

**Opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew dwar “il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill, lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u lill-Kumitat tar-Reġjuni dwar-l-iżvilupp tal-internet — Pjan ta’Azzjoni għall-użu tas-sitt verżjoni tal-Protokoll tal-Internet (IPv6) fl-Ewropa”**

COM(2008) 313 finali

(2009/C 175/17)

Nhar is-27 ta’ Mejju 2008, il-Kummissjoni Ewropea ddeċidiet, b’konformità mal-Artikolu 262 tat-Trattat li jis-tabbilixxi l-Komunità Ewropea, li tikkonsulta lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew dwar

*il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill, lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u lill-Kumitat tar-Reġjuni dwar l-iżvilupp tal-internet — Pjan ta’ Azzjoni għall-użu tas-sitt verżjoni tal-Protokoll tal-Internet (IPv6) fl-Ewropa*

COM(2008) 313 finali.

Fit-8 ta’ Lulju 2008 il-Bureau tal-Kumitat talab lis-Sezzjoni Specjalizzata għat-Trasport, l-Energija, l-Infrastruttura u s-Socjetà tal-Information sabiex tipprepara l-hidma tal-Kumitat dwar is-suġġett.

Minhabba l-urgenza tal-hidma, il-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew hatar lis-Sur McDONOGH bhala rapporteur generali u matul l-449 Sessjoni Plenarja tieghu fit-3 u l-4 ta’ Diċembru 2008 (seduta tat-3 ta’ Diċembru) adotta din l-opinjoni unanimament.

## 1. Konklużjonijiet

1.1 Il-Kumitat jilqa’ l-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni dwar il-pjan ta’ azzjoni għall-użu tas-sitt verżjoni tal-Protokoll tal-Internet (IPv6) fl-Ewropa. Il-Kumitat jissieheb mat-thassib tal-Kummissjoni fir-rigward tar-rata xejn mgħaż-ġġla tal-adozzjoni tal-IPv6 fl-Ewropa u jaqbel li hemm bżonn ta’ azzjoni urgħenti favur l-appoġġ tal-introduzzjoni mifruxa tal-verżjoni tal-Protokoll tal-Internet li jmiss.

1.2 Il-progress favur l-introduzzjoni tal-IPv6 għadu lura u dan qed jhedded l-Istrateġija ta’ Liżbona hekk kif għet implimentata fl-inizjattiva i2010<sup>(1)</sup>. Mil-lat ekonomiku, l-effett multiplikatur tal-użu tal-internet u l-innovazzjoni fil-qasam huwa importanti hafna għall-kompetitività tal-Ewropa. Bhad-disponibbiltà tal-broadband, id-disponibbiltà tal-IPv6 ser tagħti impuls kbir lill-ekonomija tal-internet. Meta mqabbla ma’ regjuni oħra (eż. l-użu tal-IPv6 fil-proġetti taċ-Čina “L-internet għall-għażżejjni li jmiss” (CGNI)<sup>(2)</sup>), l-Ewropa qiegħda lura fl-introduzzjoni tal-IPv6 u ma tistax tkompli taqqa’ lura wara l-imsieħba kummerċjali principali tagħha fit-tranżizzjoni għall-użu tal-IPv6.

1.3 Il-Kumitat jilqa’ hafna mill-azzjonijiet proposti fil-komunikazzjoni. Madanakollu huwa jheġġeg lill-Kummissjoni biex tkun aktar assertiva dwar ir-rwl mexxej li għandha tassumi l-UE sabiex thaffef l-adozzjoni rapida tal-IPv6. Il-Kumitat jemmen li jekk l-UE ma tassumix dan ir-rwl mexxej, l-ghan tal-Kummissjoni li sal-2010 25 % tal-utenti Ewropew ikunu jistgħu jaqbdū mal-internet IPv6 ser ikun diffiċli li jintlaħaq.

<sup>(1)</sup> COM(2005) 229 finali “i2010 — Socjetà tal-Informatika Ewropea għat-tkabbir ekonomiku u għall-impjiegħ”.

<sup>(2)</sup> <http://www.ipv6.com/articles/general/IPv6-Olympics-2008.htm>

1.4 Il-Kumitat jemmen li l-komunikazzjoni ma tagħtix attenzjoni biżżejjed lill-kwistjonijiet ta’ privatezza u sigurtà marbuta mal-użu tal-IPv6 għat-tishħiħ “tal-internet tal-oġġetti”<sup>(3)</sup>. Dawn huma kwistjonijiet fermi importanti għaċ-ċittadini tal-Unjoni u għandhom jiġu indirizzati kemm biex jitharsu d-drittijiet tal-poplu kif ukoll biex il-poplu jagħraf jilqa’ l-IPv6 aħjar.

