



Πώς μεταδίδω ζωντανά με OBS και YouTube Live

Έκδοση 1.0
17.03.2020

Τι πρέπει να κάνετε

1. Προγραμματισμό μετάδοσης στο Studio YouTube και ενημέρωση των ενδιαφερομένων
2. Εγκατάσταση εφαρμογής OBS
3. Χρήση εφαρμογής OBS
 - A. Επιλογή πηγών μετάδοσης
 - B. Ρυθμίσεις
 - Γ. Δοκιμή σύνδεσης
 - Δ. Έναρξη μετάδοσης
 - Ε. Διακοπή μετάδοσης

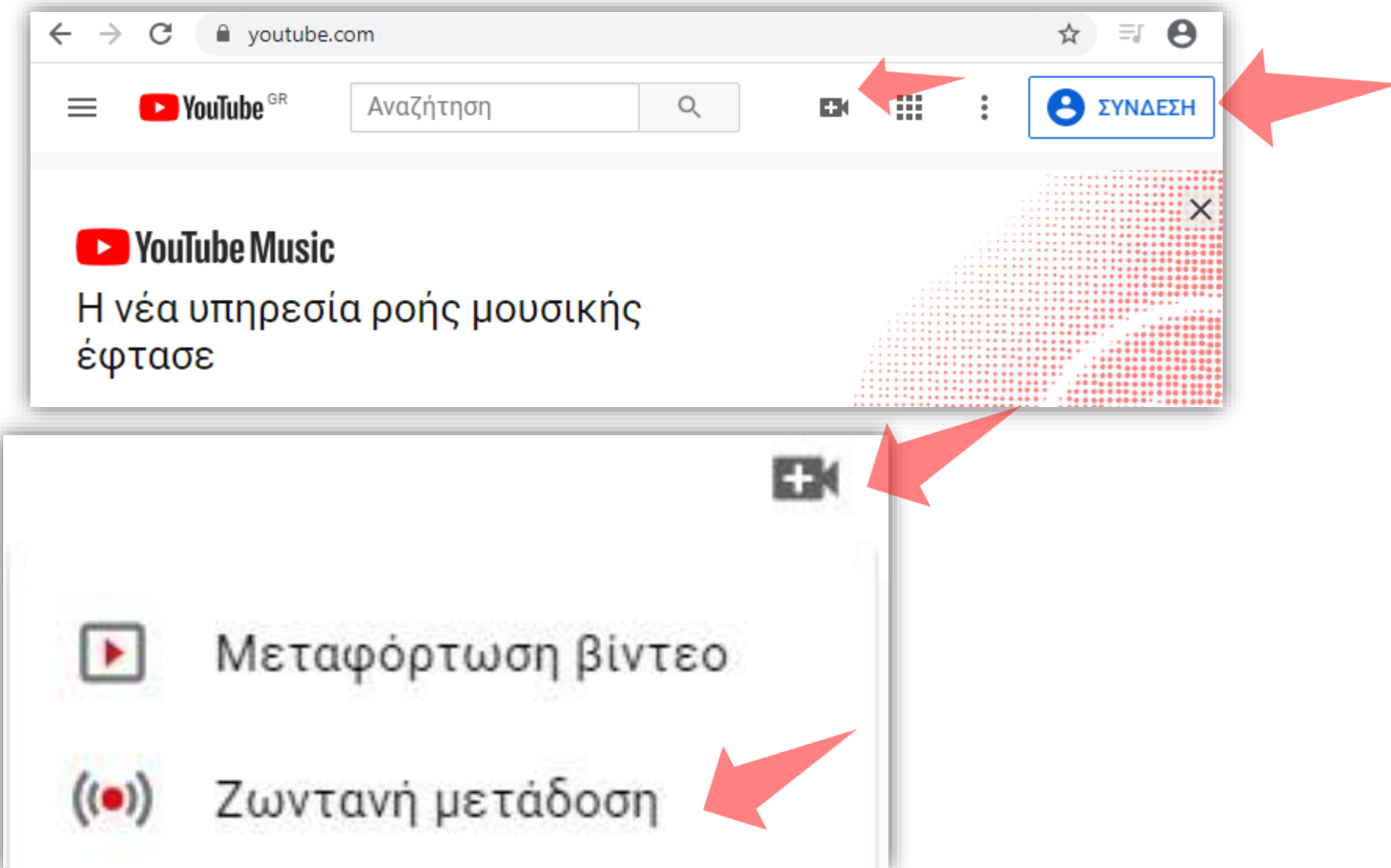


2. Προγραμματισμό μετάδοσης στο Studio YouTube και ενημέρωση των ενδιαφερομένων

Προϋποθέσεις

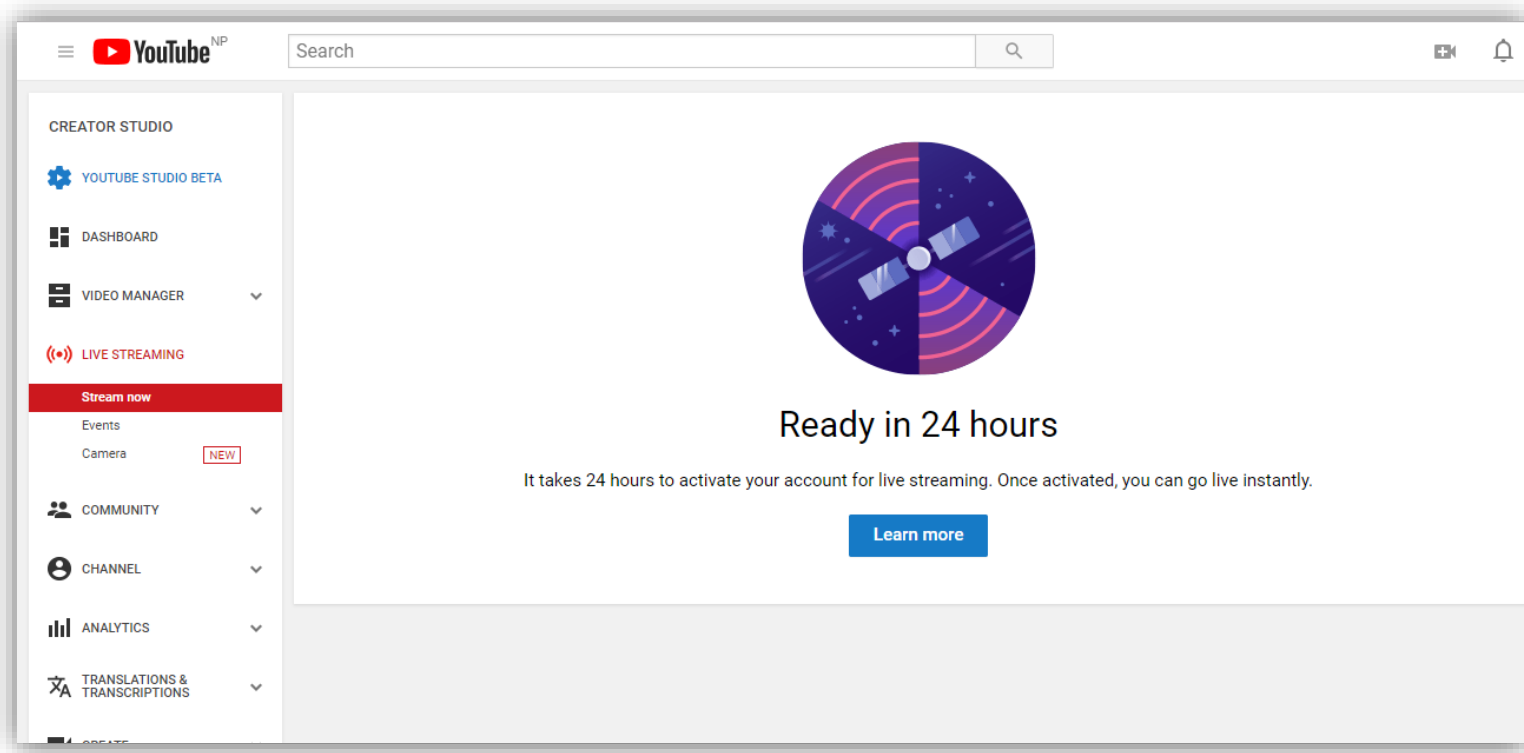
1. Να έχετε ήδη λογαριασμό Google !
2. Να χρησιμοποιείτε το Chrome ως πλοηγητή
3. Να έχετε ενεργοποιήσει τη δυνατότητα ζωντανής μετάδοσης (24 ώρες απόκριση από το YouTube)

Θα πρέπει να έχετε ήδη ένα λογαριασμό στη Google. Εάν δεν έχετε, δημιουργήστε έναν. Εάν, έχετε android κινητό τηλέφωνο, τότε ενδεχομένως να έχετε ήδη.



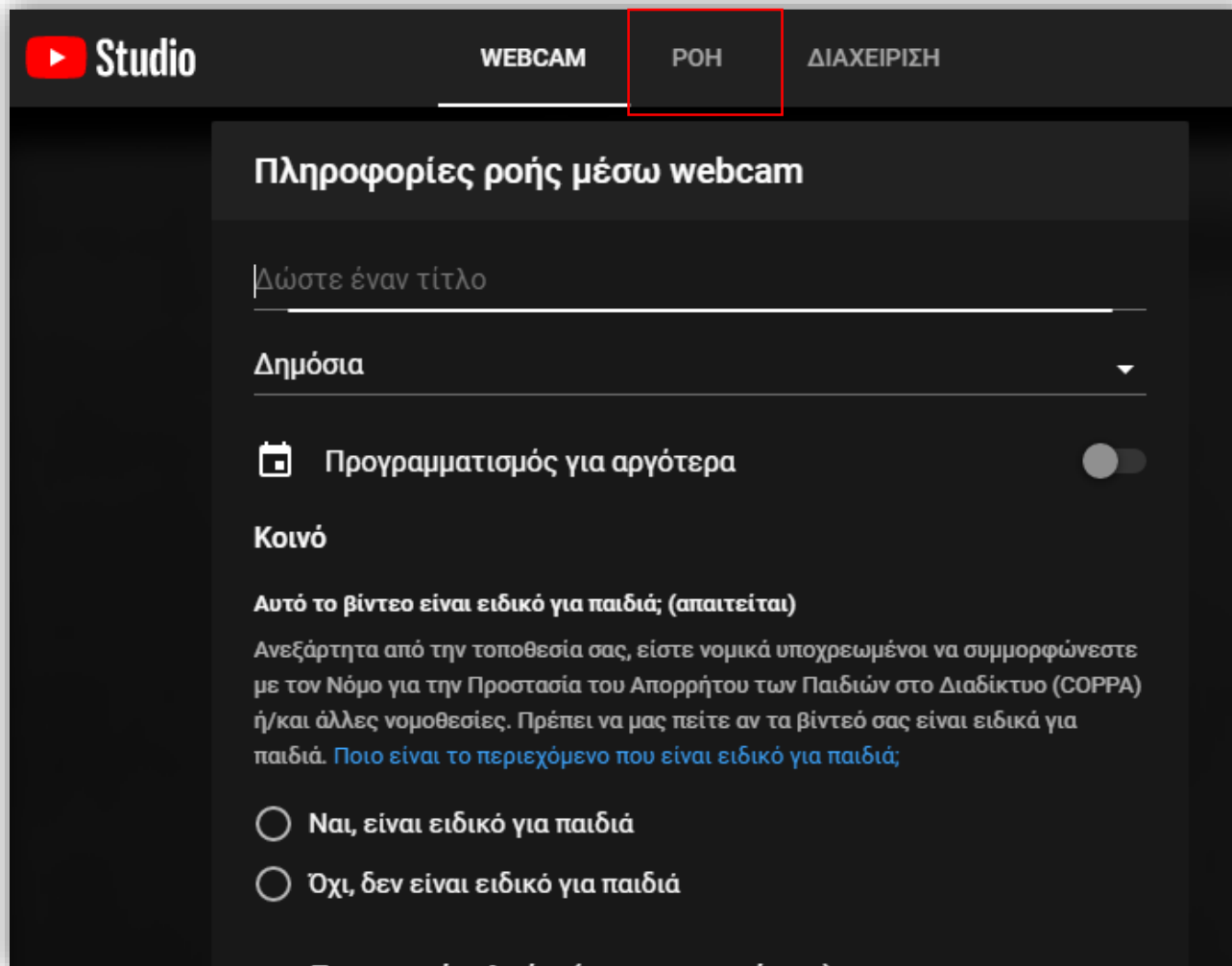
Βήμα 1

1. Συνδεόμαστε στο YouTube (youtube.com) και συνδεόμαστε με το λογαριασμό μας.
2. Ξεκινάμε νέα ζωντανή μετάδοση πατώντας το εικονίδιο της κάμερας και μετά την επιλογή 'Ζωντανή μετάδοση'.



Αναμονή 24
ωρών για την
πρώτη φορά

Την πρώτη φορά θα σας εμφανίσει μήνυμα ότι η δυνατότητα ζωντανής μετάδοσης θα ενεργοποιηθεί μετά από 24 ώρες. Έστω ότι έχει παρέλθει αυτό το διάστημα.



Επιλέγετε ΡΟΗ για να μεταδώσετε μέσω του OBS την οθόνη και την κάμερά σας. Το WEBCAM είναι για μετάδοση της κάμερας μόνο (εάν δεν θέλετε να μεταδώσετε διαφάνειες).

WEBCAM ΡΟΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Νέα ροή

Μετάδοση Μαθήματος

Μη καταχωρισμένα

Προσθέστε περιγραφή

Εκπαίδευση

📅 Προγραμματισμός για αργότερα

Δευ, 16 Μαρ 7:40 μ.μ.

