

Μετά που θα κάνεις login, πηγαίνεις στα έργα σου

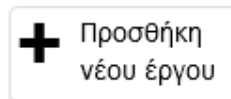
# Μάθε στον υπολογιστή να παίζει ένα παιχνίδι

- 1 Συγκέντρωσε παραδείγματα για αυτό που θέλεις να αναγνωρίζει ο υπολογιστής
- 2 Χρησιμοποίησε τα παραδείγματα για να εκπαιδεύσεις τον υπολογιστή να το αναγνωρίζει
- 3 Φτιάξτε ένα παιχνίδι στο Scratch που χρησιμοποιεί την ικανότητα του υπολογιστή να το αναγνωρίζει

[Πήγαινε στη Σελίδα Διαχει](#)

[Πήγαινε στα Έργα σου](#)

Φτιάχνεις ένα νέο έργο, χρησιμοποιώντας το προσθήκη νέου έργου



Έργο για όλη την τάξη;

Όνομα Έργου \*

wild animals

Αναγνωρίζει \*

εικόνες

Δίνεις όνομα έργου και επιλέγεις ότι αναγνωρίζει εικόνες και πατάς δημιουργία

# Know - Δραστηριότητα 1. Machine Learning for Kids

Πηγαίνουμε στην ενότητα εκπαίδευση

"face lock"

### Εκπαίδευση

Συγκέντρωσε παραδείγματα για αυτά που θέλεις να αναγνωρίζει ο υπολογιστής

Εκπαίδευση

### Εκμάθηση & Δοκιμή

Χρησιμοποίησε τα παραδείγματα για να εκπαιδεύσεις τον υπολογιστή να αναγνωρίζει images

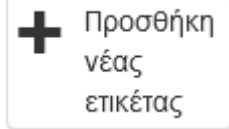
Εκμάθηση & Δοκιμή

### Υλοποίηση

Χρησιμοποίησε το μοντέλο μηχανικής μάθησης που έχεις εκπαιδεύσει για να δημιουργήσεις ένα παιχνίδι ή μια εφαρμογή, στο Scratch ή στην Python

Υλοποίηση

Όπου φτιάχνουμε τέσσερις ετικέτες



Τις ονομάζουμε tiger, girafe, elephant, lion, gorilla

Προσθέτουμε σε κάθε ενότητα , είκοσι τουλάχιστον φωτογραφίες Μπορεί να γίνει φορτώνοντας εικόνες από το διαδίκτυο.

### Προσθήκη νέας ετικέτας

Πληκτρολόγησε μια νέα επικέτα για ανα...