1.5 It-tranżizzjoni għall-IPv6 tista’ tkompli żżid il-problema serja tal-firda digiitali ġeografika fl-Ewropa jekk il-Kummissjoni ma tieħux l-azzjoni spċifici meħtieġa sabiex tindirizza l-problema u tiżgura li r-reġjuni żvantaġġati jircievu attenzjoni spċċiali. Hemm bżonn ta’ azzjoni madwar l-UE kollha sabiex nassiguraw li l-Istati Membri kollha jinsabu fuq l-istess livell firrigward tad-disponibbiltà tal-IPv6.

1.6 L-IPv6 ser iġib miegħu firxa wiesħha ta’ teknologiji godda bbaż-żi fuq l-internet li ser itejbu l-ħajja taċ-ċittadini kollha b'mod partikolari dawk l-iktar żvantaġġati bħall-anżjani, il-persuni b'diżabilità u l-persuni inqas edukati. Il-Kumitat huwa tal-fehma li l-introduzzjoni tal-IPv6 madwar l-UE kollha titlob azzjoni b'sahħithha min-naħha tal-gvernijiet tal-Istati Membri, azzjoni li m'għandhiex tkun kwistjoni tal-iċċen denominatur komuni, jiġi-fieri l-interess kummerċjali.

<sup>(3)</sup> Ara l-opinjoni tal-Kummissjoni Ewropea, CESE “L-identifikazzjoni permezz tal-frekwenza tar-radju (RFID)” ĜU C 256, 27.10.2007 u CESE “L-Internet tal-Oġġetti” ĜU C 77, 31.3.2009, p. 60.

1.7 Il-Kumitat jixtieq jiġbed l-attenzjoni tal-Kummissjoni għal opinjonijiet oħra tal-KESE li jittrattaw il-promozzjoni tal-użu tal-internet, il-harsien tad-data u s-sigurtà tal-internet u l-firda digi-tali ġeografika (4).

1.8 F'din l-opinjoni l-Kumitat jixtieq jikkummenta dwar oqsma spċifici ta' thassib u jippreżenta xi rakkmandazzjonijiet.

## 2. Rakkmandazzjonijiet

2.1 Il-Kummissjoni għandha toffri t-tmexxija s-soda tagħha fil-livell Ewropew kif ukoll l-appoġġ tagħha ghall-introduzzjoni rapida tal-IPv6 madwar l-Ewropa kollha.

2.2 Din it-tmexxija għandha tkun ibbażata fuq viżjoni konvinċenti għall-ġejjeni tal-internet mibni fuq l-IPv6 u l-benefiċċi li ser jikbsu l-partijiet interessati kollha minn dan il-progress.

2.3 Il-Kummissjoni għandha taħdem mill-qrib mal-organizzazzjonijiet li jipprovd l-internet sabiex tiżgura approċċ integrat li permezz tieghu hija tkun tista' toffri t-tmexxija tagħha fuq livell Ewropew u b'hekk tkun possibbli l-introduzzjoni rapida tal-IPv6.

2.4 Hemm bżonn ta' programmi ta' tħarriġ u ta' edukazzjoni madwar l-UE kollha sabiex niżguraw l-oghla livej possibbli ta' għarfien dwar it-teknoloġija tal-IPv6 u l-kapaċitā li tigi adottata b'succcess.

2.5 Il-Programm Qafas tal-Kompetittività u l-Innovazzjoni (5) għandu jkopri l-ispejjeż tat-tranżizzjoni mill-IPv4 għall-IPv6 tal-fornituri ż-żgħar tas-servizzi tal-internet u tal-fornituri tal-kontenut.

2.6 Il-Programm Qafas għandu jintuża wkoll sabiex iheġġeg l-iż-żvilupp tal-applikazzjonijiet u tas-servizzi li jappoġġjaw il-protokoll il-ġidid.