⬆️ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΙΚΡΟΓΡΑΦΙΑΣ

Κοινό

Αυτό το βίντεο είναι ειδικό για παιδιά (απαιτείται)

Ανεξάρτητα από την τοποθεσία σας, είστε νομικά υποχρεωμένοι να συμμορφώνεστε με τον Νόμο για την Προστασία του Απορρήτου των Παιδιών στο Διαδίκτυο (COPPA) ή/και άλλες νομοθεσίες. Πρέπει να μας πείτε αν τα βίντεό σας είναι ειδικά για παιδιά. Ποιο είναι το περιεχόμενο που είναι ειδικό για παιδιά;

☒ Ναι, είναι ειδικό για παιδιά

Λειτουργίες, όπως οι εξατομικευμένες διαφημίσεις και η ζωντανή συζήτηση, δεν θα είναι διαθέσιμες για ζωντανές ροές που είναι ειδικές για παιδιά. [Μάθετε περισσότερα](#)

☐ Όχι, δεν είναι ειδικό για παιδιά

▼ Περιορισμός ηλικίας (για προχωρημένους)

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΡΟΗΣ

Δημόσια
Μπορούν να το αναζητήσουν και να το δουν όλοι

Μη καταχωρισμένα
Μπορεί να το δει όποιος διαθέτει το σύνδεσμο

Απόρρητη
Μπορείτε να το δείτε μόνο εσείς

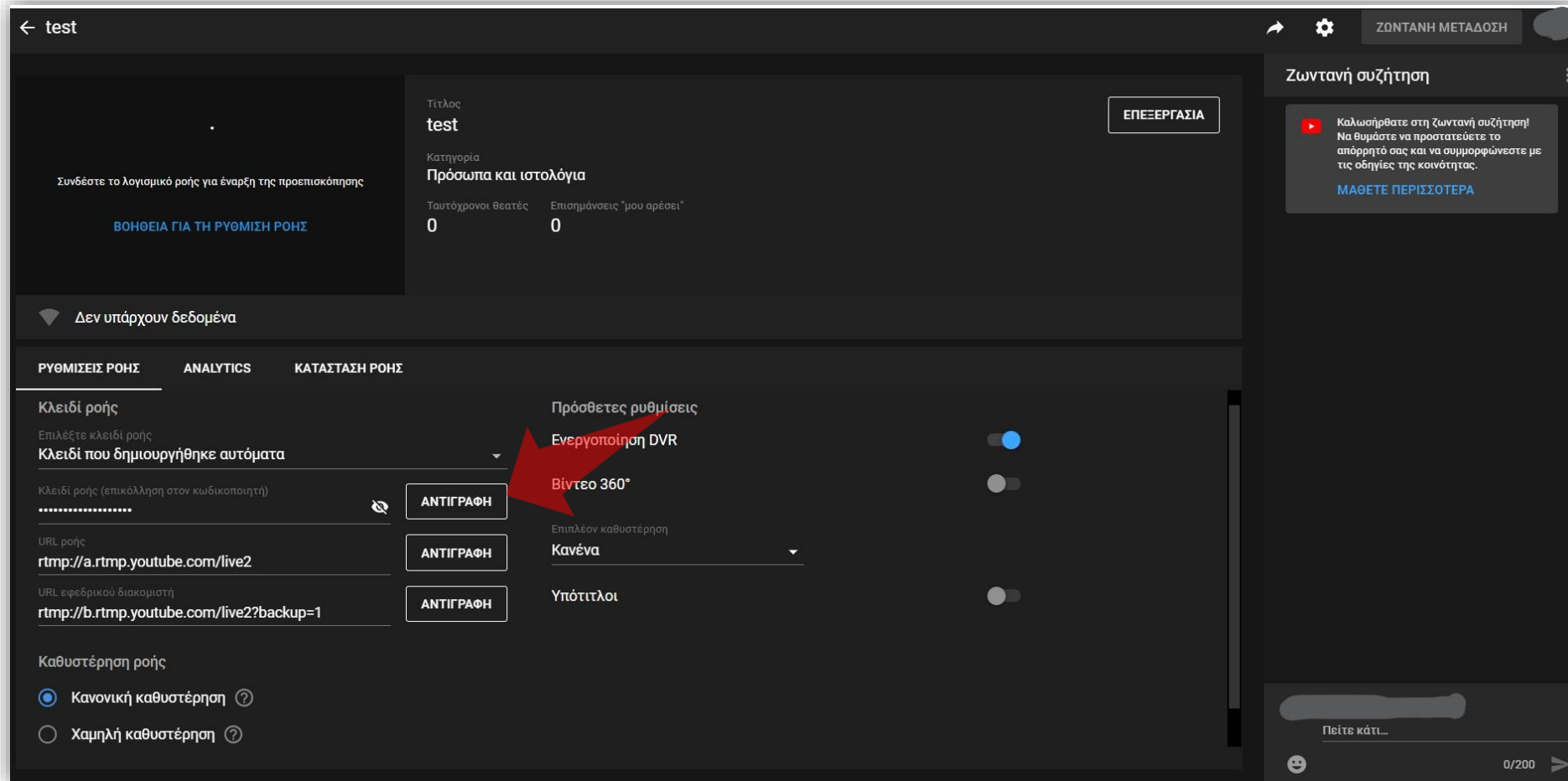
📅 Προγραμματισμός για αργότερα

Δευ, 16 Μαρ 7:40 μ.μ.

Βήμα 2

Στη καρτέλα ΡΟΗ: 1. δίνουμε τίτλο ροής, 2. επιλέγουμε επίπεδο ασφαλείας (Μη καταχωρισμένα), 3. κατηγορία (Εκπαίδευση), 4. Προγραμματισμό για αργότερα (ορίζουμε ημερομηνία και ώρα έναρξης ροής), 5. επιλέγουμε ότι είναι κατάλληλο για παιδιά, και τέλος επιλέγουμε 'ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΡΟΗΣ'.

Βήμα 3



Επιλέγουμε 'ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ' στο Κλειδί ροής. Θα το επικολλήσουμε στο OBS όπως θα δούμε σε επόμενο βήμα, όταν θελήσουμε να κάνουμε μετάδοση. ΠΡΟΣΟΧΗ: Το Κλειδί Ροής είναι ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ για κάθε ροή (προγραμματισμένη μετάδοση) !

← test

Συνδέστε το λογισμικό ροής για έναρξη της προεπισκόπησης

[ΒΟΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ](#)

Τίτλος
test

Κατηγορία
Πρόσωπα και ιστολόγια

Ταυτόχρονοι θεατές
0

Επισημάνσεις "μου αρέσει"
0

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Δεν υπάρχουν δεδομένα

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ **ANALYTICS** **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΗΣ**

Κλειδί ροής
Επιλέξτε κλειδί ροής
Κλειδί που δημιουργήθηκε αυτόματα

Κλειδί ροής (επικόλληση στον κωδικοποιητή)

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

URL ροής
rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

URL εφεδρικού διακομιστή
rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?backup=1

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

Καθυστέρηση ροής

☒ Κανονική καθυστέρηση ?

☐ Χαμηλή καθυστέρηση ?

Πρόσθετες ρυθμίσεις

Ενεργοποίηση DVR ☒

Βίντεο 360° ☐

Επιπλέον καθυστέρηση
Κανένα

Υπότιτλοι ☐

ΖΩΝΤΑΝΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ

Ζωντανή συζήτηση

Καλωσήρθατε στη ζωντανή συζήτηση!
Να θυμάστε να προστατεύετε το απόρρητό σας και να συμμορφώνεστε με τις οδηγίες της κοινότητας.

[ΜΑΘΕΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ](#)

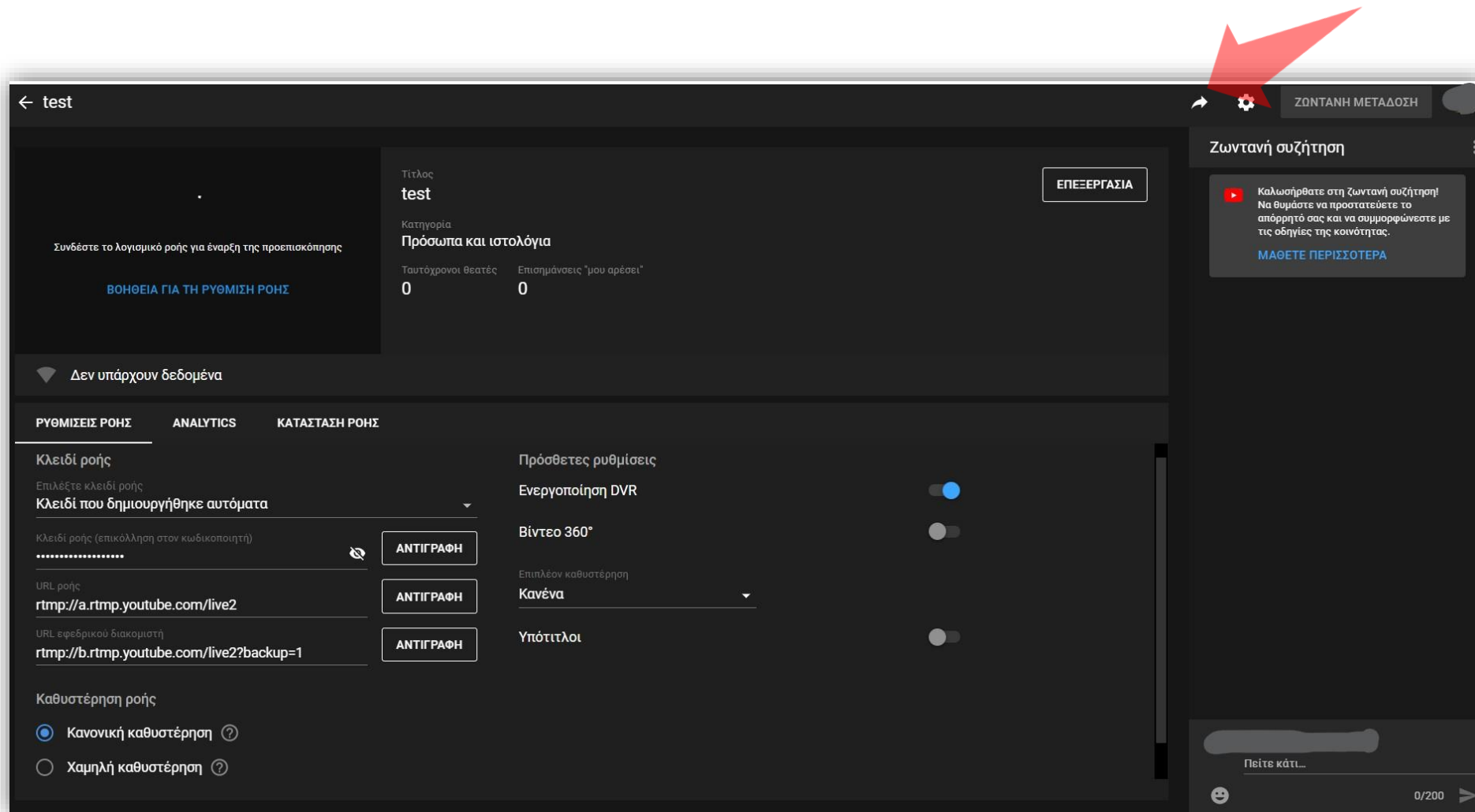
Πείτε κάτι...

0/200

Βήμα 4



Στη καρτέλα 'Ζωντανή συζήτηση' μπορείτε να επικοινωνήσετε γραπτώς με τους ενδιαφερόμενους ή να δεχθείτε ερωτήσεις κατά τη διάρκεια της ζωντανής μετάδοσης.

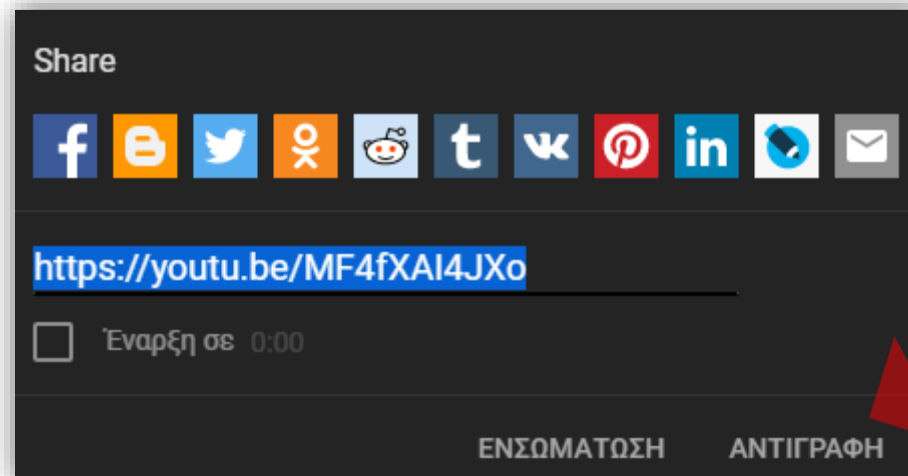


Βήμα 5

Για να κοινοποιήσουμε το σύνδεσμο μετάδοση επιλέγουμε το εικονίδιο με το βέλος.



Βήμα 6



Επιλέγουμε ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ και το επικοινωνούμε το σύνδεσμο μέσω email, ανακοίνωσης στο eClass ή Moodle στους φοιτητές, όχι τελευταία στιγμή αλλά μερικές ώρες ή την προηγούμενη της μετάδοσης.