5 / 30

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΚΥΡΩΣΗ

Αναγνωρίζει **εικόνες** ως **tiger, girafe or 3 other classes**

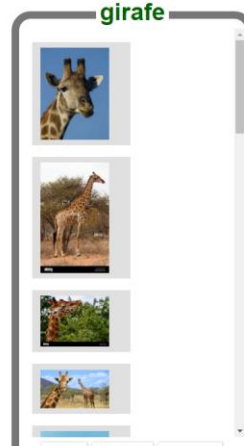
< Επιστροφή στο Έργο

#### tiger



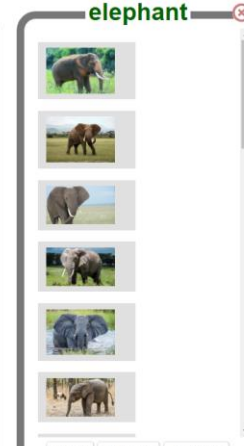
www webcam σχεδίαση 20

#### girafe



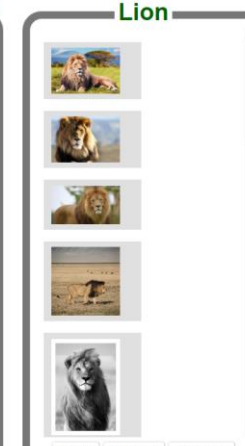
www webcam σχεδίαση 20

#### elephant



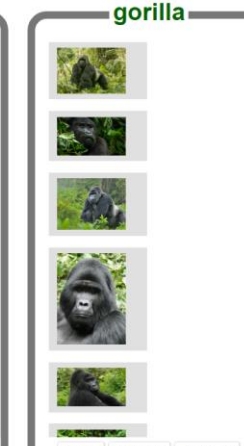
www webcam σχεδίαση 20

#### Lion



www webcam σχεδίαση 20

#### gorilla



www webcam σχεδίαση 20

+ Προσθήκη νέας ετικέτας

# Know - Δραστηριότητα 1. Machine Learning for Kids

Πηγαίνουμε στην ενότητα Εκμάθηση & Δοκιμή

### Εκπαίδευση

Συγκέντρωσε παραδείγματα για αυτά που θέλεις να αναγνωρίζει ο υπολογιστής

Εκπαίδευση

### Εκμάθηση & Δοκιμή

Χρησιμοποίησε τα παραδείγματα για να εκπαυδύεις τον υπολογιστή να αναγνωρίζει images

Εκμάθηση & Δοκιμή

### Υλοποίηση

Χρησιμοποίησε το μοντέλο μηχανικής μάθησης που έχεις εκπαυδύσει για να δημιουργήσεις ένα παιχνίδι ή μια εφαρμογή, στο Scratch ή στην Python

Υλοποίηση

Και κάνουμε εκπαίδευση του μοντέλου

Σχετικά Εκπαιδευτικός Έργα Φύλλα Εργασίας Pretrained Book Νέα Βοήθεια Αποσύνδεση Language

## Μοντέλα μηχανικής μάθησης

< Επιστροφή στο έργο

### Τι έχεις κάνει;

Η τάξη σου έχει συλλέξει παραδείγματα εικόνων για να αναγνωρίζει ο υπολογιστής πότε οι εικόνες είναι tiger, girafe or 3 other classes.

Έχεις συλλέξει:

- 20 examples of tiger,
- 20 examples of girafe,
- 20 examples of elephand,
- 20 examples of Lion,
- 20 examples of gorilla

### Τι ακολουθεί;

Όλα έτοιμα για να ξεκινήσει η εκπαίδευση του υπολογιστή.

Κάνε κλικ στο παρακάτω κουμπί για να ξεκινήσει η εκπαίδευση ενός μοντέλου μηχανικής μάθησης με τα παραδείγματα που έχεις συλλέξει μέχρι τώρα

(Η πήγαινε πίσω στη σελίδα [Εκπαίδευση](#), αν θέλεις να συγκεντρώσεις περισσότερα παραδείγματα πρώτα .)

Πληροφορίες από τον υπολογιστή εκπαίδευσης:

Εκπαίδευση νέου μοντέλου μηχανικής μάθησης

Και αν θέλουμε το δοκιμάζουμε

Δοκίμασε να βάλεις κάποια εικόνα για να δεις πώς αναγνωρίζεται με βάση την εκπαίδευση που έκανες.

📷 Δοκιμή με **web κάμερα**    ✎ Δοκιμή με **σχεδίαση**

Test with a web address for an image on the Internet    Δοκιμή με **www**

# Know - Δραστηριότητα 1. Machine Learning for Kids

Αφού εκπαιδεύσαμε το μοντέλο μας ήρθε η ώρα να το δοκιμάσουμε.

Βάζουμε το url μιας εικόνας και πατάμε **Δοκιμή με www**. Σημειώστε ότι η απάντηση δίνεται με ποσοστά.

