

Οδηγίες βίντεο εγγραφής μαθημάτων

Για την βίντεο εγγραφή μαθημάτων από το γραφείο τους, τα μέλη ΔΕΠ θα πρέπει να διαθέτουν προσωπικό υπολογιστή, σταθερό ή φορητό, με web κάμερα και μικρόφωνο καθώς και λογισμικό που θα επιτρέπει την βίντεο εγγραφή του ότι προβάλλεται στην οθόνη του υπολογιστή, τον ήχο και το πρόσωπο του ομιλητή. Ένα λογισμικό που προτείνεται είναι το OBS Studio (ελεύθερο λογισμικό ανοικτού κώδικα διαθέσιμο σε Windows, Mac ή Linux) [<https://obsproject.com/>]. Η βίντεο εγγραφή μαθημάτων προτείνεται, για οικονομία χώρου και διευκόλυνση στην διαχείριση και στην ανάρτηση στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης να χωρίζεται σε ενότητες των 8 με 12 λεπτών.

Οι εγγραφές μαθημάτων προτείνεται να έχουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Η ανάλυση του βίντεο να περιορίζεται σε υψηλή ανάλυση HD 1280 X 720
- Να εγγράφονται με 15 καρέ ανά δευτερόλεπτο (15 fps)
- Ο ρυθμός (bitrate) της κωδικοποίησης του βίντεο να ορίζεται στο 1 Mbps
- Ο ρυθμός (bitrate) της κωδικοποίησης του ήχου να ορίζεται στα 96 Kbps
- Με την ολοκλήρωση της εγγραφής και επεξεργασίας, το τελικό βίντεο μπορεί να συμπιέζεται με την εφαρμογή handbrake (<https://handbrake.fr/>). Είναι μια ελεύθερη εφαρμογή ανοικτού κώδικα, διαθέσιμη σε macOS Windows και Linux.

Βασικές οδηγίες χρήσης του λογισμικού OBS

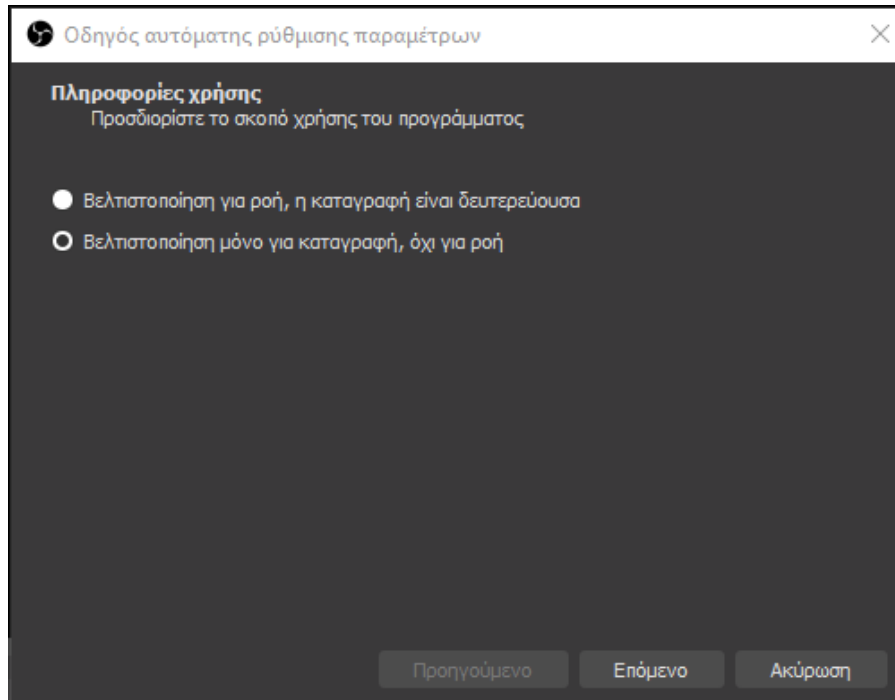
Το κείμενο που ακολουθεί αποτελεί βασικές οδηγίες για να χρησιμοποιήσετε το OBS με απλό τρόπο για να προετοιμάσετε αρχεία βίντεο. Δεν περιγράφει κάθε δυνατότητα του συγκεκριμένου λογισμικού.

