

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΔΕΙΓΜΑ

Δημιουργός/οί: Τζήμας Δημήτριος & Λιάμπα Θεοδούλα

Χρονολογία: 2022

Υπερσύνδεσμος πρόσβασης του OER:

- <https://teachablemachine.withgoogle.com/models/xFH060bmH/>
- <https://teachablemachine.withgoogle.com/models/jt1rhWB6m/>
- https://github.com/dimtzimas/Teachable_Machine

Σκοπός/πλαίσιο δημιουργίας του OER: Το Teachable Machine είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή, την οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο/η εκπαιδευτικός για να κάνει μία εισαγωγή στις έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) και της Μηχανικής Μάθησης (MM) και να παρουσιάσει στους/στις μαθητές/ριες πώς «μαθαίνουν» οι μηχανές μέσα από μία απλή **δραστηριότητα ταξινόμησης**.

Γνωστικό/ά Αντικείμενο/α: Πληροφορική

Βαθμίδα Εκπαίδευσης: Γυμνάσιο & Λύκειο

Όνομα/Τίτλος OER: Teachable Machine – Αναγνώριση Προτύπων

Λέξεις κλειδιά: Τεχνητή νοημοσύνη, Μηχανική μάθηση, Ταξινόμηση (clustering)

Σύντομη περιγραφή: Αντιστοίχιση εικόνων με κατηγορίες:

1. Ο/Η εκπαιδευτικός διανέμει στους/στις μαθητές/ριες εικόνες από τις ράτσες σκύλων της προηγούμενης δραστηριότητας.
2. Στη συνέχεια, εισέρχεται στο Google Teachable Machine και κάνει κλικ στην επιλογή “Image Project” → “New Image Project” → “Standard image model”.
3. Η ομαδοποίηση μπορεί να ξεκινήσει με δύο ή τρεις ομάδες, καθεμία από τις οποίες θα αντιστοιχίζει ένα όνομα για τις ομάδες και θα ανεβάσει τις αντίστοιχες εικόνες στις διαφορετικές ομάδες.

● Εκπαίδευση

1. Οι μαθητές/ριες μπορούν να εκπαιδεύσουν το μοντέλο τους και να κάνουν δοκιμές με άλλες εικόνες (από το ίδιο σετ εκπαίδευσης ή από άλλες ράτσες σκύλων).
2. Οι μαθητές/ριες μπορούν πλέον να αναφέρουν τα αποτελέσματά τους και να κάνουν προβλέψεις για το πώς λειτουργεί το μοντέλο που εκπαίδευσαν.

Τύπος-Κατάταξη OER (Εισάγετε Χ στον τύπο του OER):

Τύπος OER	Αριθμός OERs ανά Τύπο (5 μονάδες ανά OER με μέγιστο το 20)
Οπτικοποιήσεις/Μοντέλα-Προσομοιώσεις (Δυναμικές ή/και Αλληλεπιδραστικές)	Χ
Δυναμικοί/Αλληλεπιδραστικοί Χάρτες	
Εκπαιδευτικά Παιχνίδια	
Εφαρμογές Λογισμικού	
Εφαρμογές Πρακτικής και Εξάσκησης	
AR/VR/MR Αντικείμενα	
3D Αντικείμενα	

Προβληματική της επιλογής του συγκεκριμένου τύπου OER και της αντίστοιχης τεχνολογίας: Ανεξάρτητη Πρακτική: Μετά από αυτήν την πρώτη δραστηριότητα που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ατομικό επίπεδο, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να χωρίσει τους/τις μαθητές/ριες της τάξης σε ομάδες των 5-7 ατόμων. Οι μαθητές/ριες, αν το επιθυμούν, μπορούν να επαναλάβουν την ίδια δραστηριότητα δύο ή τρεις φορές. Ο/Η εκπαιδευτικός κινείται ανάμεσα στις ομάδες για να βεβαιωθεί για την άρτια διεξαγωγή της δραστηριότητας και για να επιλύσει τυχόν απορίες/προβλήματα των μαθητών/ριών. Κλείσιμο: Μετά το τέλος της δραστηριότητας, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να ξεκινήσει μία ομαδική συζήτηση με τους/τις μαθητές/ριες. Καλό θα ήταν να τους υποβάλει ερωτήσεις που θα τους/τις βοηθήσουν να συνειδητοποιήσουν τη σημασία της δραστηριότητας. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να τους/τις ρωτήσει: «Πώς λειτουργεί μία εκπαιδεύσιμη μηχανή (teachable machine);», «Γιατί λέγεται teachable (εκπαιδεύσιμη);», «Ποιο άτομο την εκπαιδεύει;» και «Πώς επηρεάζονται τα αποτελέσματα από τις εικόνες που χρησιμοποιήσαμε στην εκπαίδευση;».

Αξιοποίηση στην Εκπαίδευση: Το Teachable Machine είναι μία διαδικτυακή εφαρμογή, την οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο/η εκπαιδευτικός για να κάνει μία εισαγωγή στις έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) και της Μηχανικής Μάθησης (MM) και να παρουσιάσει στους/στις μαθητές/ριες πώς «μαθαίνουν» οι μηχανές μέσα από μία απλή δραστηριότητα ταξινόμησης.

Ο παρών πόρος δηλώνεται υπεύθυνα ότι είναι OER (Σημειώστε, αν ισχύει)

NAI