



Τεχνητή νοημοσύνη Πρόγραμμα σπουδών για την εκπαίδευση ενηλίκων

Εργαλειοθήκη για την ανάπτυξη ικανοτήτων
σε μαθήματα ΤΝ εισαγωγικού επιπέδου.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Προστασία αντιγραφής

Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε από την emcra - co-shaping Europe σε συνεργασία με όλους τους εταίρους του έργου. Αποτελεί ένα από τα αποτελέσματα του έργου AIAE που χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Το παρόν έγγραφο μπορεί να μεταφορτωθεί και να χρησιμοποιηθεί δωρεάν σύμφωνα με τους όρους του προγράμματος Erasmus+.

Το έγγραφο “Τεχνητή Νοημοσύνη Διαδικτυακή και Δια ζώσης Εκπαίδευση - Οδηγός για εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων” αδειοδοτείται σύμφωνα με:



Creative Commons Attribution-No Derivative Works Version 4.0 του έργου AIAE (CC-BY-ND, <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.de>): CC-BY-ND σημαίνει, συνοπτικά, ότι μπορείτε να “αναδιανέμετε” το περιεχόμενο (να αναπαράγετε και να αναδιανέμετε το υλικό σε οποιαδήποτε μορφή ή μέσο), αλλά όχι να το επεξεργαστείτε. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το κείμενο για εμπορικούς σκοπούς, υπό την προϋπόθεση ότι συμμορφώνεστε με την απαίτηση αναφοράς και δίνετε την κατάλληλη αναφορά στα πνευματικά δικαιώματα και την άδεια χρήσης. Η αναγνώριση αυτή μπορεί να γίνει με οποιονδήποτε εύλογο τρόπο, αλλά όχι με τρόπο που να υποδηλώνει ότι ο δικαιοπάροχος υποστηρίζει εσάς ή τη χρήση σας.

Αποποίηση ευθύνης

Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση αντανάκλα μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Οι συντάκτες του παρόντος εγγράφου δεν φέρουν καμία ευθύνη για τη χρήση ή την εφαρμογή των ιδεών, μεθόδων ή συμβουλών που περιέχονται στο παρόν έγγραφο..

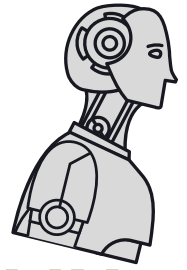
Φύλο

Για λόγους καλύτερης αναγνωσιμότητας, η ταυτόχρονη χρήση αρσενικών και θηλυκών γλωσσικών τύπων έχει καταργηθεί. Όλες οι αναφορές σε πρόσωπα ισχύουν ωστόσο και για τα δύο φύλα.

Πίνακας περιεχομένων

- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και τεχνολογίες
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής (με αντίγραφα)
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής (με το Google Assistant)
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) στη μηχανική μάθηση (με το Scroobly)
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN): Αντιλήψεις - Φιλοσοφία της Τεχνολογίας και της Τεχνητής Νοημοσύνης
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και κοινωνικές προκλήσεις
- Τεχνητή Νοημοσύνη (TN): Ηθική και προκαταλήψεις
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) στη δικαιοσύνη
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και βελτίωση της εκπαίδευσης
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και χρηματοοικονομικά
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και ο τομέας της υγείας
- Τεχνητή νοημοσύνη (TN) και μεταφορές

Πρόγραμμα σπουδών τεχνητής νοημοσύνης για την εκπαίδευση ενηλίκων



Σχετικά με το Project X

Το έργο AI Curriculum - AI in Adult Education (AIAE) ασχολείται με το συναρπαστικό θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και απευθύνεται σε ένα ευρύ κοινό. Με τη συγχρηματοδότηση του προγράμματος Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πέντε εταίροι από τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες συνεργάστηκαν για το έργο AIAE. Η κοινοπραξία παράγαγε εκπαιδευτικό υλικό για εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων. Στόχος είναι να τους υποστηρίξει στην ανάπτυξη και ενίσχυση των ψηφιακών τους δεξιοτήτων και στην απόκτηση γνώσεων σχετικά με το ευρύ θεματικό πεδίο της ΤΝ. Αναπτύχθηκε επίσης υλικό για τους εκπαιδευόμενους, ώστε να μπορούν να αποκτήσουν βασικές γνώσεις στον τομέα της ΤΝ μέσω αυτοδιδασκαλίας. Στο πλαίσιο του έργου AIAE, αναπτύχθηκε ένα πρόγραμμα σπουδών ενός αρθρωτού βασικού μαθήματος για την εκπαίδευση ενηλίκων, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί διεθνώς.