Το λογισμικό OBS διατίθεται δωρεάν στο <https://obsproject.com/>, απ' όπου μπορείτε να κατεβάσετε το κατάλληλο αρχείο εγκατάστασης ανάλογα με το λειτουργικό σας σύστημα (windows, linux, macOS). Ακολουθήστε τα βήματα εγκατάστασης σύμφωνα με τις οδηγίες. Το συγκεκριμένο λογισμικό χρησιμοποιείται τόσο για streaming (μετάδοση εικονορροών) όσο και για καταγραφή βίντεο.

Την πρώτη φορά που θα ανοίξετε την εφαρμογή εμφανίζεται ο "Οδηγός αυτόματης ρύθμισης παραμέτρων". Εναλλακτικά, μπορείτε να τον βρείτε επιλέγοντας "Εργαλεία" από το οριζόντιο μενού στο πάνω μέρος της οθόνης.

Το συγκεκριμένο λογισμικό χρησιμοποιείται τόσο για streaming (μετάδοση εικονορροών) είτε για καταγραφή βίντεο. Δεδομένου ότι στο παρόν έγγραφο περιγράφουμε τη δεύτερη χρήση του, στην ακόλουθη εικόνα επιλέγετε:

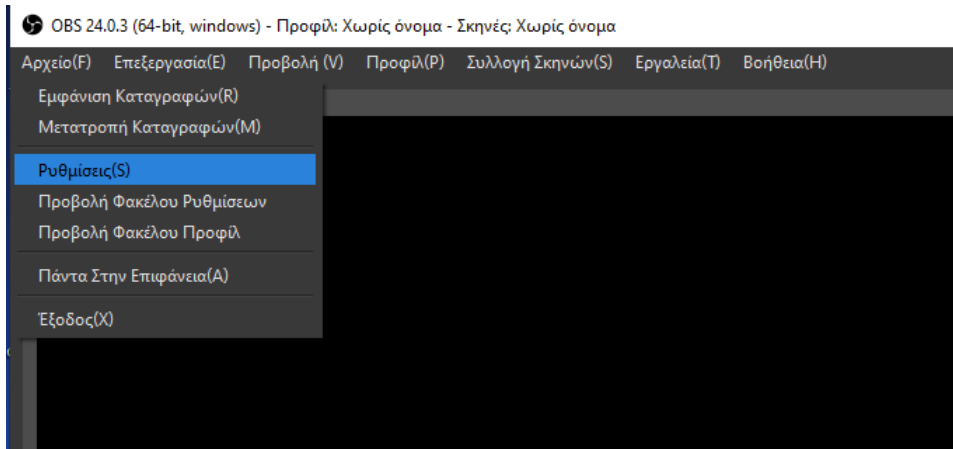
"Βελτιστοποίηση μόνο για καταγραφή, όχι για ροή".