2.7 Sabiex jiġi indirizzat in-nuqqas ta' bilanċ li ježisti bejn l-interessi tal-partijiet interessati tal-fornituri tas-servizzi tal-internet u l-interessi taċ-ċittadini, il-fornituri l-kbar għandhom jibdew jassumu rwol mexxej fl-adozzjoni tal-IPv6 madwar l-UE. It-

(4) Ara pereżempju l-opinjonijiet CESE "Information society/Computer-related crime" (Is-soċjetà tal-informazzjoni/kriminalità relatidata mal-użu tal-kompjuter) GU C 311, 7.11.2001, p. 12 (mhux disponibbli bil-Malti), "Network and information security" (Is-sigurtà tan-network u tal-informazzjoni) GU C 48, 21.2.2002, p. 33 (mhux disponibbli bil-Malti), "Safer use of the Internet" (Użu aktar sikur tal-internet) GU C 157, 28.6.2005, p. 136 (mhux disponibbli bil-Malti), "E-business/Go Digital" GU C 108 tat-30 ta' April 2004 (mhux disponibbli bil-Malti), p. 23, "Soċjetà tal-informazzjoni sikura" GU C 97, 28.4.2007, p. 21, eċċ.

(5) Id-Deċiżjoni Nru 1639/2006/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Ottubru 2006 li waqqfet Programm Qafas tal-Kompetittività u l-Innovazzjoni (2007-2013).

-tiġidid tal-liċenzji tal-fornituri tas-servizzi tal-internet għandu jkun marbut mal-obbligu li sal-2010 joffru konnettività IPv6 shiha mingħajr l-ebda restrizzjoni u li jipprovd u taħbi tħalli għall-konsumatur dwar l-implementazzjoni tal-IPv6.

2.8 Il-Kummissjoni għandha tikkonċentra l-isforzi tagħha fil-livell tal-UE u fid-din ja kollha fuq il-kwistjonijiet serji tas-sigurtà u l-privatezza li tqajjem l-adozzjoni tal-IPv6.

2.9 Il-Kumitat jipproponi li l-problema potenzjali tal-firda digi-tali ġeografika bejn dawk li għandhom aċċess ghall-IPv6 u dawk li m'għandhomx tiġi indirizzata permezz tal-mekkaniżmu tal-Istratxijiet Nazzjonali fil-qasam tal-broadband (6) jew strument simili. Barra minn hekk, fejn hemm bżonn, il-Fond għall-Iż-żvilupp Reġjonali għandu jintuża sabiex jagħti appoġġ lill-introduzzjoni tal-IPv6.

## 3. Sfond

### 3.1 Harsa ġenerali lejn il-pjan ta' azzjoni

Il-pjan ta' azzjoni għall-introduzzjoni mifruxa tal-verżjoni li jmiss tal-Protokoll tal-Internet (IPv6) sal-2010 jiġbor fi:

- il-bżonn urġenti tal-implementazzjoni tal-IPv6 peress li l-ammont ta' indirizzi IP li jistgħu jinholqu taħt il-protokoll attwali (ir-4 verżjoni) dalwaqt jiġi eżawrit;
- u jqajjem il-punt li l-IPv6 huwa pjattaforma għall-innovazzjoni fil-qasam tas-servizzi u l-applikazzjonijiet ibbażati fuq l-IP u permezz tieghu l-Ewropa tista' tibqa' fil-pożizzjoni mexxejja tagħha fil-qasam tat-tkabbir ibbażat fuq it-teknoloġija.

### 3.2 Il-Protokoll tal-Internet

Il-Protokoll tal-Internet (IP) jipprovd kwalunkwe oggett konness mal-internet b'numru, indirizz li permezz tiegħu jista' jikkommuni ma' ogġetti konnessi oħra. Il-verżjoni attwali, l-IPv4 tiprovd għal iktar minn 4 biljun indirizz bħal dan (7). Madankollu dan l-ammont mhux ser ikun biżżejjed biex il-aħħaq mat-tkabbir kontinwu tal-internet.

Il-protokoll aggornat (IPv6) beda jintuża lejn l-ahhar tas-snini disġħin (8); madanakollu l-adozzjoni tal-protokoll il-ġidid għadha lura u t-traffiku IPv6 jammonta biss għal perċentaggż żgħir hafna (>1 %) tat-traffiku tal-internet kollu (9).

(6) "Connecting Europe at High Speed: National Broadband Strategies", COM(2004) 369 (mhux disponibbli bil-Malti).

(7) L-IPv4 huwa spċificat fit-talba għal Kummenti (RFC) 791, 1981. RFC tfisser "Talba għal Kummenti" (Request for Comments). Irreferi "għall-Internet Engineering Task Force" (IETF) (it-task force tal-inginjerja tal-internet); <http://www.ietf.org>.

(8) RFC 2460, 1998. <http://www.ietf.org/html.charters/OLD/IPv6-charter.html> u <http://www.ietf.org/html.charters/6man-charter.html>.

