



STEAMERs

ΠΛΑΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τεχνητή Νοημοσύνη (IA)

Θέλετε να δείτε πώς ζωντανεύουν τα σχέδιά σας με το χέρι;

Περίληψη

Ημερομηνία	xxx	Συνολική διάρκεια	120 λεπτά
Θέμα	Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη και τα όριά της χρησιμοποιώντας μέρη του σώματος		
Ομάδα έτους ή Επίπεδο Βαθμού	5 ετών		
Κυρίως θέμα	Να εισαγάγει τους μαθητές στην έννοια της Τεχνητής Νοημοσύνης. Χρησιμοποιώντας μια εφαρμογή που ζωντανεύει αυτόματα παιδικές φιγούρες ανθρώπων και ανθρώπινων χαρακτήρων.		
Υποθέματα ή βασικές έννοιες	<ul style="list-style-type: none">Παραδείγματα AIΟρισμός και όρια της τεχνητής νοημοσύνης	<ul style="list-style-type: none">Έννοια των κινούμενων σχεδίων	

Στόχοι μάθησης

- Καθημερινά παραδείγματα τεχνητής νοημοσύνης (προσαρμοσμένα στην ηλικία των μαθητών)
- Ορισμός και όρια της τεχνητής νοημοσύνης (προσαρμοσμένο στην ηλικία των μαθητών)

- Το πώς σχετίζεται με ανθρώπους και μας βοηθά στην καθημερινή μας ζωή.
- Η τεχνητή νοημοσύνη δεν αντικαθιστά τους ανθρώπους
- Έννοια δημιουργίας κινούμενων σχεδίων/εκμάθησης χρήσης μιας εφαρμογής AI

Απαιτούμενο υλικό

- Tablet ή smartphone με κάμερα και πρόσβαση στο διαδίκτυο
- Κάρτες από χαρτί ή χαρτόνι διαφορετικών χρωμάτων.

- Χρώματα μαρκαδόροι
- Μπογιές με χρώματα
- ψαλίδι

Περιγραφή μαθήματος

	Διάρκεια	Οδηγός	Παρατηρήσεις
ζέσταμα	10 λεπτά	Ρωτήστε: Τι πιστεύετε ότι συμβαίνει όταν κάποιος ζητά ένα τραγούδι σε κινητό τηλέφωνο ή εικονικό βοηθό; Ποιος παίζει το τραγούδι;	Ο δάσκαλος μπορεί να χρησιμοποιήσει το κινητό τηλέφωνο για να ζητήσει διαφορετικά τραγούδια (κατά προτίμηση τραγούδια που γνωρίζουν τα παιδιά)
	5 λεπτά	Το AI έχει τους περιορισμούς του (δεν μπορεί ποτέ να αντικαταστήσει ένα φυσικό πρόσωπο).	Προκαλέστε την αποτυχία του εικονικού βοηθού στην επιλογή του τραγουδιού (αποφύγετε να φωνάζετε, να μιλάτε γρήγορα, να δίνετε εντολή που προκαλεί σύγχυση).
	5 λεπτά	Ρωτήστε αν θα ήθελαν τα σχέδιά τους του ανθρώπινου σώματος να κινούνται/να ζωντανεύουν.	Εξηγήστε ότι πρόκειται να χρησιμοποιήσουμε μια τεχνητή νοημοσύνη για να ζωντανέψουμε τα δικά μας σχέδια του ανθρώπινου σώματος.
	10 λεπτά	Ανασκόπηση των κύριων μερών του σώματος που πρέπει να σχεδιάσουμε: πόδι, πόδι, χέρι, χέρι, στήθος, κεφάλι και πρόσωπο.	Το λογισμικό πρέπει να διακρίνει ξεκάθαρα αυτά τα μέρη για να εκτελέσει σωστά το κινούμενο σχέδιο.
κύρια δραστηριότητα	5 λεπτά	Ορισμός της τεχνητής νοημοσύνης (προσαρμοσμένο στην ηλικία των μαθητών)	Ορισμός IA: Η ικανότητα ενός υπολογιστή/συσκευής/ρομπότ να παρέχει λύση ή να απαντά σε μια ερώτηση προσομοιώνοντας τον ανθρώπινο εγκέφαλο.
	10-15 λεπτά	Κύρια συζήτηση: Καθημερινά παραδείγματα τεχνητής νοημοσύνης (προσαρμοσμένα στην ηλικία των μαθητών)	Εικονικός βοηθός, αυτοστάθμευση αυτοκινήτου, συστήματα αναγνώρισης προσώπου κ.λπ. Επισημάνετε στους μαθητές ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι μια προσομοίωση της ανθρώπινης νοημοσύνης και ότι πίσω από αυτούς τους μηχανισμούς βρίσκεται η προηγούμενη δουλειά πραγματικών ανθρώπων.