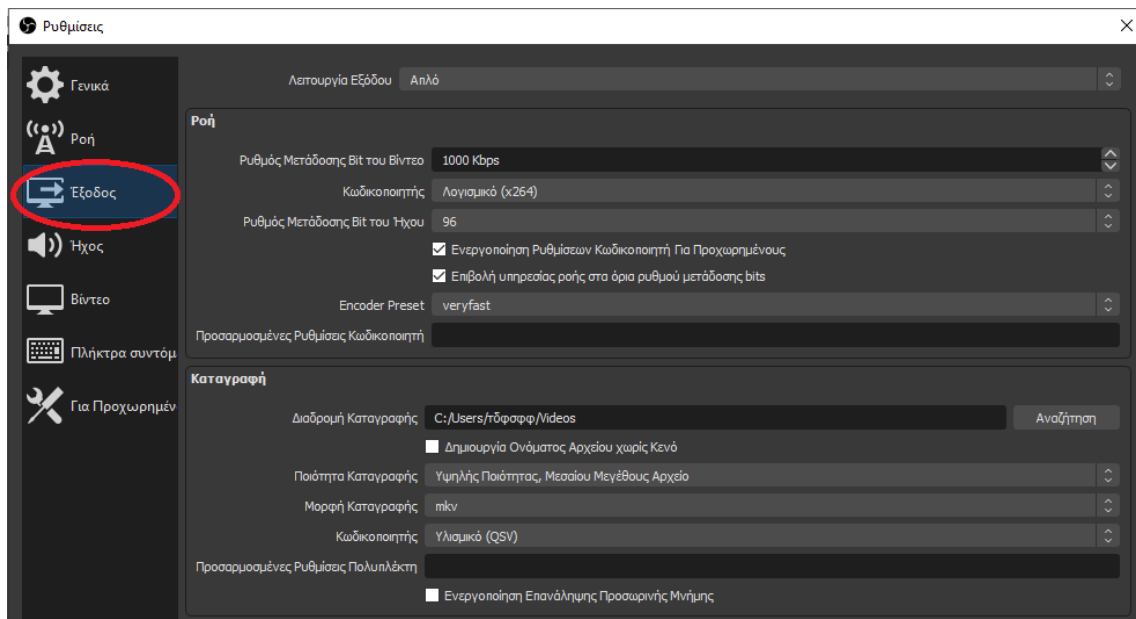
Προτεινόμενες Ρυθμίσεις

Ανεξάρτητα από τον οδηγό αυτόματης εγκατάστασης, μπορείτε να ρυθμίσετε τα χαρακτηριστικά των βίντεο που θα ετοιμάζετε ως εξής:

Στο κεντρικό μενού, στο πάνω μέρος της οθόνης, επιλέγετε “Αρχείο > Ρυθμίσεις”.



Στο παράθυρο που εμφανίζεται, πηγαίνετε στην επιλογή “Εξοδος” και ρυθμίστε τα πεδία για τη Ροή και την Καταγραφή.



Στη Ροή, προτείνονται οι ακόλουθες τιμές:

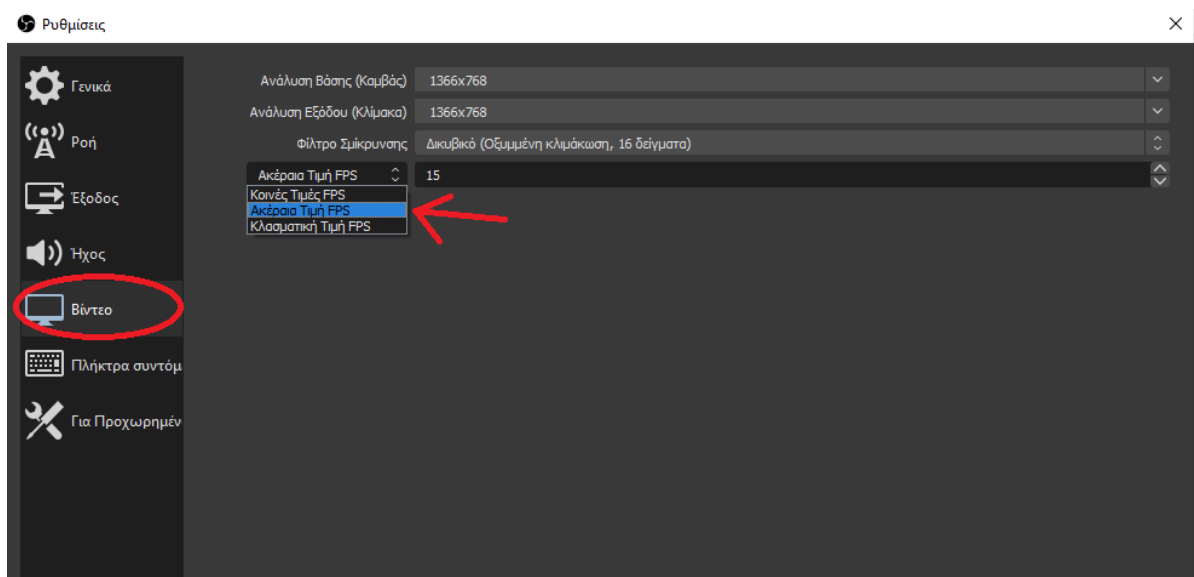
Ρυθμός μετάδοσης Bit του Βίντεο: 1000Kbps

