



Zagreb, 25. veljače 2011. godine

**HRVATSKA AGENCIJA ZA POŠTU I  
ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE**  
Jurišićeva 13  
10 000 Zagreb

**PREDMET: Javne konzultacije – Internet i neutralnost mreže  
- očitovanje**

Poštovani,

Sukladno članku 12. st. 1. t. 22. Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine br. 73/08) gdje je Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije (HAKOM) otvarila javne konzultacije na temu „Internet i neutralnost mreže“, operatore pokretnih mreža iznese svoja stajališta, primjedbe, prijedloge i komentare na dokument objavljen u javnim konzultacijama, kako slijedi:

**1. Postoji li trenutno problem mrežne neutralnosti u Republici Hrvatskoj? Ako smatrate da postoji, navedite primjere koji to potvrđuju.**

UPKH je uvjerenja da danas ne postoji problem mrežne neutralnosti u RH.

Naime, kao i u svim zemljama članicama EU, tržišta pristupa Internetu u RH je na visokoj razini dinamičnosti i tržišne utakmice. U RH, kao i u većini zemalja EU, na tržištu je prisutno trioperatora pokretnih javnih komunikacijskih mreža i veći broj operatora nepokretnih mreža, kao i ostalih davalatelja usluga, koji se kroz tržišnu utakmicu i sve veći broj različitih ponuda pristupa Internetu natječe, nudeći korisnicima proizvode prilagođene zahtjevima korisnika, po pitanju cijena, brzina prijenosa, uključenih volumena i sl.

Prisutnost ovako visoke razine tržišne utakmice potiče operatore na osiguranje pristupa sadržajima na Internetu, aplikacijama ili uslugama svih vrsta, na najvišoj razini kvalitete. Ukoliko bi određeni operator izvršio degradaciju svojih usluga, posebice pristupa sadržajima na Internetu, aplikacijama ili uslugama, korisnici bi, temeljem široke ponude konkurentnih cijena i uvjeta pristupa Internetu, mogli promptno iskoristiti svoje pravo i mogućnost promjene operatora.

**2. Koje probleme vezane za mrežnu neutralnost možemo očekivati u budućnosti u Republici Hrvatskoj?**

Svjedoci smo tijekom posljednjih nekoliko godina izrazito naglašenog trenda naglog porasta podatkovnog prometa, što ima za posljedicu i bitno uvećanje zahtjeva na dimenzioniranje podatkovnih mreža. Trend streljivog porasta će se zasigurno nastaviti i dalje, možda i s još izraženijom uzlaznom putanjom, te će zasigurno prevagnuti u svom volumenu u odnosu na prijenos gorovne komunikacije. Svakako, jedan od temeljnih razloga zbog kojeg se događa ovakva promjena u industriji, jest izrazit udio video-streaminga u ukupnom volumenu podatkovnog prometa danas, a najnoviji pokazatelji jasno ukazuju na sve veći udio i video-streaminga u HD rezoluciji, te pristupa intenzivnim aplikacijama i uslugama dostupnim na Internetu, koji će biti sve zastupljeniji u godinama koje nam predstoje.

Sasvim je razvidno da će se i potrebe osiguranja prijenosnih i pristupnih kapaciteta u mrežama operatora višestruko uvećati u dolazećem razdoblju, odnosno, da će operatori biti prisiljeni u

nadolazećem periodu značajno proširiti vlastite kapacitete i uvesti određene mjere upravljanja prometom, kako bi vlastitim korisnicima osigurali tražene i ugovorene uvjete pružanja usluga i kako bi se uspješno izborili za svoje mjesto na izrazito konkurentnom tržištu pristupa Internetu.

S obzirom na činjenicu da danas realno nisu prisutni problemi zagušenja podatkovnog prometa niti je mrežna neutralnost dovedena u pitanje u RH, te s obzirom na izrazitu nepredvidljivost promjena i utjecaja na tržištu u narednim godinama, zaključak je da je predmetna **diskusija preuranjena**.

### 3. Koje metode se koriste u Republici Hrvatskoj za upravljanje prometom?

Upravljanje prometom nije novina na tržištu elektroničkih komunikacija, i već je sveopće prisutno i u samom prijenosu govornih komunikacija kroz mreže operatora i u samim GSM / UMTS pokretnim mrežama sukladno 3GPP preporukama.

Jedna od temeljnih funkcije upravljanja prometom jest upravo zaštita od kritičnih mrežnih zagušenja koja bi rezultirala umanjenom ili prekinutom uslugom za sve korisnike, tako da danas korištene metode upravljanja prometom služe osiguravanju tražene kvalitete usluge svim korisnicima.

### 4. Koliku slobodu trebaju imati operatori u primjeni upravljanja prometom?

Upravljanje prometom je realnost i nužnost, te predstavlja najprikladniji alat kojim se može jamčiti tražena, ugovorena i očekivana kvaliteta usluga pristupa Internetu, unatoč izraženom porastu volumena prometa.

Mišljenja smo, ukoliko određeni mrežni operator koristi određene mjere upravljanja prometom koje korisnici mogu osjetiti i koje utječu na razinu tražene i ugovorene razine kvalitete usluge, da je u interesu istog da te mjere komunicira korisnicima.

S obzirom na sve navedeno, danas je zaista prerano za reguliranje ikakvih općih pravila prema operatorima, jer istovremeno i tržišno natjecanje i prisutna razina konkurenčnosti ima najznačajniji utjecaj na ponašanje operatora. Svaki operator želi i mora omogućiti svojim korisnicima najbolju kvalitetu. A korisnici u RH danas imaju apsolutnu mogućnost odabira operatora i promjene istog u slučaju nezadovoljstva.