(9) "Tracking the Ipv6 Migration", Awwissu 2008, rapport ta' ricerka ta' Arbor Networks; <http://www.arbornetworks.com/en/ipv6-report.html>.

L-ammont ta' indirizzi IP disponibbli mistenni li jiġi eżawrit bejn l-2010 u l-2012 (10). Jekk ma tinstabx soluzzjoni adegwata, il-problema tal-indirizzi IPv4 ser tostakola t-tkabbir tal-internet u l-kapaċitā għall-innovazzjoni fin-netwerks IP.

### 3.3 L-IPv6 bħala bżonn

L-IPv6 jipprovi soluzzjoni fuq perjodu fit-tul għall-problema ta' spazju għal indirizzi ġodda. In-numru ta' indirizzi li jippermetti l-protokoll IPv6 huwa enormi ( $3,4 \times 10^{38}$ ).

L-IPv6 ser jippermetti lil kull čittadin, kull operatur ta' netwerk u kull organizzazzjoni fid-dinja li jkollhom l-ammont ta' indirizzi IP li jiġi bżonn biex permezz ta' kwalunkwe apparat jew oggett possibbli jkunu jistgħu jaqbdu direttament mal-internet globali. Kif stqarr il-Kummissarju Reding, "sabiex l-Ewropej ikunu jistgħu jużaw l-aktar apparat teknoloġiku modern bħal smart tags fil-hwienet, il-fabbriki u l-ajruport, sistemi li jipproduċu d-dawl u s-shana iż-żda li jiffrankaw l-enerġija, netwerks užati fil-karozzi u sistemi ta' navigazzjoni, neħtiegu ammont ferm akbar ta' indirizzi IP ... (11)".

Studju finanzjat mill-Kummissjoni (12) wera li dan huwa potenzjal għal setturi tas-suq bhal ma huma netwerks domesċċi, il-ġestjoni tal-kostruzzjoni, il-komunikazzjoni mobbli, is-settur tad-difiża u s-sigurtà u l-industrija tal-karozzi.

### 3.4 L-IPv6 u l-kompetittivitā internazzjonali

Reġjuni oħra b'mod partikolari l-Ażja, urew interess kbir fl-IPv6.

### 3.5 It-tranzizzjoni għall-IPv6

Ser ikun hemm fażi ta' tranzizzjoni (mistennija li ddum 20 sena jew iktar) fejn l-IPv4 u l-IPv6 jithaddmu fuq l-istess apparat u jużaw l-istess firxa ta' netwerks. Matul dan il-perjodu ta' tranzizzjoni ser jintużaw mekkaniżmi adegwati għalja (coping mechanisms) biex jittrattaw id-dipendenza fuq l-IPv4: bħal "overlay technologies" pereżempju "double protocol interfaces", "tunnelling", "work-around tactics", "NAT-sub-addressing" u "IPv4 address auctions".

### 3.6 Il-partijiet interessati

L-introduzzjoni tal-IPv6 titlob azzjoni min-naħha ta' diversi atturi globali:

- **l-organizzazzjonijiet tal-internet** (bħal ICANN, RIR u IETF) li jidher r-riżorsi u s-servizzi IPv6 komuni;

(10) <http://www.potaroo.net/tools/ipv4/index.html>,  
<http://www.tndh.net/~tony/ietf/ipv4-pool-combined-view.pdf>.  
Għal stima aktar antika li tinkludi wkoll deskrizzjoni tal-bażi analitika: [http://www.cisco.com/web/about/ac123/ac147/archived\\_issues/ipj\\_8-3/ipv4.html](http://www.cisco.com/web/about/ac123/ac147/archived_issues/ipj_8-3/ipv4.html).

(11) Konferenza stampa tal-Kummissjoni, IP/08/803, Brussell 27/5/2008.

(12) "Impact of IPv6 on Vertical Markets", (l-Impatt tal-IPv6 fuq is-Swieq Vertikali), Ottubru 2007

([http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ipv6/docs/short-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ipv6/docs/short-report_en.pdf)) (mhux disponibbli bil-Malti).