Ρυθμός μετάδοσης Bit του Ήχου: 96

Στην “ποιότητα καταγραφής” προτείνεται να επιλέξετε “Ίδιο με τη Ροή” .

Συστήνεται η παραπάνω επιλογή ώστε να μην προκύψει εξαιρετικά μεγάλο μέγεθος αρχείο για να είναι ευκολότερη η ανάρτησή του σε κάποιο σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης/αποθετήριο κλπ.

Στη συνέχεια, παραμένοντας στις Ρυθμίσεις, πηγαίνετε στο “Βίντεο”:

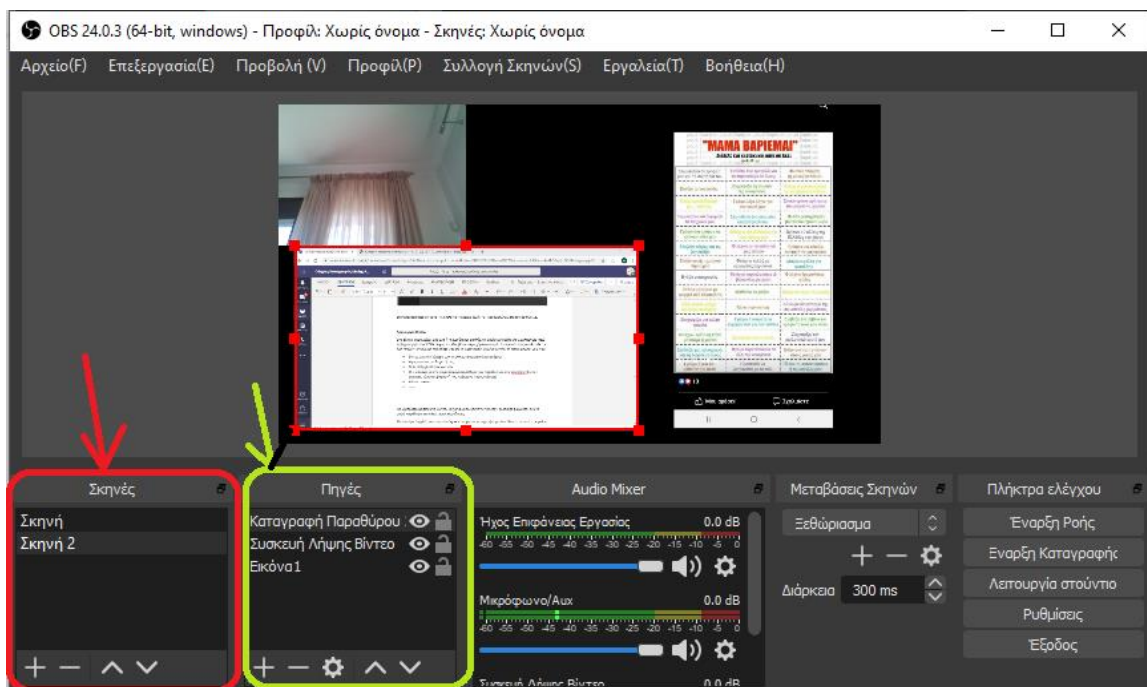


Στο τελευταίο πεδίο για το FPS επιλέξτε “Ακέραια Τιμή FPS” και συμπληρώστε τον αριθμό 15.