WEBCAM

ΡΟΗ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

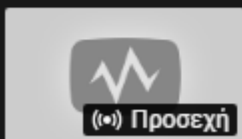
Βήμα 7

Ζωντανή ροή

Ημερομηνία

Ορατότητα

Προσεχή



Μετάδοση Διάλεξης Μαθήματος XYZ
Προσθήκη περιγραφής

18 Μαρ 2020
Προγραμματίστ...

Μη καταχωρ
Ειδικό για παι
από εσάς)

Σειρές ανά σελίδα: 10

1-1 από περίπου 1

|< < > >

← Μετάδοση Διάλεξης Μαθήματος...

C

Συνδέστε το λογισμικό ροής για έναρξη της προεπισκόπησης

ΒΟΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΗΣ

Δεν υπάρχουν δεδομένα

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ

ANALYTICS

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΗΣ

Κλειδί ροής

Επιλέξτε κλειδί ροής

Κλειδί που δημιουργήθηκε αυτόματα

Κλειδί ροής (επικόλληση στον κωδικοποιητή)

.....

URL ροής

rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2

URL εφεδρικού διακομιστή

rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?backup=1

Καθαρισμός ροής

Τίτλος Βοήθεια για τη ρύθμιση ροής

Μετ

Κατηγ

Εκπα

Ταυτο

0



1 Κατεβάστε και ρυθμίστε το λογισμικό ροής

Μάθετε περισσότερα για το λογισμικό ροής

2 Επικολλήστε το κλειδί ροής στο λογισμικό σας

Κλειδί ροής (επικόλληση στον κωδικοποιητή)

.....

Ενδέχεται επίσης να χρειάζεστε:

URL ροής

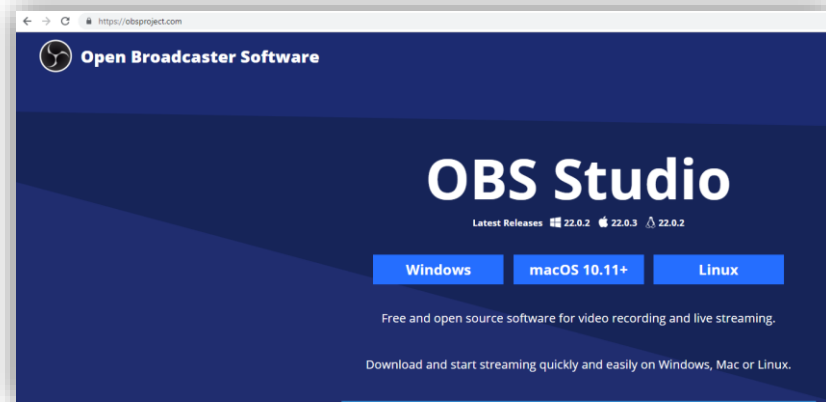
rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2

3 Από το λογισμικό ροής σας, ξεκινήστε να μας στέλνετε τη ροή βίντεο

4 Πατήστε Τέλος και μετά ξεκινήστε τη ροή πατώντας Ζωντανή μετάδοση

ΤΕΛΟΣ

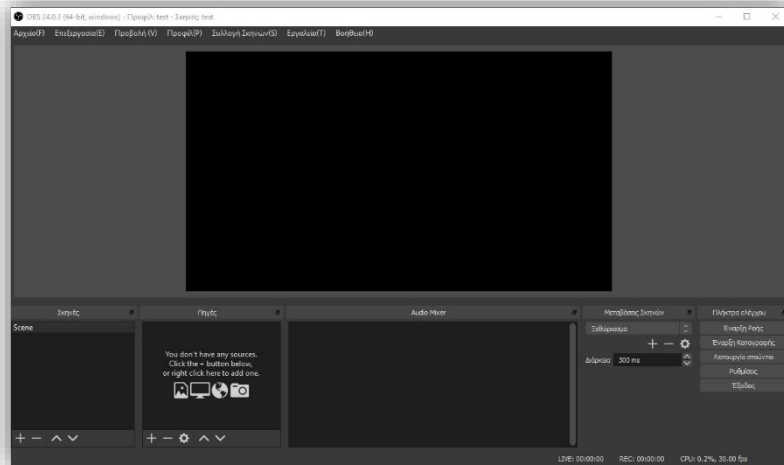
Επιλέγοντας ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ εμφανίζονται όλες οι προγραμματισμένες μεταδόσεις σας, τις οποίες και μπορείτε να διαχειριστείτε. Κάνοντας κλικ στο τίτλο εμφανίζονται οι ρυθμίσεις της μετάδοσης, από όπου μπορείτε να αντιγράψετε το key stream.



1. Κάντε download την εφαρμογή OBS (obsproject.com)



2. Εγκαταστήστε την εφαρμογή OBS

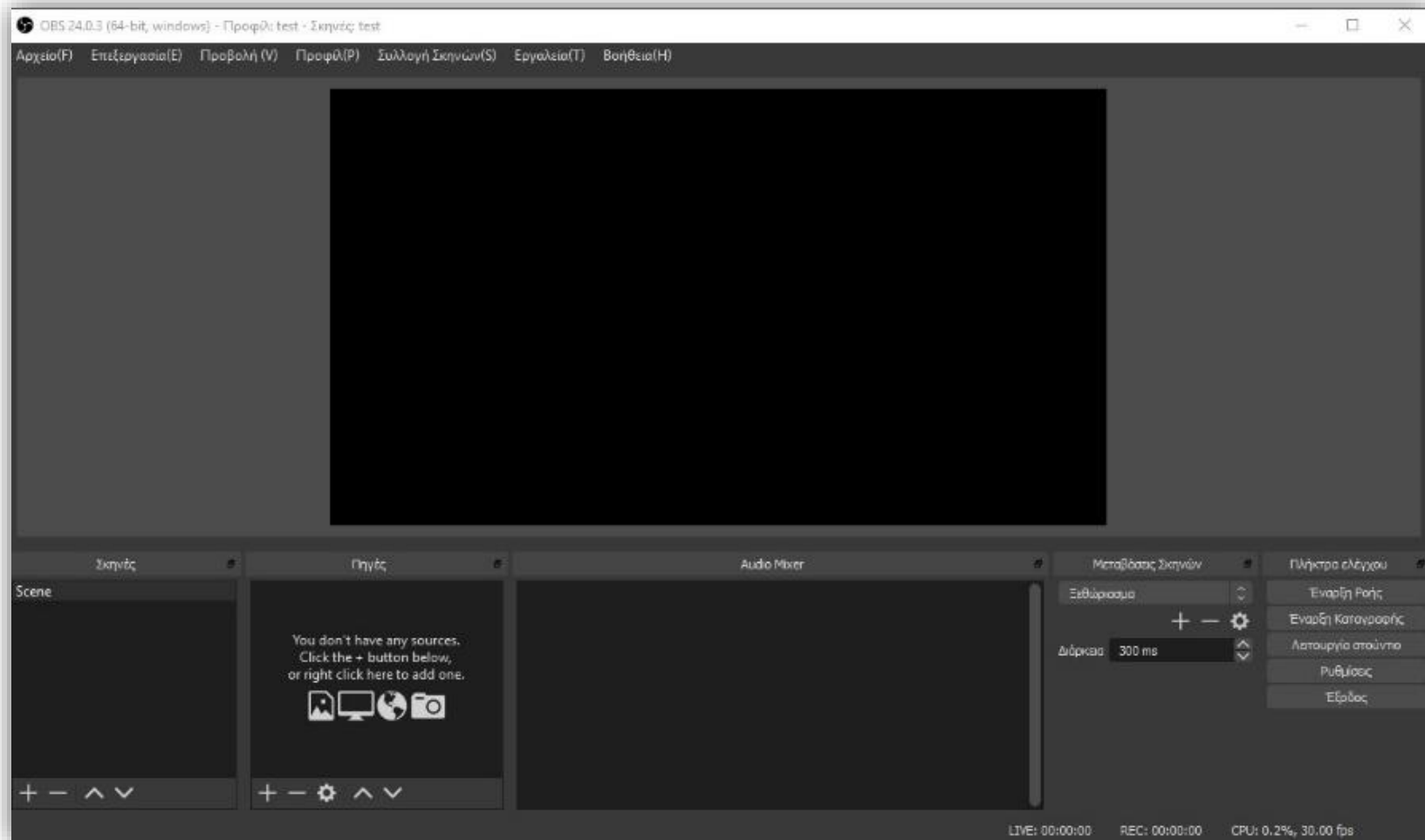


3. Ανοίξτε την εφαρμογή OBS

2. Εγκατάσταση εφαρμογής OBS



3. Χρήση εφαρμογής OBS.

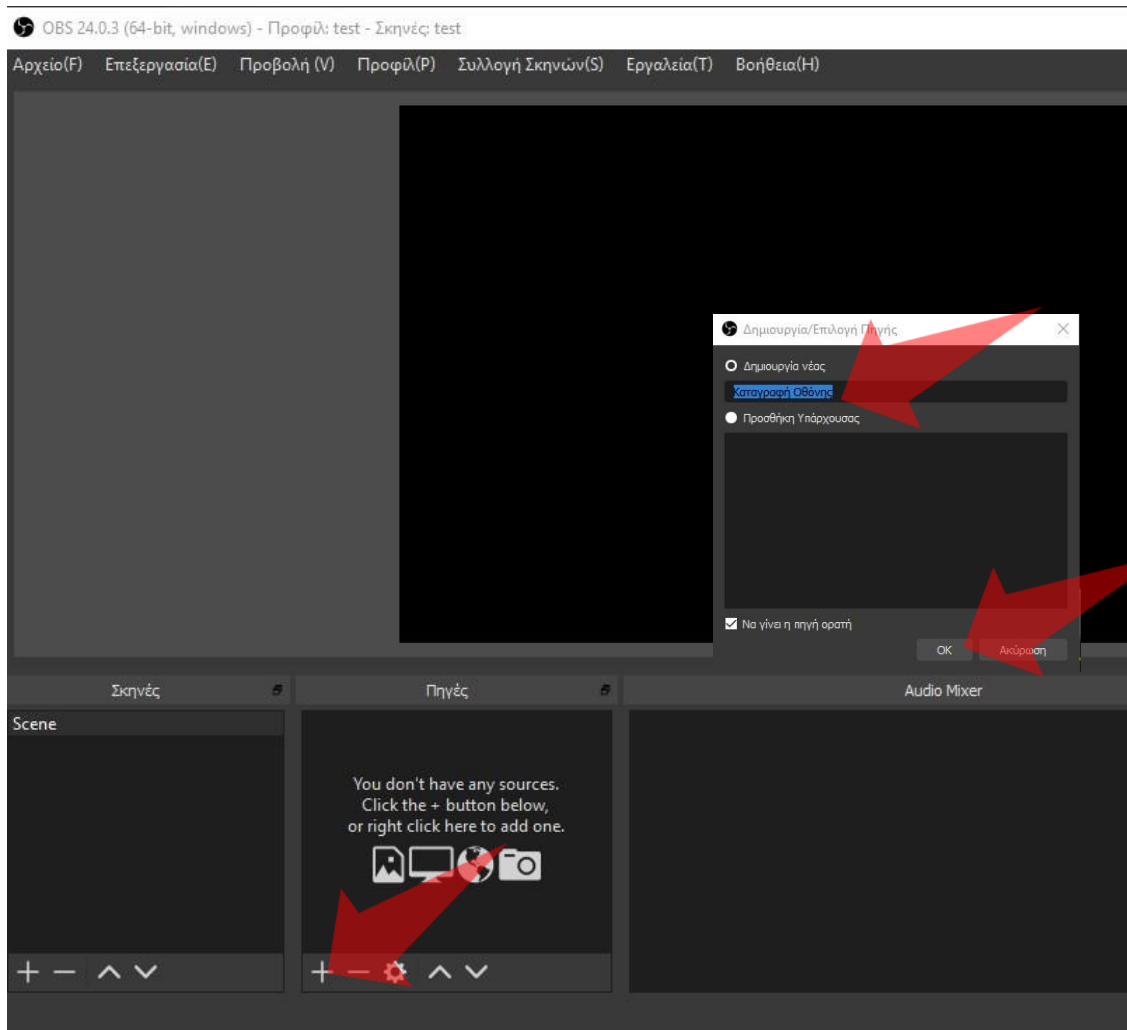


Ανοίξτε την εφαρμογή OBS.