- **il-fornituri tas-servizzi tal-internet** li biż-żmien, lill-konsumaturi ser ikollhom jibdew joffrulhom il-konnettività IPv6 u s-servizzi bbażati fuq l-IPv6;
- **il-bejjiegha tal-infrastruttura** li jeħtiegu jintegraw il-kapaċċita IPv6 fil-prodotti tagħhom;
- **il-fornituri tal-kontenut u tas-servizzi** (bħal siti tal-internet, messaġġi istantanji, il-posta elettronika ecc.) li ser ikollhom bżonn jattivaw l-IPv6 fis-servers tagħhom;
- **il-bejjiegha kummerċjali u tal-applikazzjonijiet tal-konsumaturi** li ser ikollhom jiżguraw li s-soluzzjonijiet tagħhom huma kompatibbli mal-IPv6 u li ser ikollhom jiżvilupp prodotti u joffru servizzi li japrofittaw mill-karatteristiċi tal-IPv6;
- **l-utenti finali** (konsumaturi, kumpaniji, akkademici u amministrazzjonijiet pubblici), li jeħtiegu jakkwistaw prodotti u servizzi li jużaw l-IPv6 u jattivaw l-IPv6 fuq in-netwerks tagħhom stess jew fuq l-aċċess għall-internet go djarhom.

### 3.7 L-ispejjeż involuti fl-implementazzjoni tal-IPv6.

Huwa impossibbli li nbassru l-ispejjeż involuti fl-introduzzjoni globali tal-IPv6. L-adozzjoni progressiva tal-IPv6 min-naha tad-diversi partijiet interessati għandha tikkontrolla l-ammont ta' spejjeż involuti.

### 3.8 Il-bżonn ta' miżuri fil-livell Ewropew

Għall-biċċa l-kbira tal-partijiet interessati, il-vantaġġi tal-introduzzjoni tal-IPv6 għadhom ma jidhru. Il-benefiċċi jibdew jinhassu fuq perjodu fit-tul għalhekk diversi partijiet interessati hadu l-attitudni li "jistennew u jaraw".

Ċara li minhabba fhekk l-introduzzjoni mifruxa tal-IPv6 baqghet lura. Jekk ma tittihidx azzjoni pożittiva f'dan ir-rigward "l-Ewropa ser tispicċa f'pożizzjoni li minnha ma tkun kapaċċi taproftta mill-ahhar teknoloġijiet tal-internet u tista' tispicċa fi kriżi meta s-sistema l-qadima jiisspiċċawla l-indirizzi ..." (13). Miżuri ta' politika adegwati fil-livell Ewropew jistgħu jservu ta' incitativ fis-suq u jheġġu lin-nies u lill-organizzazzjonijiet sabiex ikomplu mexxjin il-quddiem b'mod pożittiv.

### 3.9 L-azzjonijiet li qed tipproponi l-Kummissjoni

#### 3.9.1 L-introduzzjoni mifruxa tal-IPv6 fl-Ewropa sal-2010

3.9.2 Li theggex l-aċċess għall-IPv6 għall-kontenut, is-servizzi u l-applikazzjonijiet

- l-Istati Membri għandhom jattivaw l-IPv6 fis-siti elettronici tas-settar pubbliku u s-servizzi elettronici tal-gvern;
- il-partijiet interessati industrijni għandhom iqis l-IPv6 bħala l-pjattaforma ewlenja għall-iżvilupp tal-applikazzjonijiet u l-apparat;
- l-ghajnejna finanzjarja għandha tingħata permezz ta' azzjonijiet ta' appoġġ tal-istandardizzazzjoni, għat-titħbi tal-interoperabilità tan-netwerks;

(13) Konferenza stampa tal-Kummissjoni, IP/08/803, Brussell 27.5.2008.

- il-progetti ta' riċerka ffinanzjati mis-Seba' Programm Qafas għandhom, fejn huwa possibbli, jużaw l-IPv6.

### 3.9.3 Li tiġġenera domanda akbar għall-konnettivitā u l-prodotti IPv6 permezz tal-akkwist pubbliku

- l-Istati Membri għandhom jibdew jippreparaw għall-IPv6 fin-netwerks tagħhom

### 3.9.4 Preparazzjoni tajba għall-introduzzjoni tal-IPv6

- kampanji informativi mmirati lejn gruppi differenti ta' utenti;
- appoġġ għal "azzjonijiet specifici ta' appoġġ" (fi ħdan is-Seba' Programm Qafas) favur it-tixrid ta' għarfien prattiku dwar l-introduzzjoni tal-IPv6;
- il-fornituri tas-servizzi tal-internet għandhom jiġu mheġġa jipprovu konnettivitā IPv6 shiha lill-klijenti tagħhom sal-2010.

### 3.9.5 Li jiġu ttrattati l-kwistjonijiet tas-sigurtà u tal-privatezza

- Il-Kummissjoni ser tissorvelja l-implikazzjonijiet relatati mal-privatezza u s-sigurtà li għandha l-introduzzjoni mxerrda tal-IPv6 b'mod partikolari permezz ta' konsultazzjoni mal-partijiet interessati bħall-awtoritajiet tal-harsien tad-data u tal-infurzar tal-liġi.