Δημιουργία Βίντεο

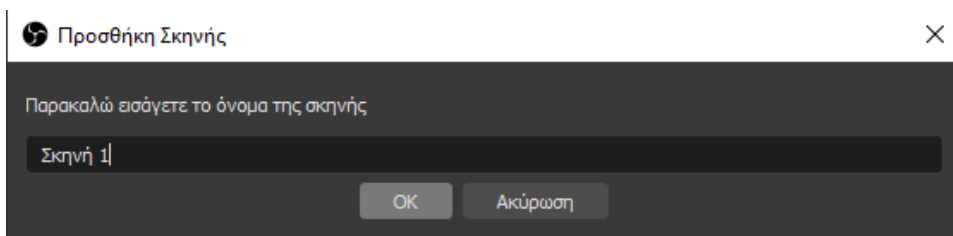
Ένα βίντεο αποτελείται από μία ή περισσότερες **σκηνές**, τις οποίες μπορείτε να εναλλάσσετε κατά τη δημιουργία του. Κάθε σκηνή, περιλαμβάνει περιεχόμενο από μία ή περισσότερες **πηγές**. Με τον όρο “πηγές”, εννοούμε οτιδήποτε μπορεί να καταγραφεί για ένα βίντεο, το οποίο μπορεί να είναι:

- Βίντεο από την κάμερα του υπολογιστή σας (εικόνα και ήχος)
- Ήχος από τον υπολογιστή σας
- Ό, τι υπάρχει στην οθόνη σας
- Ό,τι υπάρχει σε ένα συγκεκριμένο παράθυρο (για παράδειγμα, ένα powerpoint, ένας browser, κάποια εφαρμογή που πρέπει να παρουσιάσετε)
- Κάποια εικόνα
-

