# Λογισμικό διαδικτυακής αναμετάδοσης

OBS (Open Broadcaster Software) και πλατφόρμες διαδικτυακής αναμετάδοσης

Ερμής Δούλος (dit17046@uop.gr)

1 Δεκεμβρίου 2024

**Github Profile:** 



# Περιεχόμενα

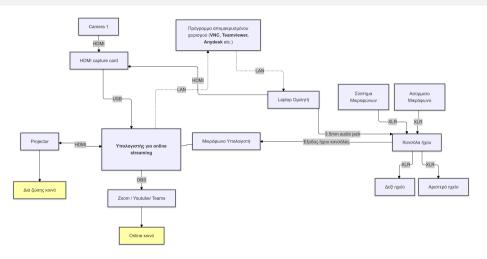
- intro
- ② Επισκόπηση
  - διάγραμμα διάταξης αναμετάδοσης
  - διάγραμμα του αντικειμένου μας για σήμερα
- Πρόγραμμα για live-streaming;
  - τι είναι αυτά που ζητάμε;
  - Δημοφιλή προγράμματα αναμετάδοσης
- To OBS
  - Εισαγωγικές πληροφορίες;
  - Εγκατάσταση
  - Διεπαφή και ρύθμιση
- Πλατφόρμες αναμετάδοσης
  - Ρύθμιση OBS για YouTube
- Συνάντηση δια-ζώσης

## Επισκόπηση

#### Περιεχόμενα

- Ανασκόπηση του λογισμικού μιας τηλεμετάδοσης
- Εισαγωγή στο OBS
  - Εγκατάσταση
  - Ρύθμιση
  - Χρήση
    - Πηγές
    - Σκηνές
    - Επιλογές διάταξης
- Πλατφόρμες αναμετάδοσης
  - YouTube
  - Zoom
  - Webex
  - Teams
- Παραδείγματα

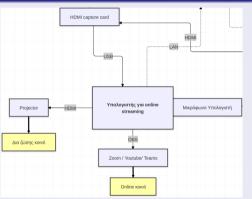
# Διάγραμμα όλης της αναμετάδοσης



Σχήμα: Διάγραμμα όλης της αναμετάδοσης

## Με τι θα ασχοληθούμε σε αυτό το session;

#### Η διάταξη που θα μας απασχολήσει σήμερα:



Σχήμα: Διάταξη που μας απασχολεί στο σημερινό session

# Τι χρειαζόμαστε για μια διαδικτυακή αναμετάδοση;

## Πρόγραμμα αναμετάδοσης

- Εύκολη χρήσηα΄
- Ευελιξία<sup>β</sup>
- Επαγγελματική ποιότητα<sup>γ</sup>
- $\bullet$  Ελεύθερο λογισμικό $^{\delta'}$

α Χωρίς πολύπλοκες ρυθμίσεις και προσβάσιμο και σε μη ειδικούς

 $<sup>^{</sup>eta}$ Δυνατότητα προσθήκης πολλαπλών πηγών και παραμετροποίησης της εμφάνισης τους

γ΄Καλή ποιότητα εικόνας και ήχου χωρίς διαλείψεις και εκπλήξεις

δ΄ Διότι είναι δωρεάν και ανοιχτού κώδικα

## Λογισμικό αναμετάδοσης

#### Προτεινόμενο λογισμικό

- OBS (Open Broadcaster Software)
- XSplit
- Streamlabs OBS
- Wirecast
- vMix

# obs studio



free and also really reliable and easy to use

any other filming software



paid and most of the time for better usage you need to buy a premium version or something

imgflip.com

#### Τι είναι το OBS και γιατί το χρειαζόμαστε;

#### Ορισμός

Το **Open Broadcaster Software** είναι ένα λογισμικό ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιείται για τοπική καταγραφή και αναμετάδοση περιεχομένου σε πλατφόρμες όπως το YouTube, το Twitch, το Facebook και το Twitter.

#### Χρησιμότητά του για εμάς

Για εμάς το **OBS** είναι ένα εργαλείο που μας επιτρέπει να μοιραστούμε **διαδικτυακά** το τι γίνεται μέσα στο **αμφιθέατρο** της σχολής μας, χρησιμοποιώντας τις **κάμερες**, τα **μικρόφωνα** όλης της αίθουσας και τις **παρουσιάσεις** που γίνονται σε αυτό. Κύρια πλεονεκτήματά του είναι πως είναι **δωρεάν** και **ανοιχτού κώδικα**, καθώς επίσης πως είναι **δοκιμασμένο** και **αξιόπιστο**.

# Εγκατάσταση του OBS

#### Ελάχιστες Απαιτήσεις Συστήματος

- **Λειτουργικό Σύστημα:** Windows 10 ή νεότερο, macOS 10.13 ή νεότερο, Linux
- Επεξεργαστής: Intel Core i5 6ης γενιάς ή νεότερος ή αντίστοιχος ΑΜD
- Μνήμη RAM: 8GB ή περισσότερο
- Κάρτα Γραφικών: DirectX 11.1 / OpenGL 3.3 capable ή νεότερο<sup>α′</sup>

 $<sup>^{\</sup>alpha'}$ Μερικές φορές όπως στη δική μας περίπτωση, η ενσωματωμένη κάρτα γραφικών είναι αρκετή.