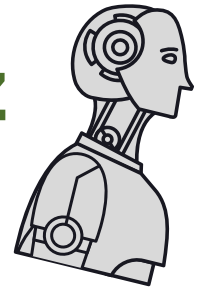
Οι εταίροι του έργου

Η κοινοπραξία του έργου αποτελείται από τους ακόλουθους πέντε εταίρους:

Studio2B (Γερμανία): είναι μια κοινωνική επιχείρηση με έδρα το Βερολίνο που έχει ως στόχο να καταστήσει τον επαγγελματικό προσανατολισμό και την κατάρτιση πιο σύγχρονες, δημιουργικές και ψηφιακές. Για το σκοπό αυτό, εφαρμόζει μια ποικιλία καινοτόμων ιδεών για νέους και ενήλικες στη Γερμανία και παγκοσμίως, όπως μαθήματα ηλεκτρονικής μάθησης, εικονικές περιηγήσεις σε εταιρείες, βίντεο 360° και εκπαίδευση VR.

STEP Institute (Σλοβενία): είναι ένας οργανισμός έρευνας και κατάρτισης που αναπτύσσει καινοτόμες μεθόδους για την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού. Δίνει τη δυνατότητα στους ανθρώπους να λειτουργούν καλύτερα στο εργασιακό περιβάλλον μέσω καινοτόμων μεθόδων.

Κünstliche Intelligenz Curriculum für Erwachsenenbildung






emcra Co-shaping Europe (Γερμανία): είναι μια κορυφαία γερμανική εταιρεία κατάρτισης και παροχής συμβουλών στους τομείς της διαχείρισης, της χρηματοδότησης και της συγκέντρωσης κεφαλαίων. Ως διαπιστευμένο εκπαιδευτικό ίδρυμα, το emcra είναι ενεργός πάροχος εκπαιδευτικών προγραμμάτων στον τομέα του επαγγελματικού προσανατολισμού και της εκπαίδευσης ενηλίκων.

Stati Generali dell'Innovazione (Ιταλία): είναι μια μη κερδοσκοπική, μη πολιτική ένωση με έδρα την Ιταλία. Ιδρύθηκε το 2011 με στόχο την ανάπτυξη μιας κοινής προοπτικής για καινοτόμες κατευθυντήριες γραμμές και στρατηγικές για διαφορετικές ομάδες-στόχους και φορείς στην πολιτική, την κοινωνία των πολιτών και τις επιχειρήσεις.

LT Synergy (Κύπρος): είναι εταιρεία συμβούλων που παρέχει ολιστικές υπηρεσίες διακυβέρνησης, διαχείρισης κινδύνων και ευκαιριών, συμμόρφωσης (GRC) και οργανωτικής αποτελεσματικότητας στην τοπική και περιφερειακή αγορά. Στόχος είναι να εμπνεύσει τις επιχειρήσεις να αλλάξουν, να αναπτυχθούν και να διαπρέψουν στην αγορά τους προς όφελος των ενδιαφερομένων μερών τους.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ): ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

<p>Λέξεις Κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Υποκατάσταση θέσεων εργασίας γραφείου• Συνελκτικά νευρωνικά δίκτυα (CNN)• Ψηφιακός βοηθός• Ψηφιακοί χάρτες• Πλοήγηση GPS• Νευρωνικά δίκτυα γραφημάτων (GNN)• Θανατηφόρα αυτόνομα όπλα (LAW)• Ανεργία
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>1.5 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς η ΤΝ μπορεί να εφαρμοστεί στην καθημερινή ζωή, καθώς και εκπαιδευόμενοι που θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων.

**Μαθησιακά
αποτελέσματα
(Τι;)**



- Η δραστηριότητα οδηγεί στην προσαρμογή μιας κριτικής οπτικής της τεχνολογίας, μιας κριτικής οπτικής ειδικά για την τεχνητή νοημοσύνη. Η τεχνολογία έχει γίνει ουσιαστικό μέρος της ζωής μας και η τεχνητή νοημοσύνη προορίζεται να αποτελέσει επανάσταση στον σύγχρονο κόσμο μας.
- Οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν γιατί η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί ένα ακόμη βήμα στην εξέλιξη των κοινωνιών μας, επιπλέον, θα αναλύσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης.

**Μαθησιακά
αποτελέσματα
(Γιατί;)**



Αντιλαμβάνεστε την Τεχνητή Νοημοσύνη ως ευκαιρία ή ως πρόβλημα; Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε επιχειρήματα και για τα δύο, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ΤΝ. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να προβληματιστείτε σχετικά με τη δική σας στάση απέναντι στην ΤΝ και ταυτόχρονα να παραμείνετε ανοιχτοί σε νέες ιδέες. Δεδομένου ότι η ΤΝ αποτελεί ήδη μέρος της ζωής μας, η καλύτερη κατανόησή της μας επιτρέπει να αντιληφθούμε την ΤΝ με έναν πιο ολιστικό τρόπο.