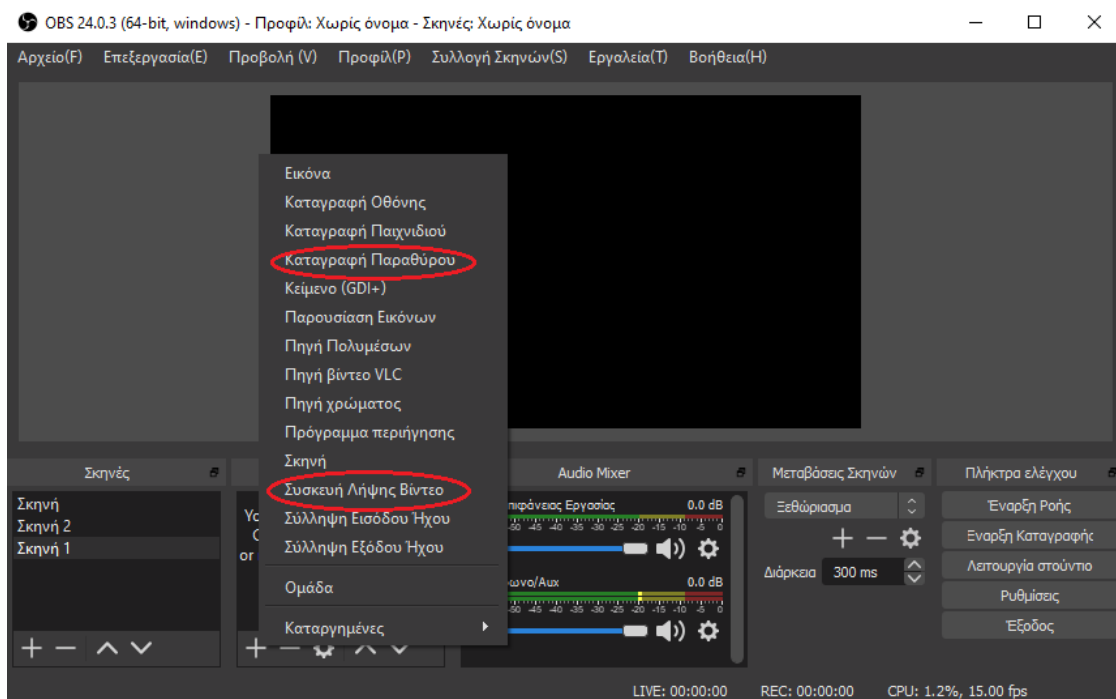


Στη συνέχεια, θα περιγράψουμε την προετοιμασία ενός βίντεο μόνο με μία σκηνή.

Αν στο παράθυρο των σκηνών δεν περιέχονται σκηνές (είναι άδειο), πατήστε στο “+” στο κάτω μέρος για να προσθέσετε νέα σκηνή. Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο στο οποίο εισάγετε το όνομα της Σκηνής και πατήστε OK.

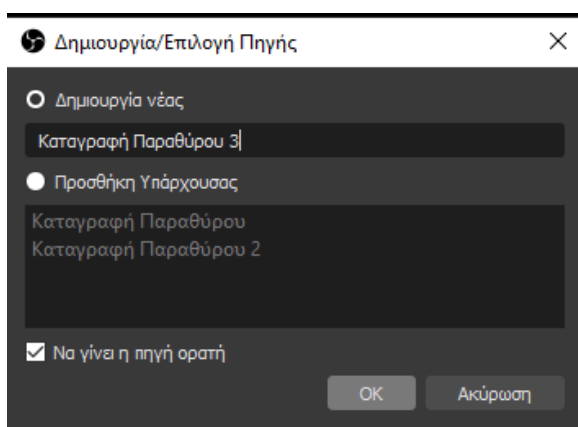


Στο παράθυρο των Πηγών θα εμφανιστεί η ειδοποίηση “You don’t have any sources, Click the + button below to add one”. Θα πατήσετε λοιπόν στο + που βρίσκεται στο κάτω μέρος του παραθύρου των Πηγών.