Kien hemm thassib fir-rigward tal-IPv6 u l-privatezza b'mod partikolari mill-grupp ta' hidma Artikolu 29 dwar il-Harsien tad-Data (14).

### 3.10 L-implimentazzjoni tal-Pjan ta' Azzjoni

- L-implimentazzjoni tal-Pjan ta' Azzjoni mistennija sseħħ matul it-tliet snin li gejjin.
- Il-Kummissjoni ser tkompli ssegwi l-attivitàajiet tal-organizzazzjonijiet tal-internet u fejn ikun hemm bżonn tipparteċċa fid-dibattiti.
- Il-Kummissjoni ser tirrapporta kwalunke progress lill-Grupp ta' Livell Gholi i2010.

## 4. Kummenti Generali

4.1 It-tranżizzjoni għall-IPv6 hija importanti hafna għax l-indirizzi disponibbli taht l-istandard tal-protokoll tal-internet attwali (IPv4) waslu biex jispiċċaw. L-istimi juru li l-provvista tal-indirizzi IPv4 mistennija tiġi eżawrita qabel l-2012. Jekk ma

(14) Opinjoni 2/2002 "The use of unique identifiers in telecommunication terminal equipments: the example of IPv6" (L-użu tal-identifikaturi uniċi fit-tagħmir terminali tat-telekomunikazzjonijiet: l-eżempju tal-IPv6) [http://ec.europa.eu/justice\\_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2002/wp58\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2002/wp58_en.pdf) (mhux disponibbli bil-Malti).

tithaffix l-introduzzjoni tal-IPv6, it-tkabbir tal-internet ser jaq'a lura u b'riżultat "tal-wirt" tal-IPv4 fin-netwerks tal-UE, l-ispejjeż marbuta mal-użu tal-internet ser jiżdiedu. Id-dewmien fl-implimentazzjoni tal-IPv6 ser iġib mieghu spejjeż oghla fl-oqsma kollha tal-kummerċ tal-internet, rata ta' innovazzjoni bbażata fuq l-IP baxxa u rata ta' tkabbir ekonomiku baxxa.

4.2 Il-komunikazzjoni tistqarr li l-introduzzjoni tal-IPv6 għadha lura ghax m'hemmx awtorità unika inkarigata mit-tmexxija tagħha. Il-Kumitat jagħraf li l-pajjiżi u l-partijiet interessati organizzaw diversi programmi fil-livell nazzjonali dwar l-introduzzjoni tal-IPv6. Madanakollu l-Kumitat mhux sodisfatt mill-appoġġ li nghat替 l-adozzjoni tal-IPv6 s'issa fil-livell Ewropew.

Il-Kumitat jinsab imħasseb dwar il-fatt li l-adozzjoni tal-IPv6 s'issa serrhet wisq fuq l-interessi kummerċjali u b'mod partikolari fuq il-fornituri tas-servizzi tal-internet. Dan il-metodu falla bil-kbir. Il-konseguenzi ekonomiċi u soċċali ta' dewmien fl-introduzzjoni tal-IPv6 huma wisq kbar biex jippermettu dipendenza fuq l-interessi kummerċjali. L-adozzjoni tal-IPv6 hija kompitu tal-gvern. Il-Kummissjoni għandha għalhekk thegħġeg rwol mexxej għall-UE f'dan il-qasam, rwol appoġġjat minn politika u strumenti ta' appoġġ adegwati. L-attwazzjoni ta' dan ir-rwol għandha tkun urġenti.

4.3 Il-progress favur l-introduzzjoni tal-IPv6 għadu lura u dan qed jheddu l-Istrateġija ta' Liżbona hekk kif ġiet implimentata fl-innjazzu i2010 (15). Mil-lat ekonomiku, l-effett multiplikatur tal-użu tal-internet u l-innovazzjoni fil-qasam huwa importanti hafna għall-kompetitività tal-Ewropa. Ma nistgħux inkomplu naqgħu lura warā l-imsieħba kummerċjali principali tagħna fit-tranżizzjoni għall-użu tal-IPv6. Minkejja li xi pajjiżi fl-Unjoni Ewropea għamlu sforz specjalisti biex jassiguraw li pajjiżhom lest għall-introduzzjoni tal-IPv6, bhala reġjun, meta mqabbla ma' reġuni ohra, l-UE qiegħda lura.