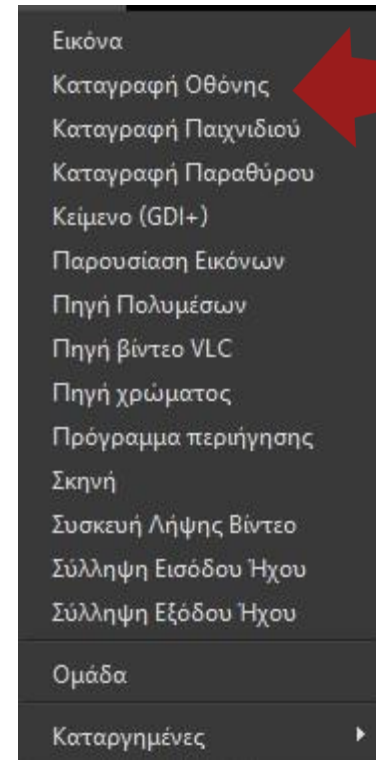
A. Επιλογή πηγών μετάδοσης

Πρώτα πρέπει να επιλέξετε τις πηγές που θέλετε να μεταδίδετε:

- οθόνη
- κάμερα
- μικρόφωνο

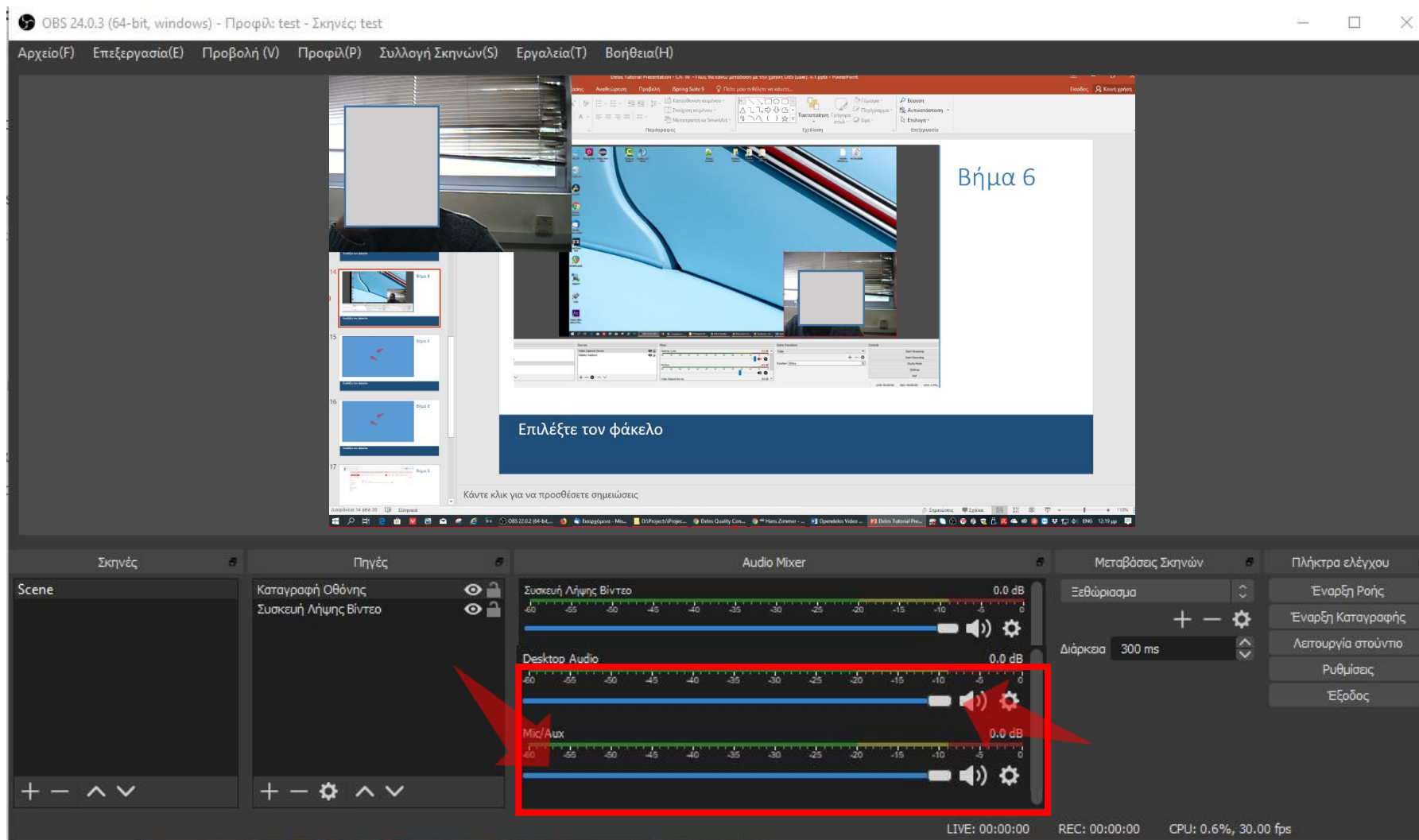


Βήμα 1Α




Πατήστε το εικονίδιο πρόσθεσης στο panel '**Πηγές (Sources)**', για να προσθέσετε μια νέα πηγή εισόδου. Στο αναδυόμενο μενού επιλέξτε από τις εμφανιζόμενες επιλογές την επιλογή '**Καταγραφή οθόνης (Display Capture)**'. Έπειτα στο αναδυόμενο παράθυρο πατήστε 'ΟΚ'. Στο παράθυρο ανασκόπησης εμφανίζεται πλέον η δραστηριότητα της επιφάνειας εργασίας.

Βήμα 2Α



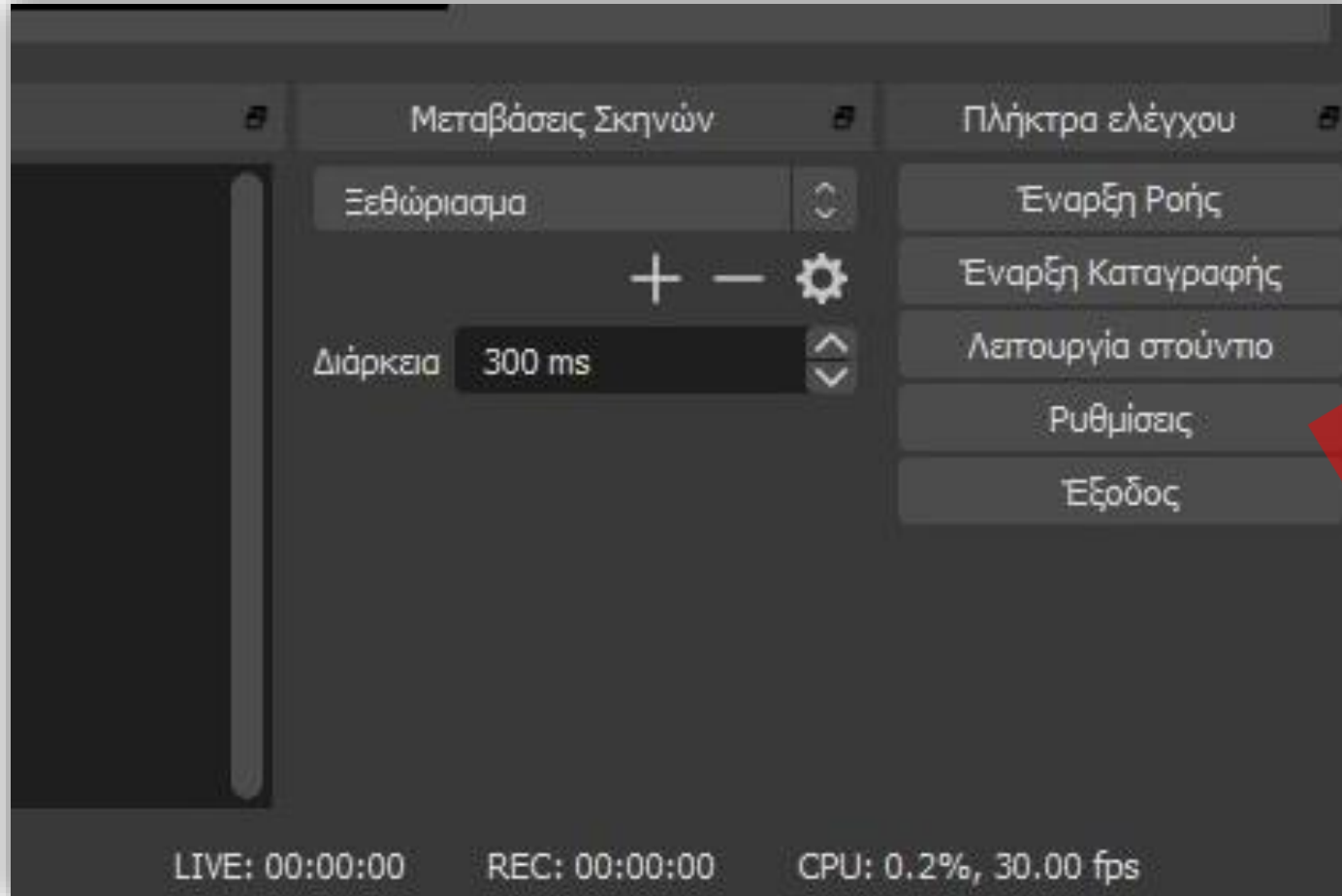
Στο panel Mixer έχετε διαθέσιμα όλα τα κανάλια ήχου τα οποία παίρνουν ήχο από κάθε αντίστοιχη διαθέσιμη συσκευή. Ο συνολικός ήχος της μετάδοσης σας προέρχεται αθροιστικά από αυτές τις πηγές ήχου. Είναι αναγκαίες δύο κύριες πηγές οι οποίες είναι διαθέσιμες: α) **‘Ήχος Επιφάνειας Εργασίας (Desktop Audio)’** όπου είναι ο ήχος από το περιβάλλον εργασίας του υπολογιστή β) **‘Μικρόφωνο (Mic/aux)’** όπου είναι ο ήχος από συνδεδεμένες συσκευές μικροφώνου (κεφαλής ή bluetooth).



B.Ρυθμίσεις μετάδοσης

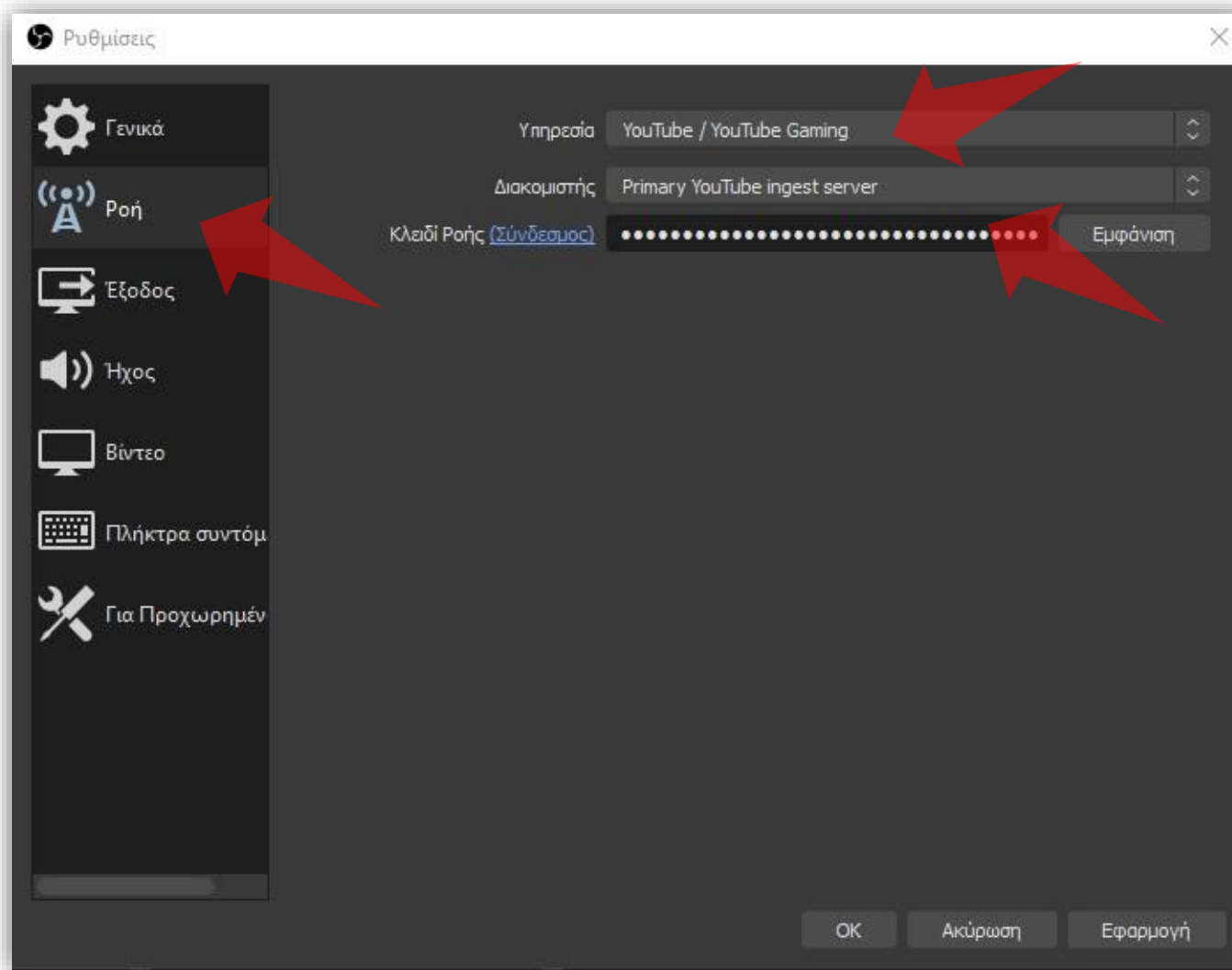
Αφού έχετε πλέον επιλέξει το τι θέλετε να μεταδίδετε, πρέπει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους μετάδοσης, καθώς και την ποιότητα της εικόνας και ήχου.