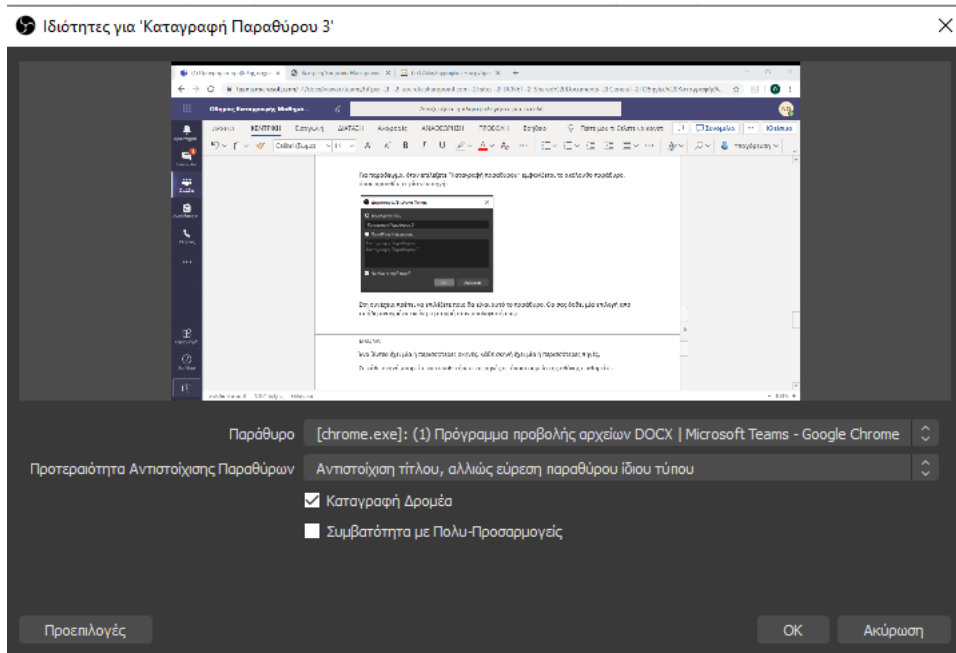


Αν θέλετε να βιντεοσκοπήσετε μια διάλεξη απλά από την κάμερα, τότε επιλέγετε την πηγή: “Συσκευή Λήψης Βίντεο”. Αν θέλετε να καταγραφεί ό,τι υπάρχει σε κάποιο παράθυρο ανοιγμένο στον υπολογιστή σας (όπως ένα powerpoint), μπορείτε να επιλέξετε “Καταγραφή παραθύρου”. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε και τα δύο, ώστε να έχετε και τον ομιλητή στην οθόνη καθώς και το υλικό (π.χ. κάποια παρουσίαση).

Για παράδειγμα, όταν επιλέξετε “Καταγραφή παραθύρου” εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο, όπου προσθέτετε μία νέα πηγή:

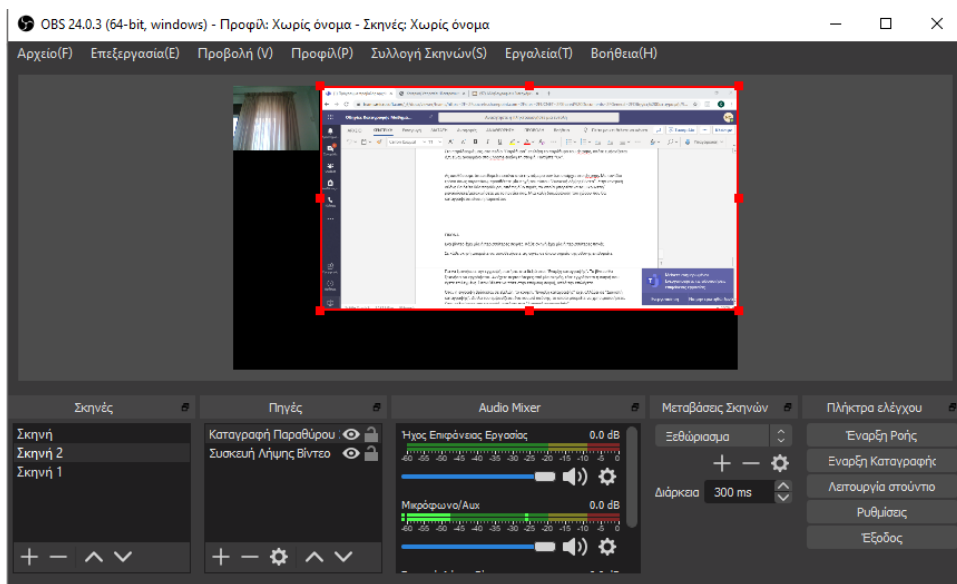


Στη συνέχεια πρέπει να επιλέξετε ποιο θα είναι αυτό το παράθυρο. Θα σας δοθεί μία επιλογή από τα ήδη ανοιγμένα εκείνη τη στιγμή στον υπολογιστή σας:



Στο παράδειγμά μας, στο πεδίο “Παράθυρο” επελέγη το παράθυρο του chrome, οπότε εμφανίζεται ό,τι είναι ανοιγμένο στο Chrome εκείνη τη στιγμή. Πατήστε “Οκ”.