### 5. Dobivaju li korisnici u Republici Hrvatskoj dovoljno detaljne informacije o primjeni metoda upravljanja prometom koje utječu na kvalitetu usluge koju koriste?

Upravljanje prometom i mrežnim resursima su mjere koje se koriste u svim javnim elektroničkim komunikacijskim mrežama već desetljećima, u svrhu osiguranja traženih usluga i kvalitete usluga.

Usporedio s porastom zahtjeva na mrežne resurse, operatori su prisiljeni poboljšati i unaprijeđivati mjere i metode upravljanje prometom i mrežama, kako bi spriječili eventualna zagušenja na pojedinim dijelovima temeljne i pristupne mreže i kako bi korisnicima zajamčili željenu razinu kvalitete usluge.

S obzirom da danas implementirane metode i mjere upravljanja prometom ne utječu negativno na kvalitetu usluge korisnika već same po sebi rezultiraju podizanjem garantiranih parametara kvalitete i zadovoljstva korisnika, operatorasmatramo da su korisnici dovoljno informirani.

### 6. Postoji li praksa upravljanja prometom u kojoj se daje prednost prijenosu sadržaja od određenih davatelja usluga informacijskog društva?

Prema našim saznanjima, takva praksa u RH ne postoji.

### 7. Treba li definirati klase/kategorije prometa?

Definiranje klase ili kategorija prometa, kako ga HAKOM i u svom dokumentu na određen način prikazuje, je pitanje na koje u ovom trenutku nije moguće dati relevantan odgovor, ali vjerujemo da će promjene na tržištu i tržišni utjecaji dati moguće odgovore na ovo pitanje.

**8. Smatrate li da bi uvođenje prakse upravljanja prometom, u kojoj se daje prednost određenim kategorijama prometa, bilo korisno?**

Kao i po pitanju definiranja klase ili kategorija prometa, pitanje uvođenja prakse upravljanja prometom sukladno određenim kategorijama prometa je preuranjeno ali vjerujemo da će promjene na tržištu i tržišni utjecaji dati moguće odgovore na ovo pitanje.

**9. Trebaju li operatori nuditi usluge s upravljanim prometom pod istim uvjetima svim davateljima usluga informacijskog društva?**

Sukladno svemu prethodno izrečenom, smatramo da je pitanje pružanja usluga s upravljanim prometom u danom trenutku zaista preuranjeno.

**10. Osiguravaju li tržišni odnosi medu sudionicima na tržištu usluge pristupa internetu očuvanje neutralnog i otvorenog karaktera Interneta? Ako ne, što bi trebalo mijenjati?**

Upravo danas prisutna konkurentnost tržišta i mogućnost odabira usluga i operatora za krajnjeg korisnika jamči neutralnost i otvorenost pristupa Internetu.

**11. Smatrate li da je postojeća zakonska regulativa dovoljna za rješavanje problema vezanih za mrežnu neutralnost?**

Uvjerenja smo da je postojeća zakonska regulativa u potpunosti dovoljna za rješavanje problema vezanih za mrežnu neutralnost, a da istovremeno jamči otvorenu tržišnu utakmicu i omogućava traženu razinu inovativnosti i dostupnosti ponuda usluga najviših razina kvalitete.

Svako daljnje dodatno i naknadno reguliranje predmetne tematike u ovom trenutku može rezultirati efektima suprotnim od željenih, s negativnim utjecajem na razinu inovativnosti i investicija od strane operatora.

**12. Kako bi se mogla poboljšati transparentnost prema korisnicima?**

StupanjS transparentnosti prema korisnicima bit će rezultat samoregulirajuće tržišne utakmice i visoke razine konkurentnosti na tržištu pristupa Internetu.

**13. Na koji način bi se informacije o upravljanju prometom mogle dati korisnicima?**

S obzirom da danas implementirane metode i mjere upravljanja prometom ne utječu negativno na kvalitetu usluge korisnika već same po sebi rezultiraju podizanjem garantiranih parametara kvalitete i zadovoljstva korisnika, .smatramo da su korisnici dovoljno informirani. .

**14. Treba li definirati minimalnu kvalitetu usluge pristupa internetu? Ako da, kako bi se ona kontrolirala?**

Regulacija minimalnih zahtjeva na kvalitetu usluge u današnjem okruženju nije potrebna, štoviše, u određenim prijenosnim i pristupnim tehnologijama je i nemoguća. Konačno, regulacija nije potrebna i apsolutno je preuranjena, s obzirom da danas kvalitetu usluge regulira tržišna utakmica i konkurenčnost tržišta.

**15. Postoje li još neki aspekti problema mrežne neutralnosti koji nisu navedeni ovdje, a važni su za sagledavanje cijelog problema?**

UPKH je stajališta da je u sklopu analize problematike mrežne neutralnosti potrebno razumjeti bitno razlikovanje metoda i mjera upravljanja prometom u nepokretnim i pokretnim javnim komunikacijskim mrežama, odnosno, da bi mjere upravljanja prometom u budućnosti mogle nalaziti sve više svoju značajnu ulogu upravo u pokretnim mrežama, s obzirom na sve veću ograničenost postojećih resursa (radiofrekvenčijski spektar, prepreke pri izgradnji i uspostavi novih baznih postaja), drastičniji porast volumena podatkovnog prometa i broja korisnika mobilnog Interneta.

Na raspolaganju smo za daljnja pojašnjjenja.

S poštovanjem,

Za UPKH:

Sarita Bukovčan Kvaternik  
Predsjednica