Βήμα 1B



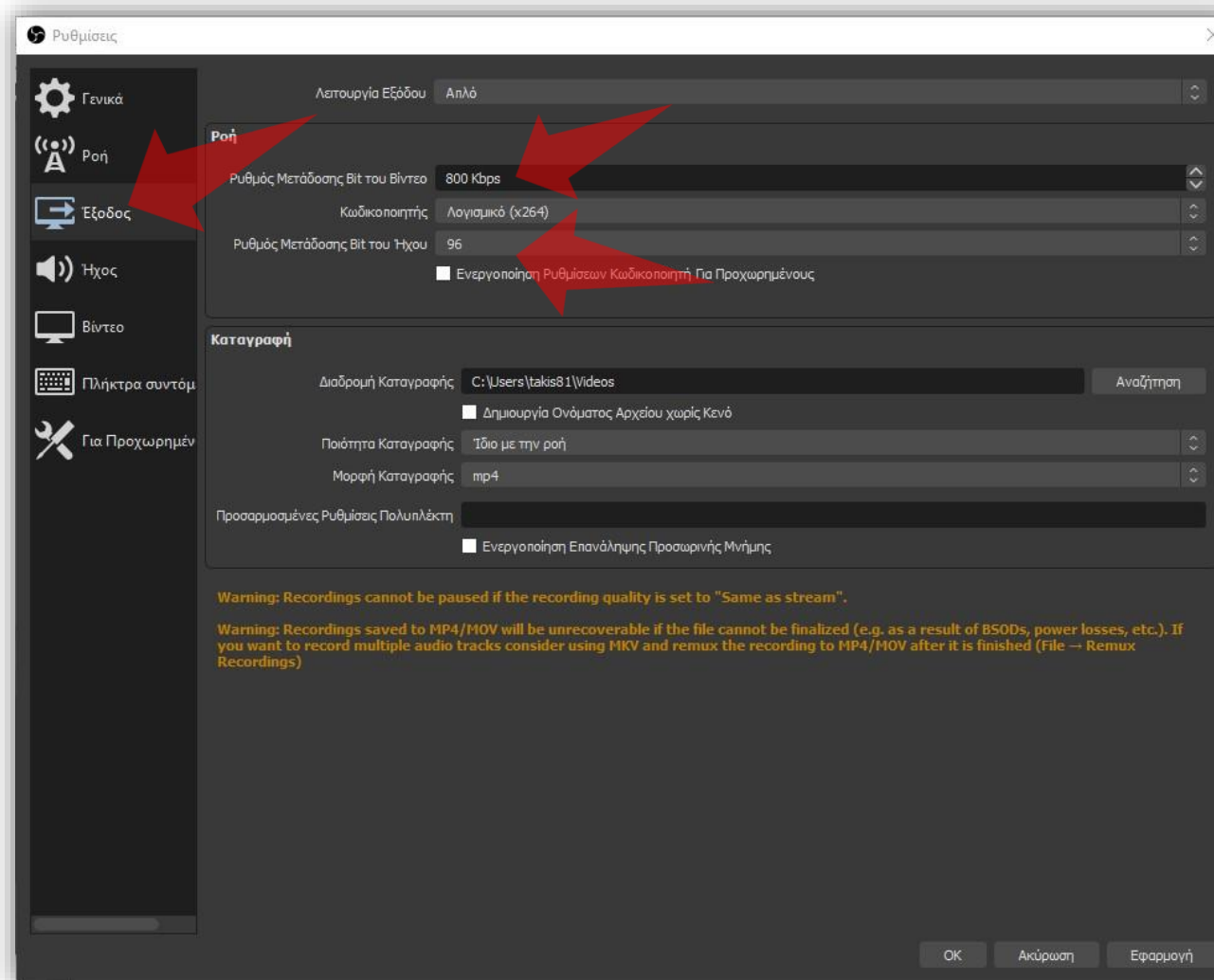
Επιλέξτε το **‘Ρυθμίσεις (Settings)’** για να ανοίξετε τις επιλογές ρυθμίσεων.

Βήμα 2B



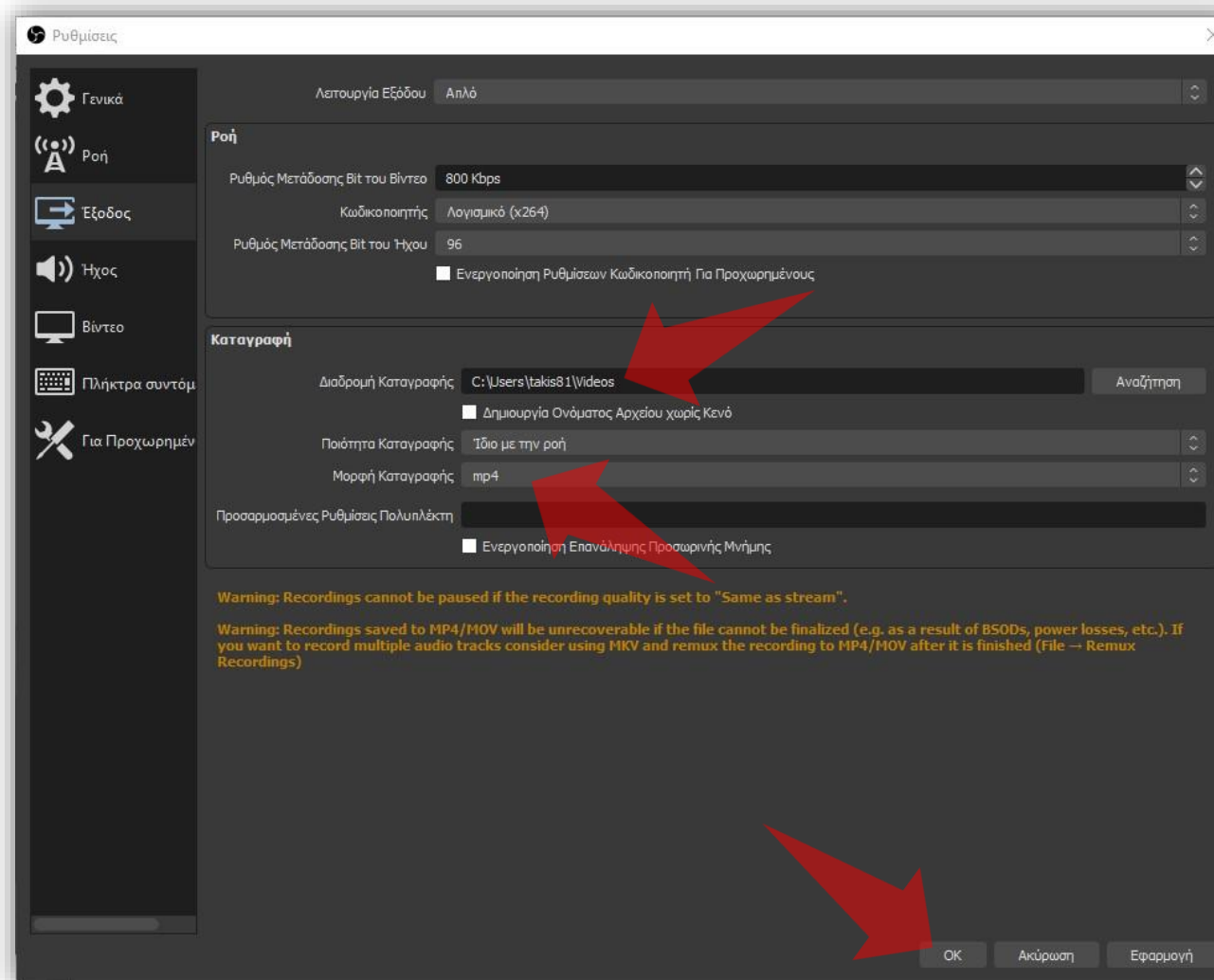
Επιλέξτε **‘Ροή (Stream)’**. Στην Υπηρεσία μετάδοσης (**Stream Type**) επιλέξτε **‘YouTube’**. Επικολλήστε το Κλειδί Ροής (**Stream Key**) από το [Βήμα 1 - Προγραμματισμό μετάδοση στο Studio YouTube](#).

Βήμα 3B

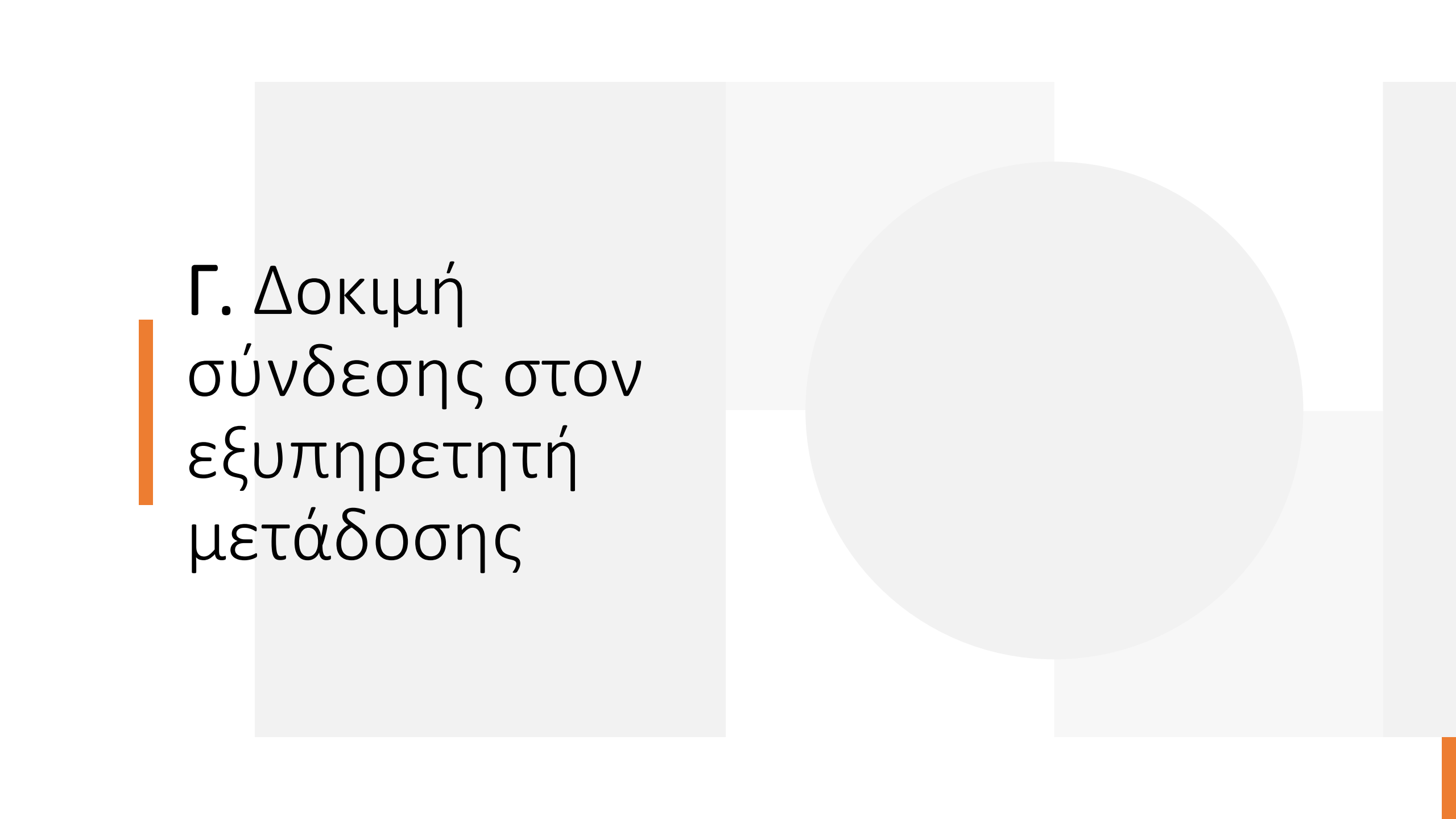


Επιλέξτε **‘Εξοδος (Output)’**. Εισάγετε στο πεδίο **‘Ρυθμός Μετάδοσης Βιτ του Βίντεου (Video bitrate)’** την τιμή 800, επιλέξτε H.264 ως encoder και εισάγετε στο **‘Ρυθμός Μετάδοσης Βιτ του Ήχου (Audio bitrate)’** το 128.