Περιγραφή μαθήματος

	Διάρκεια	Οδηγός	Παρατηρήσεις
κύρια δραστηριότητα	30 λεπτά	Καθοδηγούμενη δραστηριότητα: 1. Σχεδιάστε ένα ανθρώπινο σώμα στο χρωματιστό χαρτόνι (όχι λευκό). Το χαρτόνι και η τσόχα που χρησιμοποιείται θα πρέπει να έχουν παρόμοια χρώματα. 2. Ανοίξτε την εφαρμογή και σαρώστε το σχέδιο (Χρησιμοποιώντας τον οδηγό που παρέχεται από την ίδια την εφαρμογή). Σημείωση: Χωρίστε την τάξη σε ομάδες εργασίας των 4 ατόμων (περισσότερα ή λιγότερα).	Όπως φαίνεται, η εφαρμογή δεν μπορεί να διαφοροποιήσει σωστά τα μέρη του σώματος (δεν κάνει διάκριση μεταξύ χαρτιού και σχεδίου). Η τεχνητή νοημοσύνη δεν λειτουργεί σε όλες τις περιστάσεις, έχει τους περιορισμούς της, ενώ ο άνθρωπος μπορεί να διακρίνει το σχέδιο του παιδιού από το χαρτόνι.
	30 λεπτά	3. Σχεδιάστε ξανά μια εικόνα ανθρώπινου σώματος (αυτή τη φορά σε χαρτόνι ή λευκό χαρτί) και χρωματίστε την σε σκούρες αποχρώσεις. 4. Επισημάνετε στους μαθητές ότι οι αρθρώσεις του ανθρώπινου σώματος πρέπει να είναι ξεκάθαρα διαφοροποιημένες και διαχωρισμένες. 5. Κάθε μαθητής πρέπει να δείξει το κινούμενο σχέδιο του στην ομάδα εργασίας του. Εάν ένα κινούμενο σχέδιο δεν είναι πολύ επιτυχημένο, αφήστε τα παιδιά να βοηθήσουν το ένα το άλλο για να βρουν και να λύσουν το πρόβλημα.	Σε αυτή την περίπτωση το AI (λογισμικό) έχει συλλέξει (σαρώσει) το σχέδιό μας, επεξεργάστηκε σωστά όλα τα μέρη του σώματος και έκανε ένα κινούμενο σχέδιο με το σχέδιό μας. Πρωθήστε την ομαδική εργασία, ώστε οι μαθητές να βοηθούν ο ένας τον άλλον στη χρήση της εφαρμογής και στη διόρθωση των σχεδίων.
εκτίμηση	30 λεπτά	Αξιολόγηση αξιολόγησης Στόχος αυτού του μαθήματος είναι να μυήσει τους μαθητές στον όρο Τεχνητή Νοημοσύνη και τα χαρακτηριστικά του.	<ul style="list-style-type: none">• Οι μαθητές μπόρεσαν να χρησιμοποιήσουν το λογισμικό Τεχνητής Νοημοσύνης για να κάνουν μια κινούμενη εικόνα των δικών τους σχεδίων του ανθρώπινου σώματος.• Μέσα από αυτό το μάθημα, οι μαθητές θα πρέπει να μάθουν τι είναι η τεχνητή νοημοσύνη, αρκετά παραδείγματα και τα βασικά χαρακτηριστικά της.

Άσκηση αξιολόγησης

- Έννοια της δημιουργίας κινούμενων σχεδίων/εκμάθησης χρήσης μιας εφαρμογής τεχνητής νοημοσύνης: Κάθε ομάδα εργασίας πρέπει να παρουσιάσει τα κινούμενα σχέδια της στην υπόλοιπη τάξη. Σε κάθε κινούμενη εικόνα, όλα τα μέρη του σώματος πρέπει να είναι τέλεια καθορισμένα.
- Ορισμός και καθημερινά παραδείγματα τεχνητής νοημοσύνης: Κάθε ομάδα θα πρέπει να μπορεί να δώσει ένα παράδειγμα τεχνητής νοημοσύνης και να εξηγήσει (χρησιμοποιώντας τις δικές της λέξεις):
- Πώς λειτουργεί το IA: Το IA προσομοιώνει τον ανθρώπινο εγκέφαλο/τον τρόπο σκέψης
- Το AI δημιουργείται από ανθρώπους
- Όρια και στόχοι της τεχνητής νοημοσύνης: Κάθε ομάδα πρέπει να γνωρίζει ότι:
- Η τεχνητή νοημοσύνη δεν αντικαθιστά τους ανθρώπους
- Το AI έχει τους περιορισμούς του (δεν λειτουργεί πάντα, εξαρτάται από τα διαθέσιμα δεδομένα).
-
- Ο δάσκαλος μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να εκφραστούν χρησιμοποιώντας τα παραδείγματα που φαίνονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος και κάνοντας κατάλληλες ερωτήσεις: «Η εφαρμογή τεχνητής νοημοσύνης μας διακρίνει πάντα τα μέρη του σώματος που έχουμε σχεδιάσει...όχι...Γιατί;
-

Συμπεράσματα και Προτάσεις

- Η ιδέα αυτού του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές με την έννοια της Τεχνητής Νοημοσύνης. Και να το νιώθουμε ως ένα θετικό εργαλείο που προορίζεται να κάνει τη ζωή μας πιο εύκολη.
- Η εφαρμογή «Κινούμενα σχέδια» επιλέχθηκε γιατί τα παιδιά γοητεύονται βλέποντας τις ζωγραφιές τους να κινούνται και να ζωντανεύουν.
- Συνιστάται ο δάσκαλος να μάθει πώς να χρησιμοποιεί την εφαρμογή "Κινούμενα σχέδια" πριν από τη διδασκαλία της τάξης.
- Για να διευκολυνθεί η πρόσβαση των μαθητών στην εφαρμογή, συνιστάται η δημιουργία ενός δωρεάν κωδικού QR από τον ιστότοπο.
- Συνδέστε την εφαρμογή Animated Drawings:
<https://sketch.metademolab.com/canvas>