4.4 Fisem il-principju "tal-internet governance", il-Kummissjoni għandha tikkonċentra l-isforzi tagħha fil-livell tal-UE u fid-dinja kollha, fuq il-kwistjonijiet serji tas-sigurtà u l-privatezza li tqajjem l-adozzjoni tal-IPv6. L-IPv6, flimkien ma' teknoloġiji ohra bħtabbelli tal-identifikazzjoni permezz tal-frekwenza tar-radju (RFID), ser jippermettu netwerk vast ta' biljuni ta' ogġetti, "l-internet tal-ogġetti". Dan ser iqajjem kwistjonijiet serji u kumplessi fir-rigward tal-privatezza personali u s-sigurtà.

Il-Kumitat jagħraf li fil-bidu tal-2009, il-Kummissjoni ser tippreżza l-proposti tagħha dwar il-harsien tal-infrastrutturi tal-informazzjoni kritika sabiex ittejjeb il-kapaċitā tagħna li naffrontaw kwistjonijiet relatati mas-sigurtà tal-internet (15). Il-KESE għalhekk jipproponi li dawn il-proposti jiġi fuq ukoll skemi b'sahħithom li permezz tagħhom nistgħu nittrattaw l-isfidi godda tal-introduzzjoni tal-IPv6.

(15) Intervent /08/336, 17/6/2008, "Seizing the Opportunities of the Global Internet Economy" (Nisfruttaw l-opportunitajiet tal-ekonomija globali tal-internet), OECD Laqgħa tal-Ministri "Future of the internet economy" (Il-gejjieni tal-ekonomija tal-internet), Seoul, Korea, 17-18 ta' Ĝunju 2008.

4.5 Il-Kumitat qiegħed jistenna l-proposti tal-Kummissjoni dwar il-kwistjonijiet ta' privatezza relatati mal-RFID u dwar il-gvernanza tal-internet tal-ogġetti (¹⁶). Il-protokoll il-ġdid IPv6 ser jiffacilita espansjoni kbira tal-konnettività. Biljuni ta' ogġetti mill-hajja ta' kuljum (karozzi, hwejjieg, ghodda eċċ) ser isibu ruh-hom konnessi bl-indirizz IP uniku tagħhom. Kif qal il-Kummissarju Reding, "jehtieġ li nindirizzaw dawn ir-riski sabiex 'l-internet tal-ogġetti' jkun jista' jilhaq l-oghla potenzjal ta' tkabbir ekonomiku tiegħu. Jehtieġ, b'mod partikolari, li nwieġbu għat-thassib taċ-ċittadini sabiex dawn it-teknoloġiji l-ġoddha ma jiġux irrifusjati ..." (¹⁵).

4.6 Il-Kummissjoni għandha toffri t-tmexxija s-soda tagħha fil-livell Ewropew għall-introduzzjoni rapida tal-IPv6 madwar l-Ewropa kollha. Din it-tmexxija għandha tkun ibbażata fuq viżjoni konvinċenti għall-gejjieni tal-internet mibni fuq l-IPv6 — "l-internet tal-ogġetti", "ambient intelligence" (¹⁷) eċċ. u l-hafna beneficiċji li ser jikbsu l-partijiet interessati kollha minn dan il-progress.

4.7 Din il-viżjoni għandha tixxerred bl-užu ta' mezzi differenti u l-messaġġ adegwaw għall-udjenza spċificika (il-fornituri tas-servizzi tal-internet, il-fornituri tal-kontenut, il-bejjiegħa tal-applikazzjonijiet u l-utenti finali) f'kampanja Ewropea ta' informazzjoni.

4.8 Programmi edukattivi u ta' taħriġ jistgħu jifacilitaw l-adozzjoni tal-IPv6. It-teknoloġija IPv6 hija hafna ahjar mill-IPv4 iż-żejt teħtieg taħriġ tajjeb biex tiġi implementata bl-ahjar mod. Il-Kummissjoni, il-gvernijiet tal-Istati Membri, il-fornituri tas-servizzi tal-internet u partijiet interessati ohra għandhom jassiguraw li t-tħalli u l-programmi edukattivi dwar l-IPv6 ikunu disponibbli għall-gruppi differenti ta' utenti kollha.

4.9 Il-Kummissjoni għandha taħdem mill-qrib mal-organizzazzjonijiet tal-internet bhall-Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), Réseaux IP Européens (RIPE), Regional Internet Registries (RIRs), Internet Engineering Task Force (IETF) u oħrajn sabiex tiżgura approċċ integrat li permezz tieghu hija tkun tista' toffri t-tmexxija tagħha fuq livell Ewropew lis-settur tal-IT u b'hekk tkun possibbli l-introduzzjoni rapida tal-IPv6.