**Μεθοδολογία
(Πώς;)**



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης

	<ul style="list-style-type: none"> • Το μάθημα που διδάχθηκε • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι <p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν επίσης περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).</p>
<p>Κίνητρα εκπαιδευόμενων</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκίμασε τον εαυτό σου!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.</p>

Απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

- 1.Είμαι εξοικειωμένος με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης.
- 2.Πιστεύω ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει ήδη επιφέρει πολλές σημαντικές αλλαγές στη ζωή μας.
- 3.Μπορώ να εξηγήσω τα γενικά σημεία της θεωρίας του Χάιντεγκερ για την τεχνολογία σε έναν φίλο.
- 4.Θα ήθελα να καταλάβω αν η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι πραγματικά ένας "ύψιστος κίνδυνος", όπως ισχυρίζεται ο Χάιντεγκερ, ή είναι στην πραγματικότητα μια ευκαιρία.
- 5.Θα ήθελα να κάνω περισσότερη έρευνα μόνος μου για να βρω τα οφέλη και τα μειονεκτήματα που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή Δραστηριότητας



- 1.Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
- 2.Παρακολουθήστε το βίντεο ή διαβάστε το άρθρο:
<https://www.futurelearn.com/info/courses/philosophy-of-technology/0/steps/26314Youwillhavethechoicееitherwatchingthevideoorreadingthearticle>

3. Σχηματίστε δύο ομάδες. Συζητήστε στην ομάδα σας πώς κατανοήσατε το βίντεο/άρθρο. Προσπαθήστε να συνοψίσετε εν συντομία τις σκέψεις του Χάιντεγκερ εξετάζοντας τα ακόλουθα τρία σημεία της θεωρίας του:

- Η τεχνολογία δεν είναι όργανο.
- Η τεχνολογία δεν είναι προϊόν της ανθρώπινης δραστηριότητας.
- Η τεχνολογία είναι ο "ύψιστος κίνδυνος".

4. "Τεχνητή νοημοσύνη είναι η ικανότητα ενός προγράμματος υπολογιστή να μαθαίνει και να σκέφτεται. Τα πάντα μπορούν να θεωρηθούν Τεχνητή Νοημοσύνη αν περιλαμβάνουν ένα πρόγραμμα που κάνει κάτι που κανονικά θα πιστεύαμε ότι βασίζεται στη νοημοσύνη ενός ανθρώπου". Παρουσιάστε στην άλλη ομάδα πώς κατανοήσατε τη θεωρία του Χάιντεγκερ.

5. Η μία ομάδα αποφασίζει να παρουσιάσει τα πλεονεκτήματα της Τεχνητής Νοημοσύνης, ενώ η άλλη ομάδα εξετάζει τα μειονεκτήματα της Τεχνητής Νοημοσύνης. Στο τέλος, οι ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα η μία στην άλλη. Για να υποστηρίξετε τα επιχειρήματά σας, κάθε ομάδα θα έχει πρόσβαση σε δύο μελέτες περιπτώσεων (βλ. παρακάτω) για το τι μπορεί να φέρει η ΤΝ. Επιπλέον, θα δοθούν κάποιες ενδείξεις σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα χωρίς να υπάρχει επιχειρηματολογία από πίσω (βλ. παρακάτω).

6. Παρακαλείστε να συζητήσετε στο τέλος και να διαμορφώσετε μια κοινή αντίληψη σχετικά με την ερώτηση: Τι μπορεί να φέρει η τεχνητή νοημοσύνη στην κοινωνία μας;

Μελέτες Περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – Χρήση τεχνητής νοημοσύνης για τον εμπλουτισμό ψηφιακών χαρτών

Το μοντέλο επισημαίνει τα χαρακτηριστικά των δρόμων με βάση δορυφορικές εικόνες, για να βελτιώσει την πλοήγηση GPS σε μέρη με περιορισμένα δεδομένα χαρτών.

