

Δημόσια Διαβούλευση
της ΕΕΤΤ επί της προσαρμογής τεχνοοικονομικού
μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ για την
επικαιροποίηση των τιμών των προϊόντων L2 WAP
Μισθωμένων Γραμμών

Μαρούσι, Δεκέμβριος 2024
Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, ΕΕΤΤ

I. Πρόλογος

Η παρούσα δημόσια διαβούλευση διεξάγεται από την ΕΕΤΤ στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της από το ν. 4727/2020 και αφορά στην προσαρμογή του υφιστάμενου τεχνοοικονομικού μοντέλου NGA bottom-up LRIC+ της ΕΕΤΤ για την επικαιροποίηση των τιμών των προϊόντων L2 WAP Μισθωμένων Γραμμών, σε συνέχεια σχετικής πρότασης του ΟΤΕ.

Ως ημερομηνία έναρξης της δημόσιας διαβούλευσης ορίζεται η 12^η Δεκεμβρίου 2024, ημέρα Πέμπτη και λήξης, η 17^η Ιανουαρίου 2025, ημέρα Παρασκευή.

Οι απαντήσεις πρέπει να υποβληθούν επωνύμως, στην ελληνική γλώσσα, σε ηλεκτρονική μορφή μέχρι και την ημερομηνία λήξης της δημόσιας διαβούλευσης. Τυχόν ανώνυμες απαντήσεις δεν θα ληφθούν υπόψη. Οι απαντήσεις θα δημοσιευτούν αυτούσιες και επωνύμως στην ιστοσελίδα της ΕΕΤΤ. Οι απαντήσεις των ενδιαφερομένων καθώς και άλλες πληροφορίες ή στοιχεία που περιέχονται στην ΕΕΤΤ κατά τη διαδικασία της δημόσιας διαβούλευσης, είναι αυστηρά εμπιστευτικές, μόνο εφόσον έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες από τα ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτές τις περιπτώσεις το ενδιαφερόμενο μέρος υποβάλλει επιπλέον και μη εμπιστευτική έκδοση των απαντήσεών του. Εμπιστευτικές απαντήσεις οι οποίες δεν ακολουθούν την ως άνω οδηγία/κατευθυντήρια γραμμή υποβολής μη εμπιστευτικής έκδοσης, δεν δεσμεύουν την ΕΕΤΤ.

Σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση της ΕΕΤΤ προς τήρηση εμπιστευτικότητας δεν επηρεάζει την αρμοδιότητά της να προβαίνει σε δημοσιοποίηση πληροφοριών που είναι αναγκαίες για την εκπλήρωση των καθηκόντων της ή εφόσον τούτο επιτάσσεται στο πλαίσιο ελέγχου που διενεργείται από ελληνικές ή ενωσιακές αρχές. Οι συμμετέχοντες στις δημόσιες διαβουλεύσεις της ΕΕΤΤ καθίστανται ενήμεροι και συναινούν ότι τυχόν προσωπικά στοιχεία που αναφέρονται πάνω στην απάντησή τους ενδέχεται να δημοσιευθούν μαζί με

αυτήν. Σχετικά με τη Δήλωση περί απορρήτου και προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα της EETT δείτε εδώ:

<https://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/privacy.html>

Οι απαντήσεις πρέπει να φέρουν την ένδειξη:

«Δημόσια Διαβούλευση της EETT επί της προσαρμογής τεχνοοικονομικού μοντέλου NGA bottom-up της EETT για την επικαιροποίηση των τιμών των προϊόντων L2 WAP Μισθωμένων Γραμμών»

Οι απαντήσεις πρέπει να υποβάλλονται στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου : market.analysis@eett.gr

Κατά τη διάρκεια της Δημόσιας Διαβούλευσης είναι δυνατόν να παρέχονται από την EETT διευκρινιστικές απαντήσεις σε ερωτήσεις των ενδιαφερομένων, οι οποίες πρέπει να υποβάλλονται επώνυμα και με σαφήνεια μόνο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση: market.analysis@eett.gr

Το παρόν κείμενο δεν δεσμεύει την EETT ως προς το περιεχόμενο της ρύθμισης που θα επακολουθήσει.