Βήμα 4B

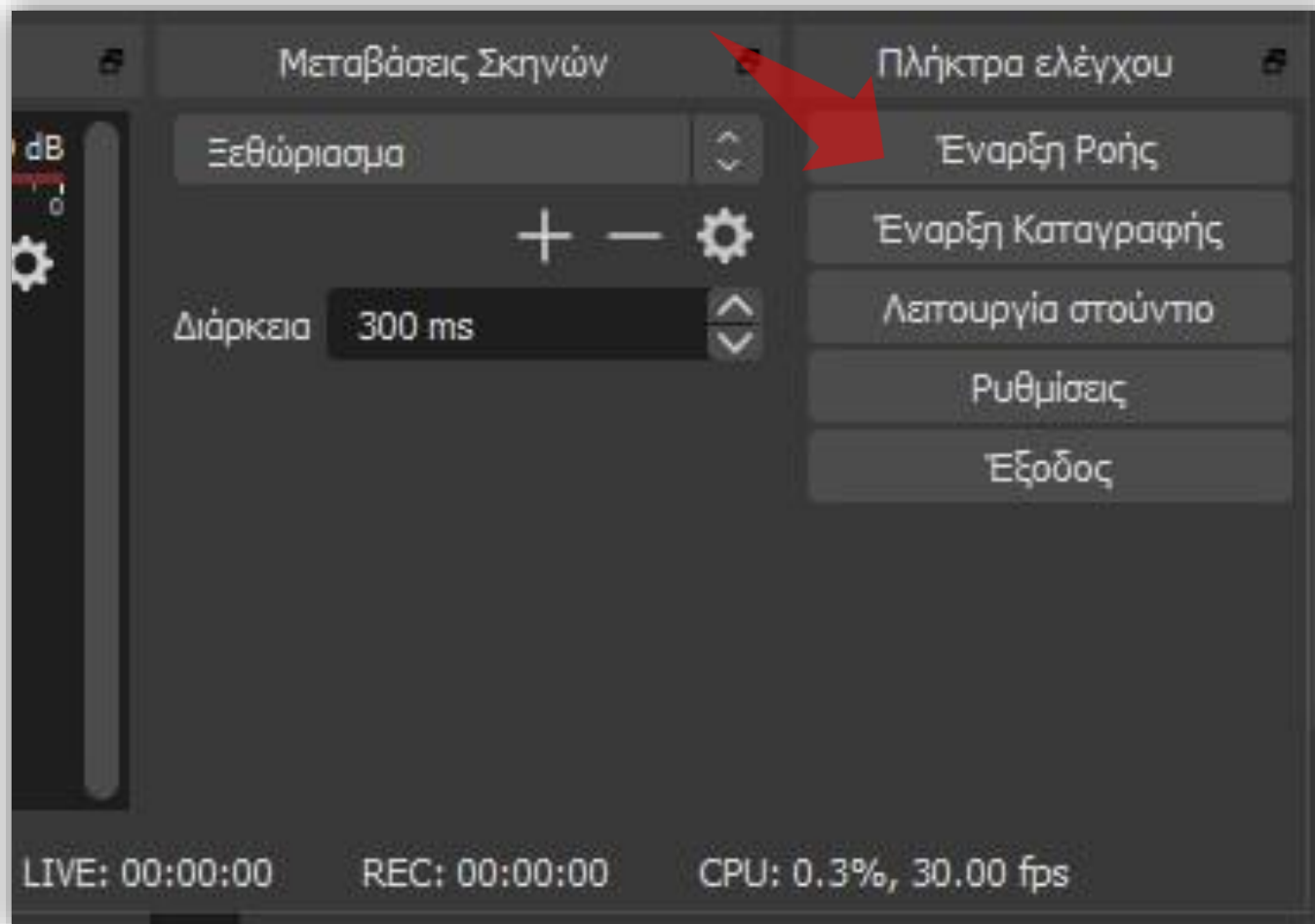


Επιλέξτε τον φάκελο αποθήκευσης για το αρχείο καταγραφής. Επιπρόσθετα ορίστε το mp4 ως **μορφή καταγραφής (recording format)**. Πατήστε 'OK' για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις.



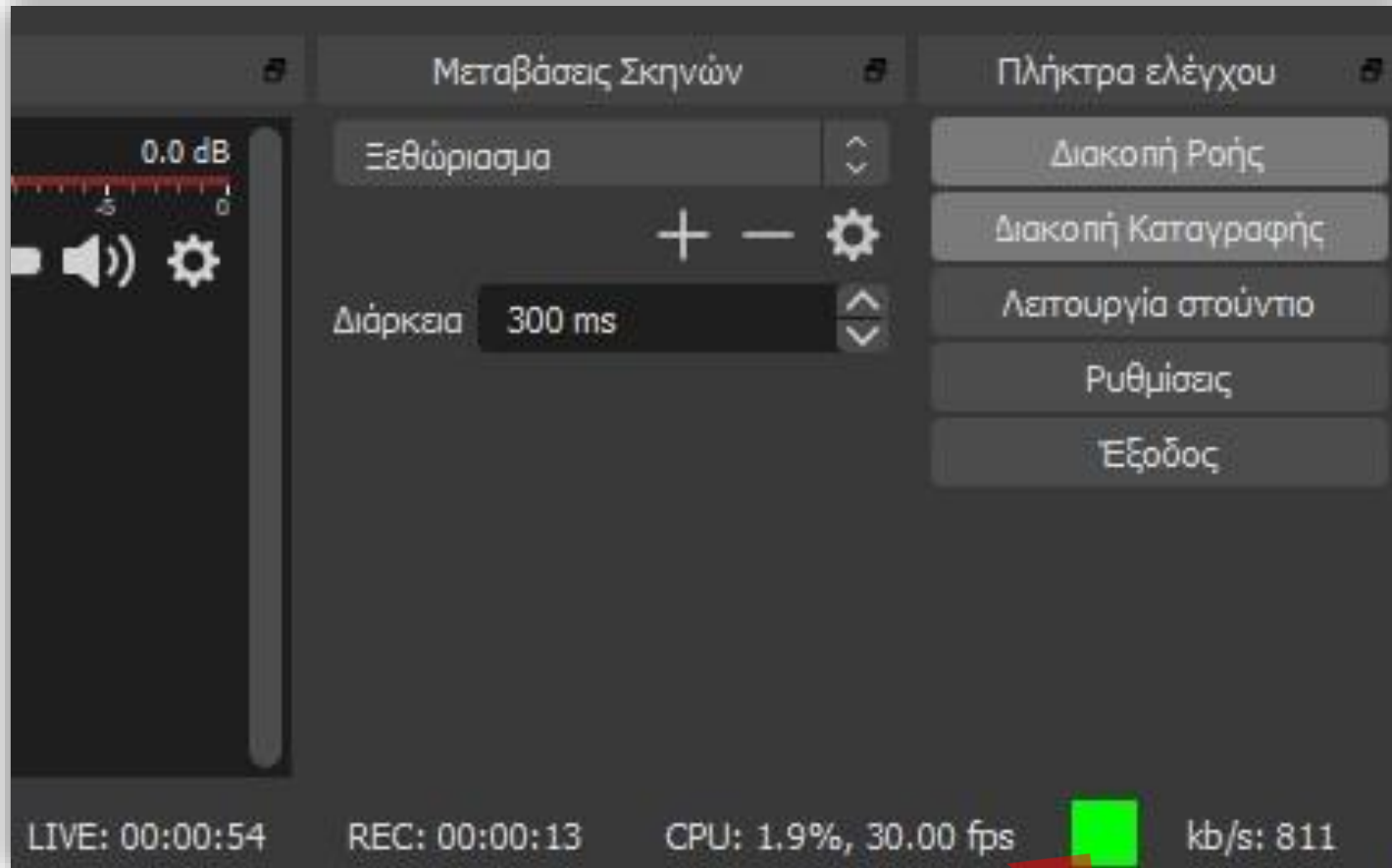
Γ. Δοκιμή
σύνδεσης στον
εξυπηρετητή
μετάδοσης

Βήμα 1Γ

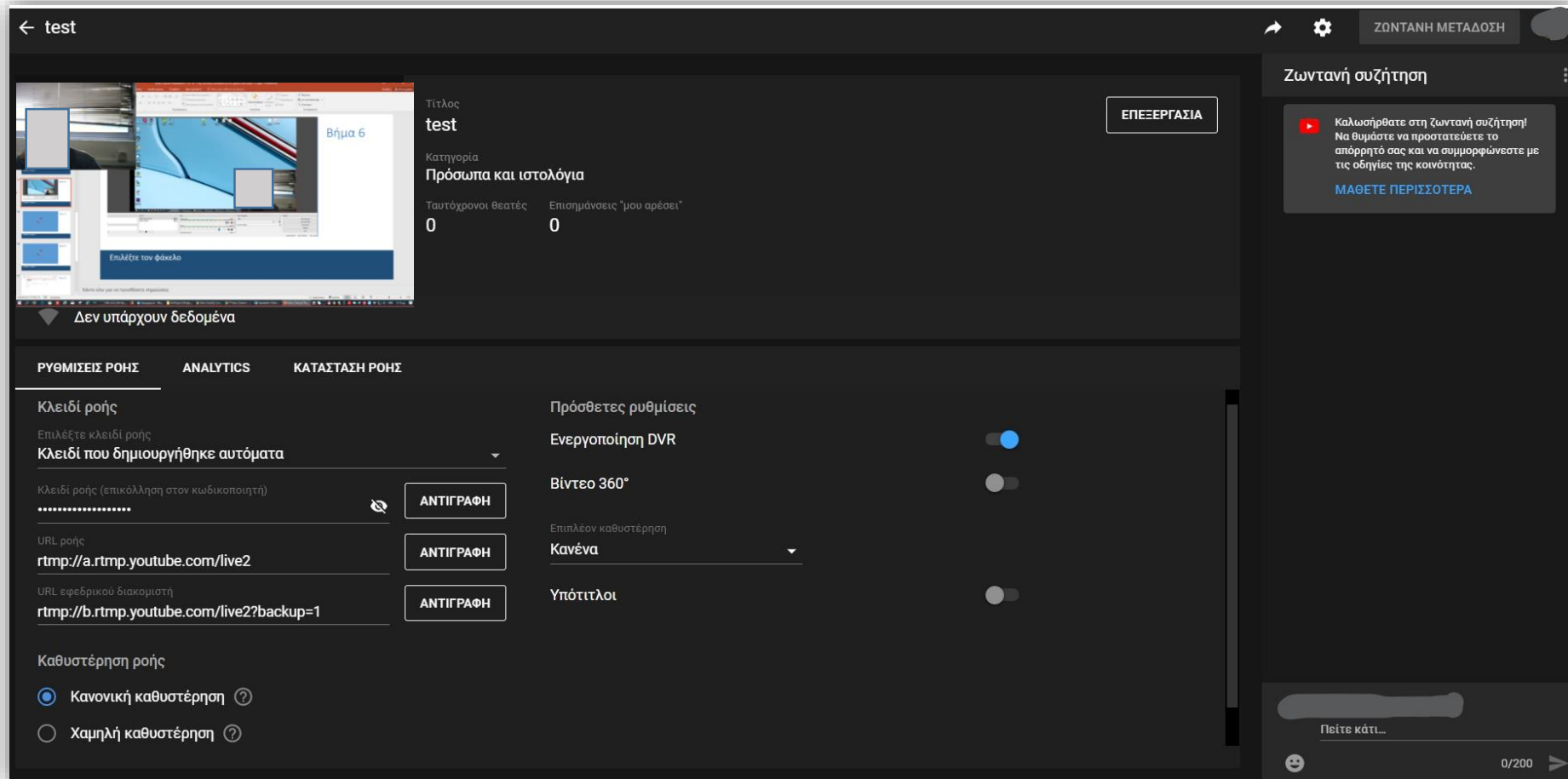


Ξεκινήστε την δοκιμή μετάδοση πατώντας **Έναρξη Ροής (Start Streaming)** Δείτε στην επόμενη διαφάνεια το πως θα διαπιστώσετε εάν έχει επιτευχθεί σύνδεση.

Βήμα 2Γ



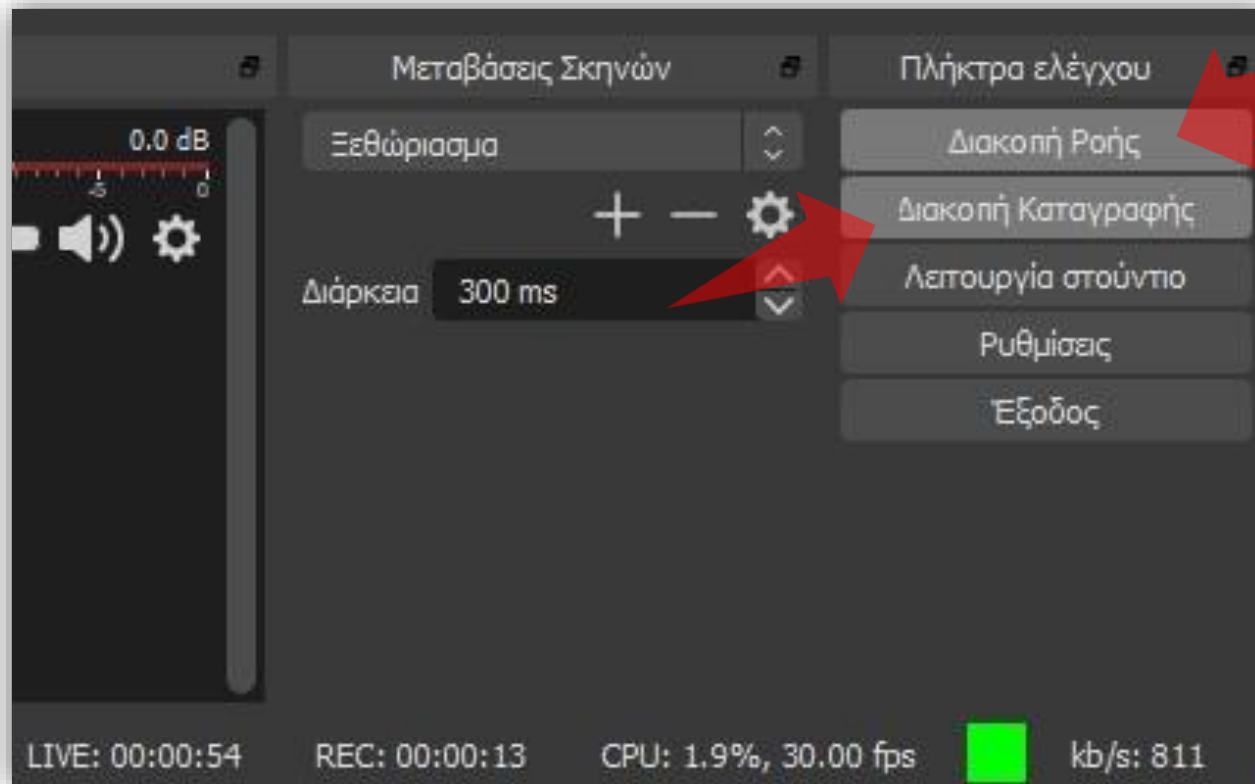
Ελέγξτε τη μπάρα. Εάν έχει εμφανιστεί η πράσινη ένδειξη και η επιλογή **‘Διακοπή Ροής (Stop Streaming)’** σημαίνει ότι η σύνδεση έχει πραγματοποιηθεί. Διακόψτε τη σύνδεση επιλέγοντας **‘Διακοπή Ροής (Stop Streaming)’** και την καταγραφή τοπικά επιλέγοντας **‘Διακοπή Καταγραφής (Stop Recording)’**.