#### Εγκατάσταση

Κατεβάστε το **OBS** από την επίσημη ιστοσελίδα: obsproject.com

## Η διεπαφή του OBS I

## Αρχική οθόνη



Σχήμα: Η κύρια οθόνη του OBS Studio

## Η διεπαφή του OBS II

#### Επιλογές στη βασική οθόνη



Σχήμα: Η οθόνη ρύθμισης του OBS Studio

# Οι διαδικτυακές πλατφόρμες αναμετάδοσης και τηλεδιασκέψεων

#### Πλατφόρμες

- YouTube
- Zoom
- Webex
- Teams

Εμείς θα ασχοληθούμε κυρίως με το **YouTube** και το **Zoom**. Κάποια βασικά στοιχεία που θα πρέπει να γνωρίζουμε για την αναμετάδοση σε αυτές τις πλατφόρμες, χρησιμοποιώντας το **OBS**, είναι:

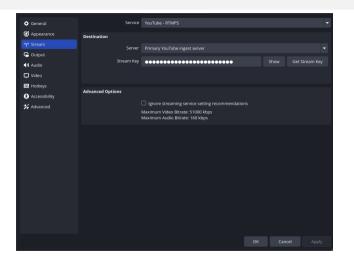
- Πώς να ρυθμίσουμε το OBS για να αναμεταδώσουμε στο YouTube
- Πώς να ρυθμίσουμε το OBS για να αναμεταδώσουμε στο Zoom

#### YouTube I

#### Ρύθμιση για αναμετάδοση στο YouTube

- Ανοίγουμε το OBS
- Πηγαίνουμε στις ρυθμίσεις
- Επιλέγουμε την καρτέλα Streaming/Poή
- Επιλέγουμε το Service/Υπηρεσία YouTube RTMPS
- Πηγαίνουμε στο YouTube και αντιγράφουμε το **Stream Key**
- Επικολλάμε το **Stream Key** στο OBS (RTMPS Key)
- Πατάμε **Apply/Εφαρμογή** και **OK**, όπως φαίνεται στην εικόνα 5
- Πατάμε **Start Streaming/Έναρξη Ροής** απο την κεντρική οθόνη του OBS, όπως φαίνεται στην εικόνα 6

#### YouTube II



Σχήμα: Ρύθμιση OBS για αναμετάδοση στο YouTube

# Εξάσκηση στο OBS I

#### Πότε και πού

- Ημερομηνία: Τρίτη, 3 Δεκεμβρίου 2024
- **Ώρα:** 3:00 μ.μ.
- Τοποθεσία:
  - Εργαστήριο CNA LAB
  - Πάνω όροφος
  - Κάτω κτήριο Σχολής Επιστημών και Τεχνολογίας

## Εξάσκηση στο OBS II

#### Τι θα κάνουμε την Τρίτη;

#### Θα δούμε αναλυτικά:

- Πώς να προσθέσουμε και να διαχειριστούμε πηγές (κάμερες, μικρόφωνα, εικόνες, κ.λπ.)
- Πώς να δημιουργήσουμε και να εναλάσσουμε σκηνές
- Πώς να ρυθμίσουμε τις παραμέτρους για βέλτιστη ποιότητα αναμετάδοσης
- Πώς να χρησιμοποιήσουμε τα εργαλεία του OBS για να προσθέσουμε γραφικά και κείμενο
- Πώς να ενσωματώσουμε το OBS με πλατφόρμες αναμετάδοσης όπως το YouTube και το Zoom

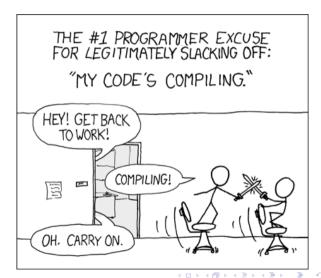
## Εξάσκηση στο OBS III

#### Τι θα χρησιμοποιήσουμε;

- Θα δοθούν εκτυπωμένα φυλλάδια με τις οδηγίες για τα ότι θα καλύψουμε στο εργαστήριο
- Τους υπολογιστές του εργαστηρίου για να στήσουμε τις δικές μας σκηνές στο OBS
- Όρεξη
- Χαμόγελο
- Ενθουσιασμό :)

# Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

# Ερωτήσεις;



# Άδεια Χρήσης



Άδεια Creative Commons Αναφορά Δημιουργού 4.0 Διεθνές (CC BY 4.0). Το παρόν διατίθεται υπό την 🕲 🕦

#### Επιτρέπεται στον αποδέκτη:

- Να μοιραστεί το έργο με άλλους.
- Να τροποποιήσει το έργο για προσωπική ή εμπορική χρήση.
- Να χρησιμοποιήσει το έργο σε παρουσιάσεις ή δημοσιεύσεις.
- Να αναφέρει τον δημιουργό του έργου όταν το χρησιμοποιεί.