A. Εισαγωγή

Στο παρόν έγγραφο παρατίθεται η πρόταση του ΟΤΕ σχετικά με τις προτεινόμενες αλλαγές επί του τεχνοοικονομικού μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ για την επικαιροποίηση των τιμών των προϊόντων L2 WAP Μισθωμένων Γραμμών:

B. Πρόταση ΟΤΕ για την τροποποίηση ποσοστού ταχυτήτων upstream / download utilization at average peak

Προσαρμογή του τεχνοοικονομικού μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ για τον προσδιορισμό των τιμών των προϊόντων L2 WAP μισθωμένων Γραμμών.

Στο πλαίσιο της παροχής υπηρεσιών Μισθωμένων Γραμμών Χονδρικής και σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 1070/33/05.05.2023 απόφαση, η ΕΕΤΤ προχώρησε στην τροποποίηση του NGA Τεχνοοικονομικό BOTTOM-UP LRIC+ μοντέλου για τον υπολογισμό των τιμών πρόσβασης χαλκού και οπτικής ίνας προκειμένου να υπολογιστούν οι τιμές χονδρικής για την παροχή των υπηρεσιών:

- a. Συμμετρική Εικονική Πρόσβαση Χαλκού (SVC – Symmetric Virtual Copper),
- b. Συμμετρική Εικονική Οπτική Πρόσβαση (SVO - Symmetric Virtual Optical)

Έπειτα από μετρήσεις κίνησης στο δίκτυο του ΟΤΕ σε εταιρικούς πελάτες με υπηρεσία συμμετρικής πρόσβασης SVO μετά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της υπηρεσίας (για το έτος 2024) διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό κίνησης δεδομένων

σε σχέση με την ονομαστική ταχύτητα είναι χαμηλότερο σε σύγκριση με το ποσοστό το οποίο προβλέπει το μοντέλο.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το μοντέλο NGA BU της EETT εκτιμάται ότι το έτος 2022 η κίνηση δεδομένων θα είναι κατά μέσο όρο στο 30% της ονομαστικής ταχύτητας στο upstream (Upstream Utilization) και 40% στο downstream (Downstream Utilization), αυξανόμενη με βάση τον ετήσιο ρυθμό αύξησης της κίνησης του μοντέλου (+15%).

Ο παρακάτω πίνακας του μοντέλου αποτυπώνει την εξέλιξη της κίνησης δεδομένων του upload/download σε συνθήκες peak hour:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Upstream Utilization	19,7%	22,7%	26,1%	30,0%	34,5%	39,7%	45,6%	52,5%	60,3%	69,4%
Downstream Utilization	26,3%	30,2%	34,8%	40,0%	46,0%	52,9%	60,8%	70,0%	80,0%	80,0%

Σύμφωνα με τις μετρήσεις στο δίκτυο του ΟΤΕ το 2024, τα ποσοστά Upstream Utilization και Downstream utilization Utilization διαμορφώνονται σε 3,8% και 15,8% αντίστοιχα. Στη συνέχεια, τα ποσοστά εξελίσσονται σύμφωνα με το ρυθμό αύξησης τον οποίο προβλέπει το μοντέλο έχοντας ως βάση υπολογισμού τις τιμές του 2024.

Παρακάτω αποτυπώνεται η εξέλιξη των ποσοστών σύμφωνα με τις μετρήσεις των υπηρεσιών για το έτος 2024:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Upstream Utilization	19,7%	22,7%	26,1%	30,0%	34,5%	3,8%	4,4%	5,0%	5,8%	6,6%
Downstream Utilization	26,3%	30,2%	34,8%	40,0%	46,0%	15,8%	18,2%	20,9%	24,0%	27,6%

Κατόπιν του αιτήματος του ΟΤΕ, η ΕΕΤΤ ζήτησε αντίστοιχα στοιχεία μετρήσεων κίνησης δεδομένων μέσω προϊόντων L2 WAP Μισθωμένων Γραμμών από τους εναλλακτικούς παρόχους που αναπτύσσουν δίκτυο πρόσβασης NGA στο πλαίσιο της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης και τους εναλλακτικούς παρόχους που λαμβάνουν υπηρεσίες χονδρικής από τον ΟΤΕ και έλαβε την απάντηση ότι δεν παρέχουν υπηρεσίες προϊόντων L2 WAP Μισθωμένων Γραμμών.