Brussel, it-3 ta' Diċembru 2008.

Il-President tal-Kumitat Ekonomiku u Soċċali Ewropew  
Mario SEPI

4.10 Ir-rwl tal-fornituri tas-servizzi tal-internet huwa importanti hafna għall-introduzzjoni u l-adozzjoni tal-IPv6. Sfortunatament, il-fornituri tas-servizzi tal-internet li joffru wkoll servizzi tat-telefon (ċellulari u linji fissi) qeqhdin jirreżistu l-introduzzjoni tal-IPv6 u r-revoluzzjoni li ser iġġib magħha fil-qasam tal-komunikazzjoni fl-UE, minhabba li t-telefoni tal-internet (VOIP) thedded il-mudelli tad-dħul (revenue models) tagħhom. Madanakollu l-interessi kummerċjali limitati tal-fornituri tas-servizzi tal-internet m'għandhomx jolqtu l-interessi taċ-ċittadini tal-UE kollha. Għandhom jintużaw sanżjonijiet, penali u regoli dwar it-tiġid tal-licenzji li jobbligaw lill-fornituri tal-internet il-kbar li jassumu rwol mexxej fl-adozzjoni tal-IPv6 madwar l-UE. Huma għandhom il-poter u r-riżorsi biex jaġħmlu differenza kbira f'dan ir-rigward.

4.11 Il-Programm Qafas tal-Kompetitività u l-Innovazzjoni (⁵) għandu jkopri l-ispejjeż tat-tranżizzjoni mill-IPv4 għall-IPv6 tal-fornituri ż-żgħar tas-servizzi tal-internet u tal-fornituri tal-kontenut. Il-Programm Qafas għandu jintużaw wkoll sabiex iheġġeg l-iżvilupp tal-applikazzjonijiet u tas-servizzi li jappoġġ jaw il-protokoll il-ġdid.

4.12 Il-Kumitat jemmen li l-komunikazzjoni ma tagħtix biżżejjed attenzzjoni lill-kwistjonijiet ta' privatezza u sigurta li tqajjem l-adozzjoni tal-IPv6. Dawn huma kwistjonijiet ferm importanti għaċ-ċittadini tal-Unjoni u għandhom jiġu indirizzati sew kemm għall-harsien tal-poplu kif ukoll sabiex tinbena l-fiduċja tiegħu fl-IPv6 u b'hekk dan jintlaqa ahjar.

4.13 It-tranżizzjoni għall-IPv6 tista' tkompli żżid il-problema serja tal-firda digitali ġegrafika (¹⁸) fl-Ewropa jekk il-Kummissjoni ma tieħux l-azzjoni spċifici meħtieġa sabiex tindirizza l-problema. Uhud mill-pajjiżi tal-Unjoni qeqhdin jorganizzaw programmi fil-livelli nazzjonali sabiex jassiguraw li l-utenti tal-internet tagħhom kollha jkunu jistgħu jużaw l-IPv6 sal-2010. Hemm bżonn ta' azzjoni urġenti madwar l-UE sabiex nassiguraw li l-Istati Membri kollha jinsabu fuq l-istess livell fir-rigward tad-disponibbiltà tal-IPv6.

4.14 Il-Kumitat jipproponi li l-problema potenzjali tal-firda digitali ġegrafika bejn dawk li għandhom aċċess għall-IPv6 u dawk li m'għandhomx tigi indirizzata permezz tal-mekkaniżmu tal-Istratèġiji Nazzjonali fil-qasam tal-broadband (⁶) jew strument simili. Barra minn hekk, fejn hemm bżonn, il-Fond għall-Iżvilupp Reġjonali għandu jintużaw sabiex jagħti appoġġ lill-introduzzjoni tal-IPv6.

Is-Segretarju Ġenerali tal-Kumitat Ekonomiku u Soċċali Ewropew  
Martin WESTLAKE

(¹⁶) [http://en.wikipedia.org/wiki/Internet\\_of\\_Things](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_Things) u [http://www.itu.int/osg/spu/publications/internetofthings/InternetofThings\\_summary.pdf](http://www.itu.int/osg/spu/publications/internetofthings/InternetofThings_summary.pdf).

(¹⁷) [http://en.wikipedia.org/wiki/Ambient\\_intelligence](http://en.wikipedia.org/wiki/Ambient_intelligence).

(¹⁸) COM(2003) 65, COM(2003) 673, COM(2004) 61, COM(2004) 369, COM(2004) 380.