Εδώ πρέπει να εξηγήσουμε στους μαθητές και τους λόγους της αποτυχίας αναγνώρισης της εικόνας, λέγοντάς τους ότι το δείγμα είναι μικρό και οι αλγόριθμοι απλοί και φτιαγμένοι για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

The screenshot displays the Machine Learning for Kids interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Σχετικά', 'Εκπαιδευτικός', 'Έργα', 'Φύλλα Εργασίας', 'Pretrained', 'Book', 'Νέα', 'Βοήθεια', and 'Αποσύνδεση'. The main heading is 'Μοντέλα μηχανικής μάθησης'. Below this, there are two columns of information:

- Τι έχεις κάνει;**  
Εκπαίδευσε ένα μοντέλο μηχανικής μάθησης να αναγνωρίζει πότε οι εικόνες είναι tiger, girafe or 3 other classes.  
Δημιούργησες το μοντέλο σε Thursday, April 7, 2022 8:41 PM.  
Έχεις συλλέξει:
  - 20 examples of tiger,
  - 20 examples of girafe,
  - 20 examples of elephant,
  - 20 examples of Lion,
  - 20 examples of gorilla
- Τι ακολουθεί;**  
Δοκίμασε να τεστάρεις το μοντέλο μηχανικής μάθησης. Δώσε παρακάτω ένα παράδειγμα εικόνας που δεν συμπεριέλαβες στα παραδείγματα εκπαίδευσης. Θα σου πει ως τι το αναγνωρίζει, και πόσο σίγουρο είναι για αυτό.  
Εάν ο υπολογιστής φαίνεται να έχει μάθει να αναγνωρίζει τα πράγματα σωστά, τότε μπορείς να πας στο Scratch και να χρησιμοποιήσεις ό,τι έχει μάθει ο υπολογιστής για να φτιάξεις ένα παιχνίδι.  
Αν ο υπολογιστής κάνει πάρα πολλά λάθη, ίσως είναι καλύτερο να επιστρέψεις στη σελίδα [Εκπαίδευση](#) και να συλλέξεις μερικά ακόμη παραδείγματα.  
Αφού το έχεις κάνει αυτό, κάνε κλικ στο παρακάτω κουμπί για να εκπαιδεύσεις ένα νέο μοντέλο μηχανικής μάθησης και να δεις τι διαφορά θα κάνουν τα επιπλέον παραδείγματα!

Below these columns is a testing section with the text: 'Δοκίμασε να βάλεις κάποια εικόνα για να δεις πώς αναγνωρίζεται με βάση την εκπαίδευση που έκανες.' It contains two buttons: 'Δοκιμή με web κάμερα' and 'Δοκιμή με σχεδίαση'. There is also a text input field with the placeholder 'Test with a web address for an image on the Internet' and a 'Δοκιμή με www' button.

At the bottom, there is a 'Πληροφορίες από τον υπολογιστή εκπαίδευσης:' section showing:  
Το μοντέλο άρχισε να εκπαιδεύεται στις: Thursday, April 7, 2022 8:41 PM  
Τρέχουσα κατάσταση μοντέλου: Available  
There are two buttons: 'Διαγραφή αυτού του μοντέλου' (red) and 'Εκπαίδευση νέου μοντέλου μηχανικής μάθησης' (blue).