Με βάση τις παραπάνω προσαρμογές στο NGA BU μοντέλο της ΕΕΤΤ, τα αποτελέσματα σε ότι αφορά το μηνιαίο κόστος παροχής υπηρεσιών “Συμμετρική Εικονική Πρόσβαση Χαλκού (SVC – Symmetric Virtual Copper)” και “Συμμετρική Εικονική Οπτική Πρόσβαση (SVO - Symmetric Virtual Optical)” έχουν ως εξής:

SVC		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
25	Mbps	0,00 €	0,00 €	0,00 €	28,28 €	24,64 €	12,83 €	12,58 €	12,51 €	0,00 €	0,00 €
25b	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	33,40 €	29,56 €	17,77 €	17,53 €	17,55 €	0,00 €	0,00 €
50b	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	49,51 €	42,52 €	19,95 €	19,43 €	19,24 €	19,47 €	19,53 €
100b	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	80,41 €	67,35 €	24,11 €	23,07 €	22,46 €	22,53 €	22,40 €

SVO		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
25	Mbps	0,00 €	0,00 €	0,00 €	28,65 €	24,01 €	13,61 €	13,27 €	13,14 €	0,00 €	0,00 €
50	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45,71 €	36,46 €	15,65 €	14,98 €	14,60 €	14,60 €	14,54 €
100	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	79,83 €	61,35 €	19,74 €	18,40 €	17,50 €	17,27 €	17,03 €
150	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	113,95 €	86,24 €	23,82 €	21,82 €	20,41 €	19,95 €	19,52 €
200	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	148,08 €	111,13 €	27,91 €	25,24 €	23,32 €	22,63 €	22,00 €
250	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	182,20 €	136,03 €	32,00 €	28,66 €	26,22 €	25,30 €	24,49 €
300	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	216,32 €	160,92 €	36,08 €	32,08 €	29,13 €	27,98 €	26,98 €
500	--/--	0,00 €	0,00 €	0,00 €	352,82 €	260,49 €	52,43 €	45,75 €	40,76 €	38,68 €	36,92 €
1	Gbit	0,00 €	0,00 €	0,00 €	694,05 €	509,41 €	93,29 €	79,94 €	69,82 €	65,45 €	61,79 €

οι οποίες τιμές διαφέρουν κατά τα ακόλουθα ποσοστά, σε σχέση με την αρχική απόφαση:

SVC	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
25 Mbps				0,0%	0,0%	-41,0%	-38,2%	-35,5%	-	-
25b --/ --				0,0%	0,0%	-33,4%	-30,7%	-28,2%	-	-
50b --/ --				0,0%	0,0%	-46,0%	-43,3%	-40,6%	-39,0%	-35,1%
100b --/ --				0,0%	0,0%	-57,4%	-55,2%	-52,8%	-51,4%	-47,4%

SVO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
25 Mbps				0,0%	0,0%	-35,8%	-32,4%	-29,2%	-	-
50 --/ --				0,0%	0,0%	-49,3%	-45,9%	-42,6%	-40,4%	-36,5%
100 --/ --				0,0%	0,0%	-60,6%	-58,0%	-55,3%	-53,5%	-49,5%
150 --/ --				0,0%	0,0%	-65,7%	-63,6%	-61,4%	-59,9%	-56,2%
200 --/ --				0,0%	0,0%	-68,5%	-66,8%	-65,0%	-63,7%	-60,3%
250 --/ --				0,0%	0,0%	-70,4%	-68,9%	-67,4%	-66,2%	-63,0%
300 --/ --				0,0%	0,0%	-71,7%	-70,4%	-69,0%	-68,0%	-65,0%
500 --/ --				0,0%	0,0%	-74,4%	-73,6%	-72,6%	-71,9%	-69,3%
1 Gbit				0,0%	0,0%	-76,5%	-76,1%	-75,6%	-75,2%	-73,0%

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΑΣΣΕΛΟΣ