamente gli sforzi tecnici, economici ed umani del produttore; in tal senso i produttori potrebbero decidere di condividere anche parte dei software dei dispositivi in modalità "open-source", quindi a codice sorgente aperto verificabile in modo che la comunità possa proseguire lo sviluppo e gli aggiornamenti in maniera non ufficiale chiaramente non impattando sulle caratteristiche fondamentali "core" degli standard nazionali/internazionali per l'interoperabilità all'interno di reti di comunicazioni.

**D14:** La delega degli aggiornamenti e dei servizi di diagnostica a soggetti terzi dipende essenzialmente dalle specifiche esigenze e classi di utilizzo dei dispositivi: i consumatori che hanno sufficiente capacità tecnica potrebbero eseguire una serie di operazioni senza l'intervento del produttore ovviamente non andando ad impattare sui requisiti software ed hardware a "basso livello"; al fine di non compromettere il funzionamento del dispositivo, i produttori predispongono i loro firmware/software embedded in modo da escludere modifiche che vadano ad impattare le codifiche di sicurezza a "basso livello" accessibili, semmai, solo dal personale tecnico del fabbricante allo scopo di effettuare test hardware di basso livello. Rimangono pienamente salve le considerazioni secondo le quali gli utenti che non possono e/o non vogliono gestire/aggiornare il loro dispositivo possono rivolgersi ai produttori e/o ai fornitori (nel caso del comodato) a patto che siano chiarite esplicitamente, da parte dei fornitori di accesso, ogni utile spesa economica e i livelli di servizio ("S.L.A.") che l'utente debba aspettarsi.

**D15:** Analogamente agli altri prodotti industriali anche diversi dal settore elettronico, se l'apparecchiatura terminale è di proprietà dell'utente, i servizi di riparazione ed assistenza evidentemente gravano sul produttore del dispositivo se esso è ancora nella fase di garanzia legale/commerciale oppure all'utente se è fuori il predetto termine di garanzia legale/commerciale fatte salve, chiaramente, differenti casistiche di responsabilità prescritte nella garanzia.

Resta ben inteso, ovviamente, che va chiamato in causa l'operatore di rete/ISP se esso, a causa di una non pedissegua divulgazione delle specifiche tecniche hardware e software delle interfacce, impedisca e/o limiti oggettivamente l'utilizzo dei servizi del fornitore come è successo qualche mese fa in cui TIM si rifiutava di divulgare alcune specifiche settate nei DSLAM posti nei Cabinet stradali a causa dei quali i dispositivi "after market", come ad esempio AVM FRITZ!Box, non erano in grado di "colloquiare" alla massima capacità tecnica non avendo la possibilità di concedere la massima banda trasmissiva pattuita per contratto all'utente; stesso discorso vale anche per il rifiuto nella divulgazione delle credenziali di autenticazione per i servizi VoIP che, seppur presenti ufficiosamente nei blog, forum, gruppi social, la loro non ufficiale divulgazione da parte del fornitore limita concretamente l'operatività di un apparato di proprietà dell'utente.

**D16:** L'approccio dei fornitori di accesso alla rete deve essere non discriminatorio nei confronti di un'apparecchiatura di proprietà dell'utente rispetto ad un utilizzo di apparati in comodato dei gestori; i fornitori debbono divulgare gratuitamente ogni utile informazione tecnica hardware e software sulle interfacce e sulla loro infrastruttura di comunicazione allo scopo di non pregiudicare, negare e/o limitare l'uso dei propri servizi come ad esempio la divulgazione delle credenziali di autenticazione per i servizi VoIP che, seppur presenti officiosamente nei blog, forum, gruppi social, la loro non ufficiale divulgazione da parte del fornitore limita concretamente l'operatività di un apparato di proprietà dell'utente.

**D17:** Un fornitore di accesso alla rete è tenuto a divulgare ogni specifica tecnica hardware e software del proprio terminale con annessi livelli di servizio ("S.L.A.") per quanto concerne gli aggiornamenti, l'assistenza e le riparazioni con annessa chiara indicazione dei prezzi, se applicati, per tali servizi; inoltre si debbono poter ottenere tutte le certificazioni che attestano l'aderenza del dispositivo agli standard e normative nazionali ed internazionali in materia di elettronica, elettromagnetismo, consumo energetico ed impatto ambientale; altresì, dovrebbero divulgare anche i loro technology partner che hanno contribuito alla progettazione, sviluppo, modifica e manutenzione del software e dell'hardware allo scopo di risalire la "filiera" in gravi casi di problemi di sicurezza e privacy.

**D18:** Il principio della neutralità della rete con l'indicazione di tutta la normativa nazionale e comunitaria grazie alla quale l'utente viene informato, nell'offerta commerciale, che all'utente rimane piena discrezione nello scegliere un apparato di sua proprietà e che ciò non va ad inibire minimamente né sulle prestazioni/qualità di servizio ("Q.o.S") dei servizi erogati dal fornitore e né, tantomeno, va a modificare le condizioni economiche dell'offerta.

**D19:** Metriche fondamentali degli apparati per le NGN fisse (VDSL-G.Fast/GPON) e mobili (4G/5G) per lo sviluppo di nuovi servizi come il Gaming on-line, il Telelavoro, la Telemedicina, l'E-Government, la Sicurezza urbana, le Smart Road, l'IoT, la Telemedicina, lo sviluppo delle Start-up, l'Industria 4.0, il Cloud, il VoIP, le piattaforme OTT e, magari in futuro la diffusione/distribuzione del segnale radio-televisivo in Fibra Ottica snellendo il terrestre per far spazio al 5G ecc. sono la latenza (ping), la banda massima reale delle interfacce radio e wired dell'apparecchiatura finale, il tempo massimo e minimo di lettura/scrittura delle memorie flash dei terminali; lato rete, è auspicabile un aggiornamento continuo dei DSLAM posti sui cabinet per le tecnologie in rame e, con l'augurata sempre più massiccia e definitiva adozione della fibra ottica, assicurare una portante e, pertanto, un'ampiezza di banda adeguata grazie ai generatori/amplificatori/distributori/ripartitori ottici nelle centrali in cui vi è la fibra ottica.

**L'AUSPICIO È CHE L'ITALIA DIVENTI E SIA BASATA SEMPRE DI PIÙ SU UN'ARCHITETTURA "ALL FIBER" IN FTTH/GPON PER LE NUOVE SFIDE DEL FUTURO E CHE LE INFRASTRUTTURE TERRESTRI VENGANO LIBERATE PER SVILUPPARE LE NUOVE TECNOLOGIE RADIO 5G E SEGUENTI.**