Ας υποθέσουμε ότι επιθυμείτε εικόνα από την κάμερα συν ό,τι υπάρχει στο chrome. Με τον ίδιο τρόπο όπως παραπάνω, προσθέτετε μία πηγή του τύπου “Συσκευή Λήψης Βίντεο”. Στην κεντρική οθόνη θα δείτε δύο παράθυρα, από τις δύο πηγές, τα οποία μπορείτε να τα μικρύνετε/μεγαλώσετε/μετακινήσετε με το ποντίκι σας. Μία καλή διαμόρφωση του χώρου που θα καταγράφεται είναι η παρακάτω:

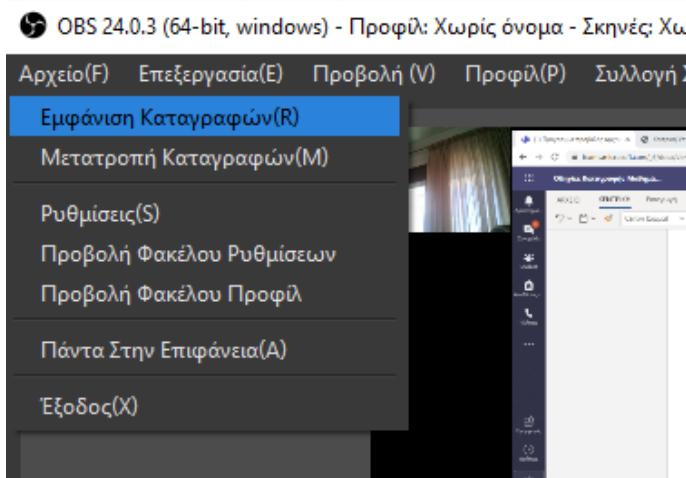


Για να ξεκινήσετε την εγγραφή, πατήστε στα δεξιά στο: “Εναρξη καταγραφής”. Το βίντεο θα ξεκινήσει να εγγράφεται.

Σημειώνεται ότι αν είχατε δημιουργήσει περισσότερες από μία σκηνές, τότε εγγράφεται η σκηνή που έχετε επιλεγμένη. Όταν θέλετε να πάτε στην επόμενη σκηνή, απλά την επιλέγετε.

Όταν η εγγραφή βρίσκεται σε εξέλιξη, το κουμπί “Εναρξη καταγραφής” έχει αλλάξει σε “Διακοπή καταγραφής”. Όταν τελειώσετε την εγγραφή, πατήστε στο “Διακοπή καταγραφής”.

Για να δείτε το αρχείο βίντεο που ετοιμάσατε, επιλέξτε στο Κεντρικό μενού στο πάνω μέρος “Αρχείο > Εμφάνιση καταγραφών” και θα ανοίξει ο φάκελος στον οποίο καταχωρήθηκε το αρχείο.



Μη διστάσετε να συμβουλευτείτε τα κείμενα βοήθειας στο <https://obsproject.com/help>

Σημαντική Παρατήρηση: Σε ορισμένα laptops ενδέχεται, όταν προσθέτουμε ως πηγή την οθόνη του υπολογιστή μας, αυτή να εμφανίζεται μαύρη. Το γεγονός αυτό έχει να κάνει με τον τρόπο που λειτουργούν οι κάρτες γραφικών που έχουν μερικοί φορητοί υπολογιστές και το μηχανισμό που έχουν για εξοικονόμηση ενέργειας. Το ίδιο μπορεί να συμβαίνει και με κάποιες εφαρμογές, όταν δηλαδή χρησιμοποιούμε ως πηγή κάποιο παράθυρο. Ειδικά για το chrome, αυτό μπορεί να λυθεί από τις ρυθμίσεις του. Δηλαδή: Στο chrome, στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατάμε στις 3 τελείες και επιλέγουμε “Ρυθμίσεις”. Στη συνέχεια, στο αριστερό μενού, επιλέγουμε Σύνθετες > Σύστημα. Απενεργοποιούμε την επιλογή “Χρήση της επιτάχυνσης υλικού όταν είναι διαθέσιμη”. Οπότε το παράθυρο του chrome εμφανίζεται.