Βήμα 3Γ

Συνδεθείτε στο Studio YouTube, πηγαίνετε στις **‘ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ’** και ελέγξτε ότι στην προεπισκόπηση εμφανίζεται αυτό που μεταδίδετε.

Βήμα 4Γ



Διακόψτε τη σύνδεση επιλέγοντας **‘Διακοπή Ροής (Stop Streaming)’** και την καταγραφή τοπικά επιλέγοντας **‘Διακοπή Καταγραφής (Stop Recording)’**.

Δ. Έναρξη μετάδοσης

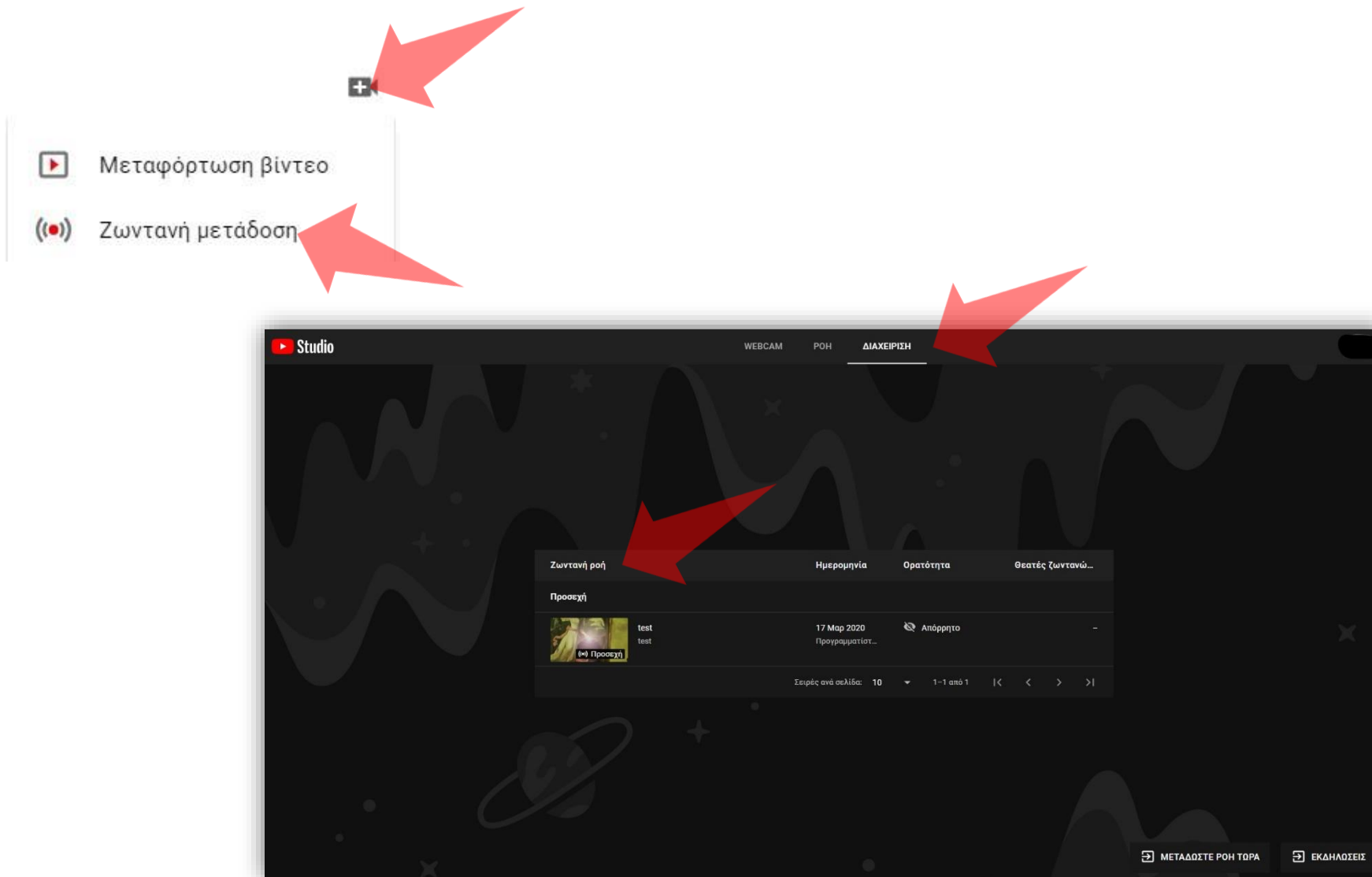
Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν τη μετάδοση μέσω της πλατφόρμας YouTube.

Θα πρέπει λοιπόν να επικοινωνήσετε το [σύνδεσμο της διάλεξης](#) στους φοιτητές σας, σύμφωνα με τον τρόπο που κάνετε συνήθως, π.χ.: μέσω ανακοίνωσης στο eClass, αποστολή email, ανακοίνωση στη ιστοσελίδα του τμήματος, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, κ.α.

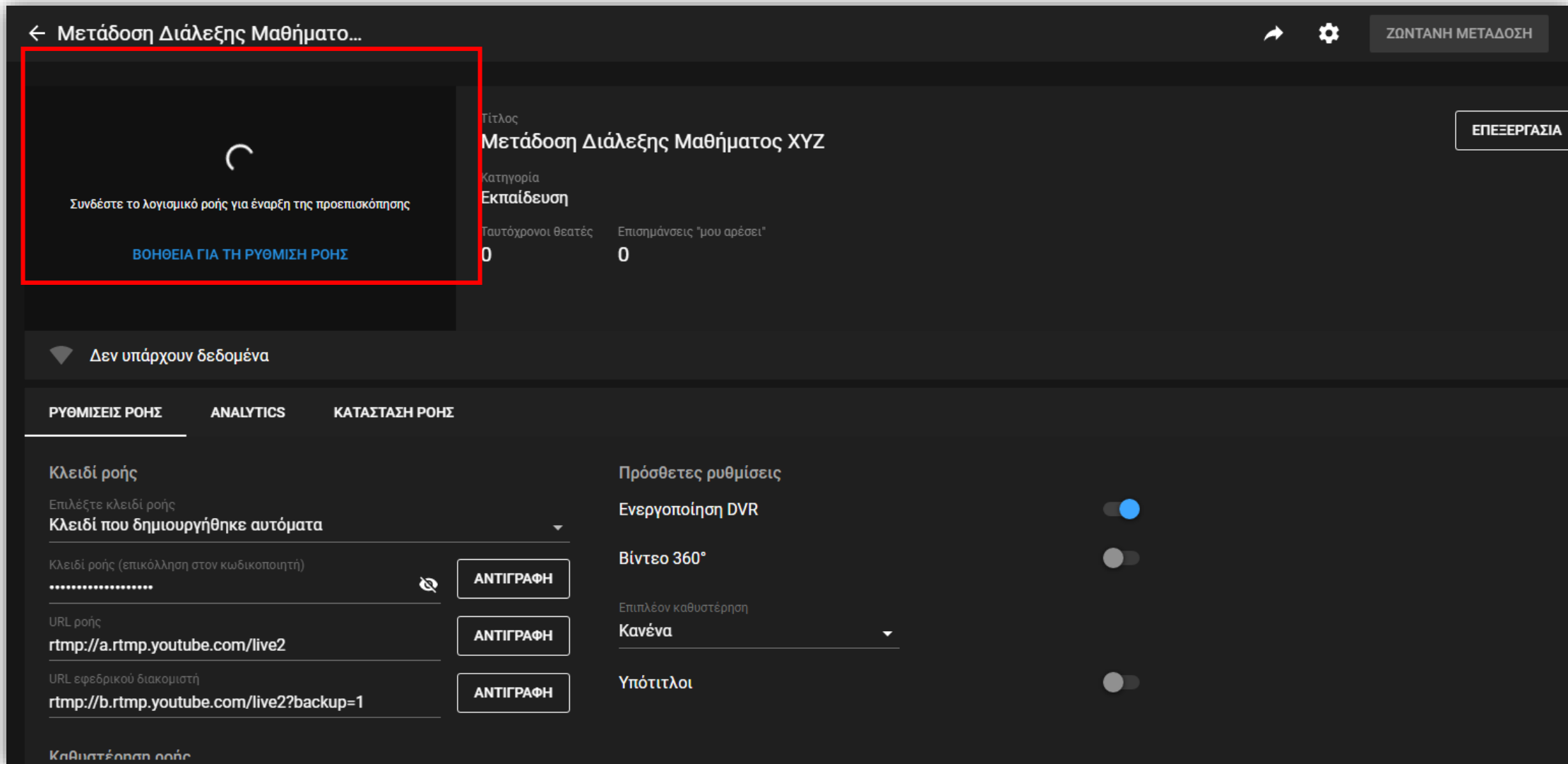
Λίγο πριν την προγραμματισμένη ώρα μετάδοσης:

1. συνδεθείτε στο YouTube (ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ) σύμφωνα με αυτά που έχουμε ήδη [αναφέρει](#)
2. ανοίξτε το OBS, αντιγράψτε (εάν δεν το έχει κρατήσει) το Κλειδί ροής και κάντε [έναρξη μετάδοσης](#).

Βήμα 1Δ



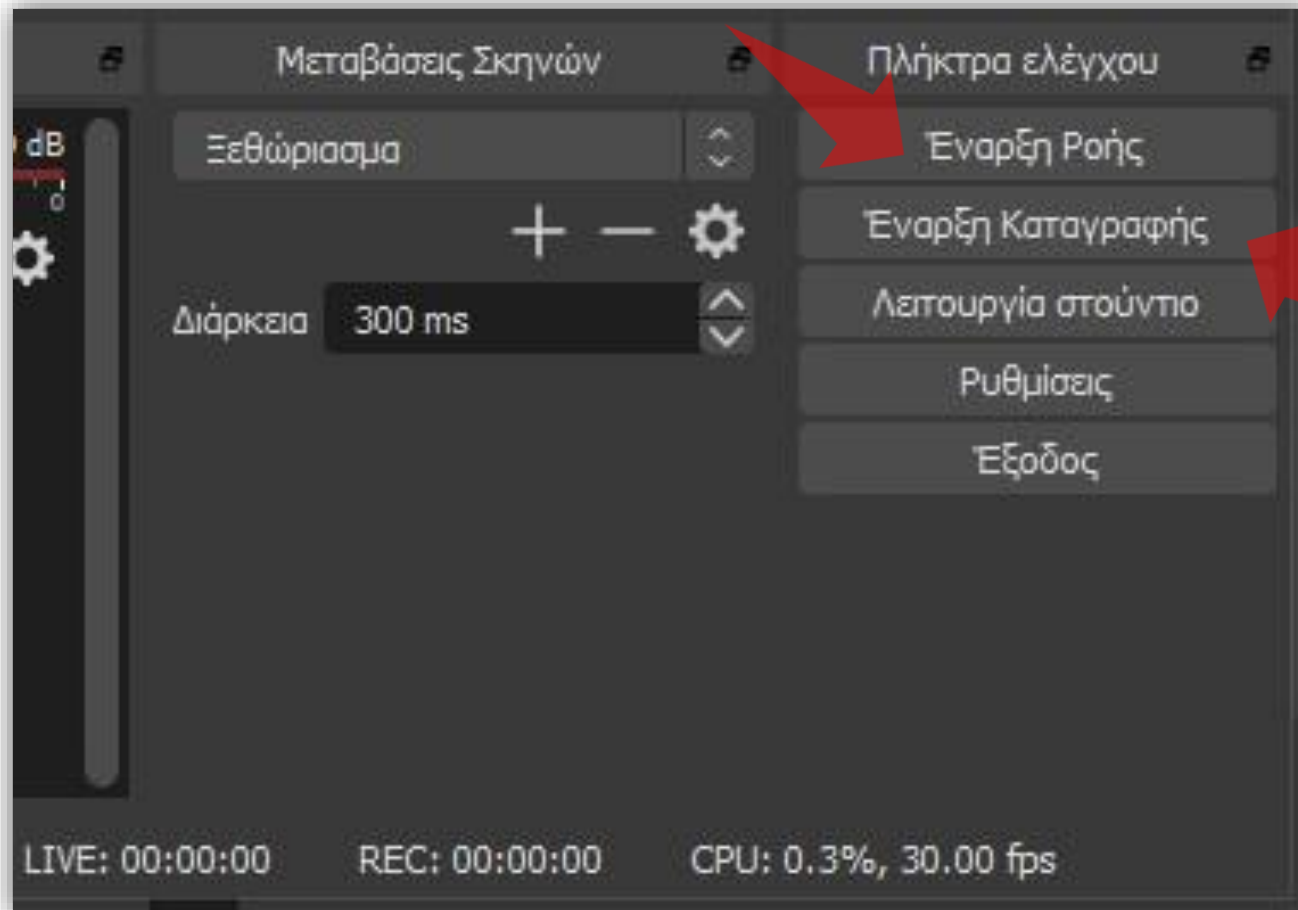
Συνδεόμαστε στο YouTube, πατάμε το εικονίδιο της κάμερας, μετά την επιλογή **‘Ζωντανή μετάδοση’** και επιλέγουμε τη καρτέλα **‘ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ’**. Κάντε κλικ πάνω στον τίτλο της προγραμματισμένης μετάδοσης για να εμφανιστούν οι **‘Ρυθμίσεις Ροής’**.



Βήμα
2Δ

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ: Για να λάβει το Studio YouTube τη μετάδοση πρέπει να κάνετε έναρξη μετάδοσης από το OBS (επόμενη διαφάνεια). Μετά από λίγα δευτερόλεπτα θα εμφανιστεί η μετάδοση στο παράθυρο της προεπισκόπησης.