## Know - Δραστηριότητα 1. Machine Learning for Kids

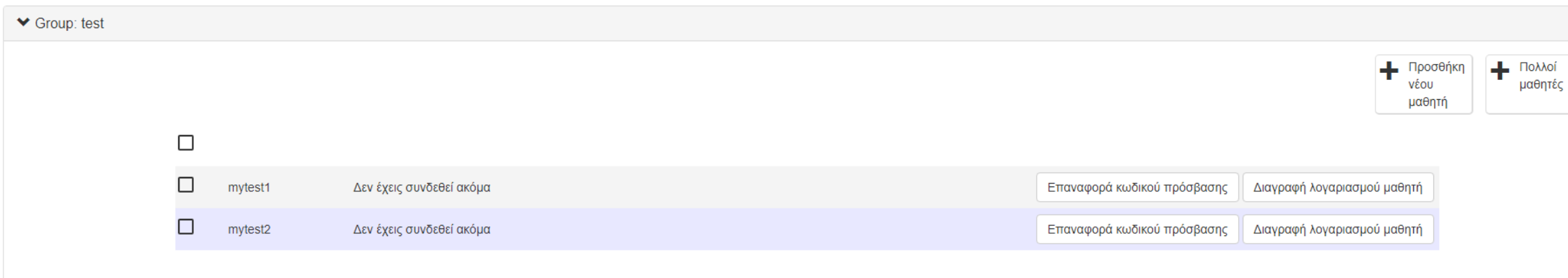
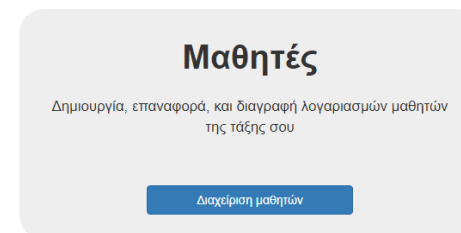
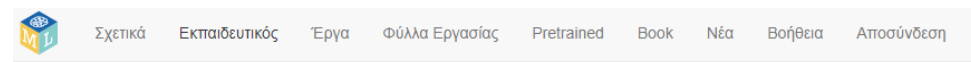
Την δραστηριότητα αυτή αφού την δείξουμε στους μαθητές, μετά ζητάμε από αυτούς να την κάνουν, αφού χωριστούν σε ομάδες των δύο ή των τεσσάρων μαθητών.

Για να έχουν πρόσβαση οι μαθητές στο έργο πρέπει να το κάνουμε share



Για να φτιάξουμε λογαριασμούς μαθητών πηγαίνουμε στην ενότητα εκπαιδευτικός -> Μαθητές

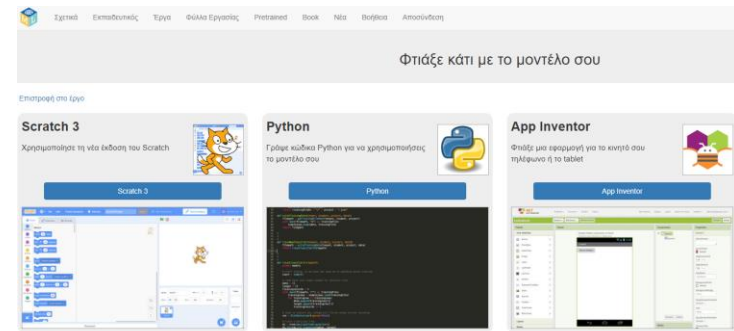
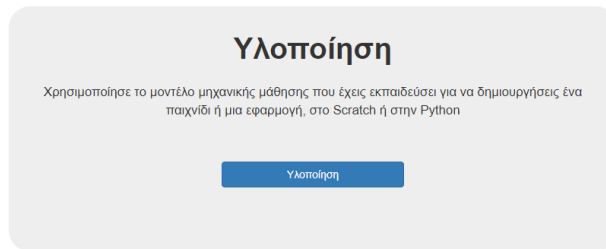
Όπου δημιουργούμε την τάξη σαν group και μετά ένα λογαριασμό ανά ομάδα μαθητών



Οι μαθητές αποκτούν αυτόματα πρόσβαση στα έργα που έχουμε κάνει share.

## Know - Δραστηριότητα 2. Machine Learning for Kids

Δοκιμάστε το μοντέλο χρησιμοποιώντας την έτοιμη εφαρμογή στο scratch από το αρχείο με όνομα wild animals.sb3, την οποία φορτώνεται αφού έχετε ανοίξει το μοντέλο στο scratch από την υλοποίηση, δεν ανοίγει από το κανονικό scratch



Στις ενδυμασίες του αντικειμένου1 έχουν φορτωθεί οι εικόνες που θέλουμε να αναγνωριστούν.

Το πράσινο κουμπί τις αναγνωρίζει και το κόκκινο βελάκι περνάει στην επόμενη εικόνα.

Μπορείτε να βάλετε και τις δικές σας εικόνες.