Βήμα 3Δ

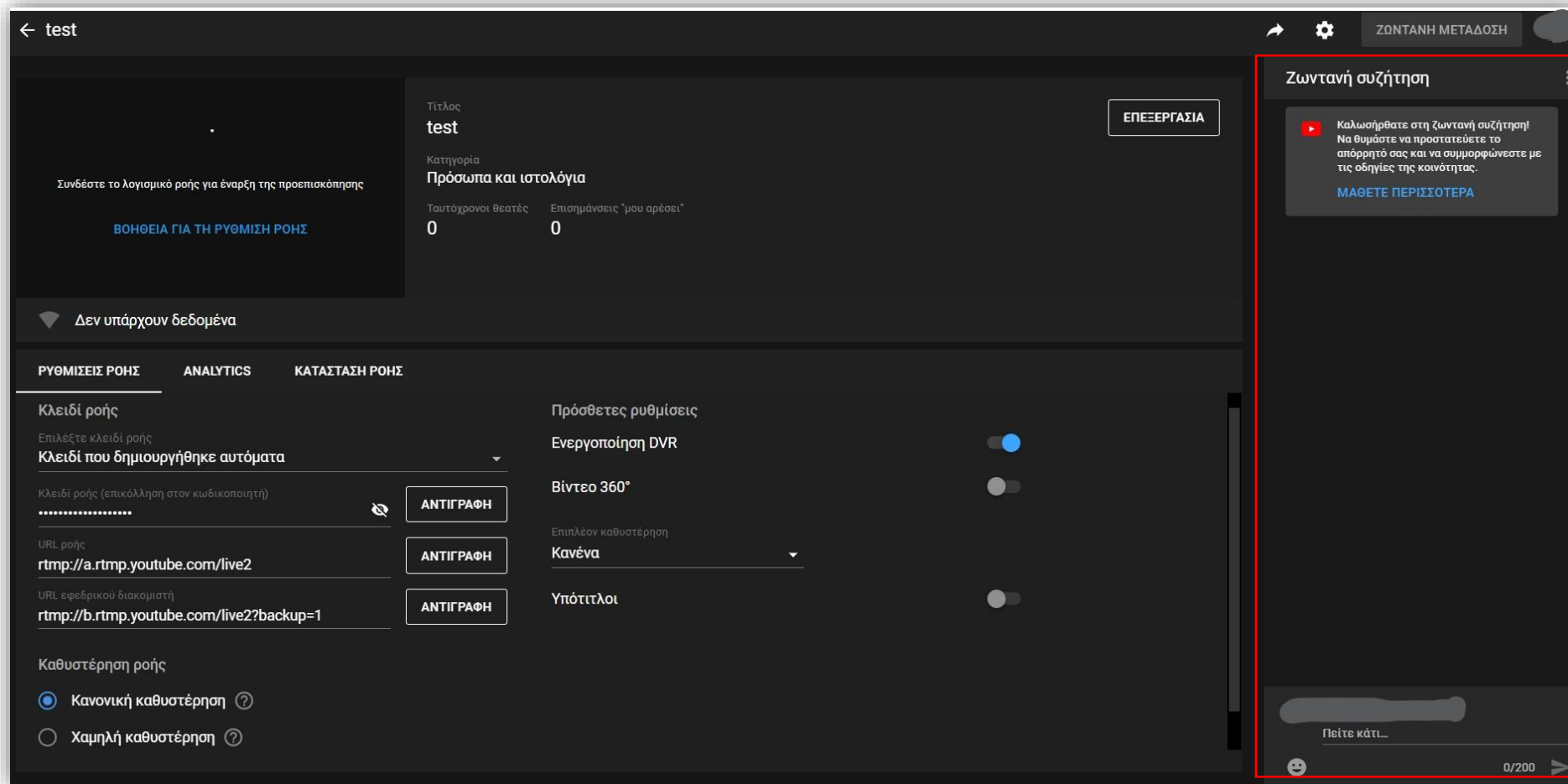


OBS: Ξεκινήστε την μετάδοση πατώντας **Έναρξη Ροής (Start Streaming)**. Αν επιθυμείτε και καταγραφή τοπικά πατήστε **Έναρξη Καταγραφής (Start Recording)**.

Βήμα 4Δ

The screenshot shows the OBS Studio interface for a stream named 'test'. The top left shows a preview window with a blue background and a small video inset. The top right has a 'ΖΩΝΤΑΝΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ' (LIVE) button. The main area displays stream settings, including the title 'test', category 'Πρόσωπα και ιστολόγια', and a 'ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ' (Stream Settings) tab. The 'ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ' tab is active, showing options for 'Κλειδί ροής' (Stream Key), 'URL ροής' (Stream URL), and 'Καθυστερήση ροής' (Stream Delay). The 'Κλειδί ροής' is set to 'Κλειδί που δημιουργήθηκε αυτόματα'. The 'URL ροής' is set to 'rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2'. The 'Καθυστερήση ροής' is set to 'Κανονική καθυστέρηση' (Normal delay). The 'ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ' tab is also active, showing options for 'Ενεργοποίηση DVR', 'Βίντεο 360°', 'Επιπλέον καθυστέρηση', and 'Υπότιτλοι'.

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΡΟΗΣ: Βεβαιωθείτε ότι γίνεται εμφανίζεται η μετάδοσή σας στην προεπισκόπηση. Μόλις εμφανιστεί πατήστε το εικονίδιο 'ΖΩΝΤΑΝΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ'.



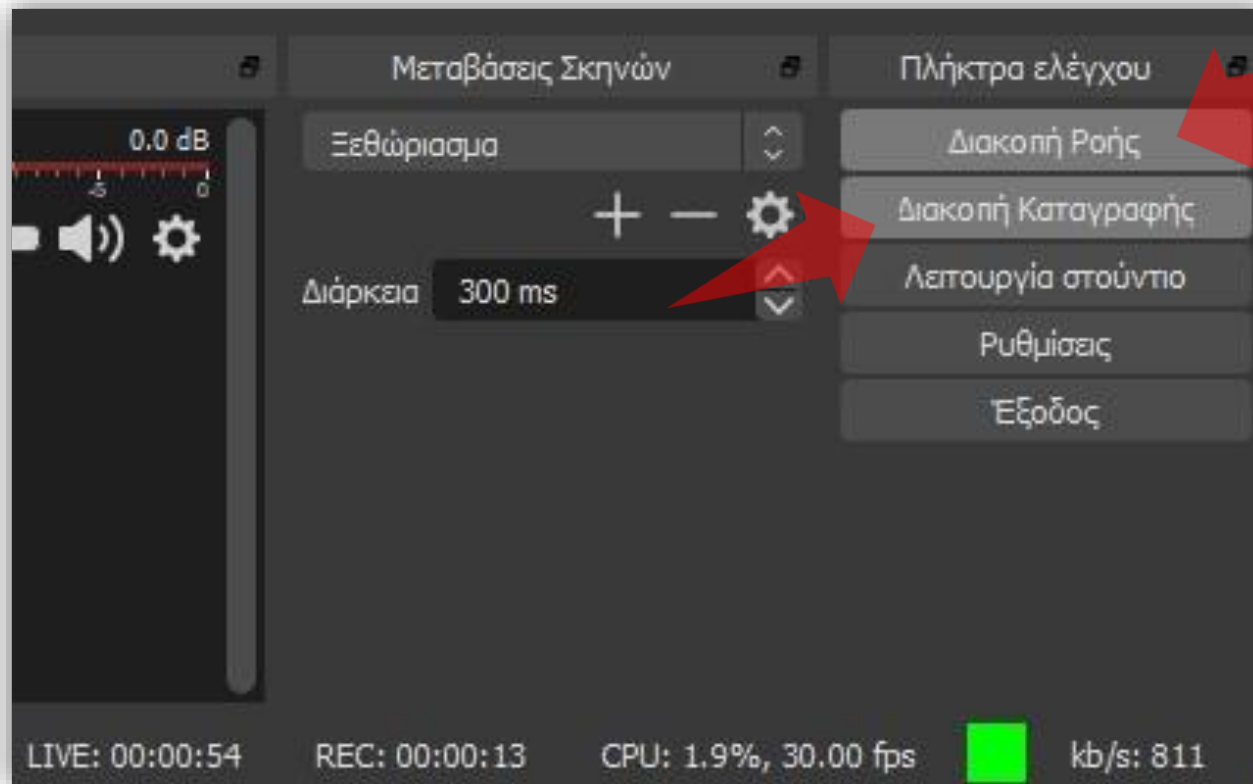
Βήμα 5Δ



Στη καρτέλα 'Ζωντανή συζήτηση' μπορείτε να επικοινωνήσετε γραπτώς με τους φοιτητές ή να δεχθείτε ερωτήσεις κατά τη διάρκεια της ζωντανής μετάδοσης.

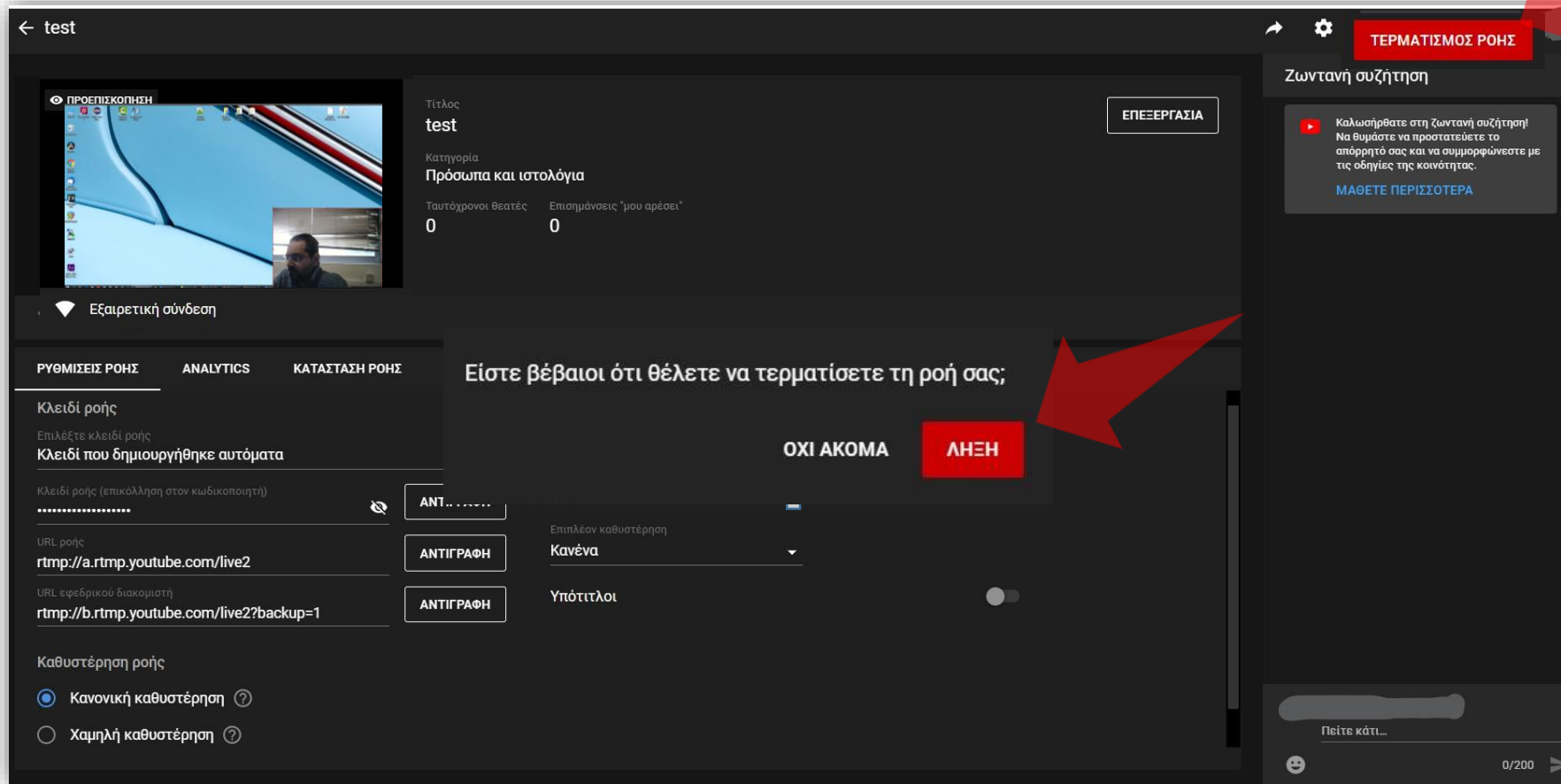
Ε. Διακοπή
μετάδοσης

Βήμα 1Ε



Διακόψτε τη σύνδεση από το OBS επιλέγοντας **‘Διακοπή Ροής (Stop Streaming)’** και την καταγραφή τοπικά επιλέγοντας **‘Διακοπή Καταγραφής (Stop Recording)’**.

Βήμα 2Ε



Για να διακόψουμε τη μετάδοση στο YouTube πατήστε το εικονίδιο 'ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΡΟΗΣ' και 'ΛΗΞΗ' στο παράθυρο που θα εμφανιστεί.

Έχετε ολοκληρώσει την διαδικασία ζωντανής μετάδοσης με την χρήση της πλατφόρμας Studio YouTube και OBS. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να κάνετε μια παρουσίαση σε ζωντανή μετάδοση χρησιμοποιώντας την εφαρμογή ελεύθερης χρήσης OBS και τη πλατφόρμα YouTube.