Κατά την εκπαίδευση, το RoadTagger μαθαίνει τα κριτήρια- τα οποία αποδίδουν διαφορετικούς βαθμούς σπουδαιότητας στα χαρακτηριστικά και τις συνδέσεις των κόμβων - του CNN και του GNN. Το CNN εξάγει χαρακτηριστικά από μοτίβα εικονοστοιχείων των πλακιδίων και το GNN διαδίδει τα μαθημένα χαρακτηριστικά κατά μήκος του γράφου. Από τυχαία επιλεγμένα υπογράμματα του δρόμου, το σύστημα μαθαίνει να προβλέπει τα χαρακτηριστικά του δρόμου σε κάθε πλακίδιο. Με τον τρόπο αυτό, μαθαίνει αυτόματα ποια χαρακτηριστικά της εικόνας είναι χρήσιμα και πώς να διαδίδει αυτά τα χαρακτηριστικά κατά μήκος του γράφου. Για παράδειγμα, εάν ένα πλακίδιο-στόχος έχει ασαφή σήμανση λωρίδας, αλλά το γειτονικό του πλακίδιο έχει τέσσερις λωρίδες με σαφή σήμανση λωρίδας και μοιράζεται το ίδιο πλάτος δρόμου, τότε το πλακίδιο-στόχος είναι πιθανό να έχει επίσης τέσσερις λωρίδες. Σε αυτή την περίπτωση, το μοντέλο μαθαίνει αυτόματα ότι το πλάτος του δρόμου είναι ένα χρήσιμο χαρακτηριστικό της εικόνας, οπότε αν δύο γειτονικά πλακίδια μοιράζονται το ίδιο πλάτος δρόμου, είναι πιθανό να έχουν τον ίδιο αριθμό λωρίδων.

Περίπτωση 2 - Οι ΗΠΑ βρίσκονται ανησυχητικά κοντά σε μια κούρσα εξοπλισμών αυτόνομων όπλων

Μπορεί να εισέλθουμε σε μια περίοδο κλιμάκωσης που θα θυμίζει την κούρσα πυρηνικών εξοπλισμών μεταξύ των ΗΠΑ και της πρώην Σοβιετικής Ένωσης κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου.

"Υπάρχει μια κούρσα εξοπλισμών για την τεχνητή νοημοσύνη όπου ανησυχώ για την ανάπτυξη αυτής της τεχνολογίας από εσένα και εσύ ανησυχείς για την ανάπτυξη αυτής της τεχνολογίας από εμένα, και κανένας από εμάς δεν επικοινωνεί ότι έχει επίγνωση των περιορισμών", δήλωσε ο Chris Meserole, διευθυντής έρευνας και πολιτικής της Πρωτοβουλίας για την Τεχνητή Νοημοσύνη και τις Αναδυόμενες Τεχνολογίες στο Ινστιτούτο Brookings.

Μίλησε κατά τη διάρκεια μιας συζήτησης του πάνελ Defence One/Nextgov για την ηθική και την πολιτική της τεχνητής νοημοσύνης.

Advantages of the AI

- Digital Assistance
- Available 24/24 7/7
- Takes risks instead of Humans
- Helping in Repetitive Jobs
- Faster Decisions

Disadvantages of the AI

- High Costs of Creation
- Making Humans Lazy
- Unemployment
- No Emotions
- Lacking Out of Box Thinking

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στα επιχειρηματικά και τεχνολογικά συστήματα μπορεί να αποφέρει πολλά οφέλη και ευκαιρίες στις κοινωνίες και τις οικονομίες. Με την υποστήριξη της τεχνητής νοημοσύνης, έχουμε περισσότερες δυνατότητες να βελτιώσουμε τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, να αυξήσουμε την αποτελεσματικότητα και να μειώσουμε τα λάθη που κάνει ο άνθρωπος. Οι τεχνολογίες της τεχνητής νοημοσύνης είναι σε θέση να καταστήσουν τους χώρους εργασίας ασφαλέστερους, αντικαθιστώντας τους ανθρώπους που εκτελούν επικίνδυνες εργασίες σε επικίνδυνες συνθήκες. Και, όπως είδαμε σε άλλες ενότητες μαθήματος, η ΤΝ μπορεί να υποστηρίξει τους επιστήμονες να κάνουν σημαντική πρόοδο στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης. Τελικά, η ΤΝ έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει σημαντικά όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;

1. Είμαι εξοικειωμένος με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης.
2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη έχει ήδη επιφέρει πολλές σημαντικές αλλαγές στη ζωή μας.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα γενικά σημεία της θεωρίας του Χάιντεγκερ για την τεχνολογία σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να καταλάβω αν η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι πραγματικά ένας "ύψιστος κίνδυνος", όπως ισχυρίζεται ο Χάιντεγκερ, ή είναι στην πραγματικότητα μια ευκαιρία.
5. Θα ήθελα να κάνω περισσότερη έρευνα μόνος μου για να βρω τα οφέλη και τα μειονεκτήματα που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100 τοις εκατό, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με αυτή τη δήλωση.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας;

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Λείπει κάτι από τη μονάδα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή.

Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή ενότητα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Προκάλεσε η μαθησιακή μονάδα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα





Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί πόροι



- Άρθρα
- <https://www.futurelearn.com/info/courses/philosophy-of-technology/0/steps/26314>
- <https://news.mit.edu/2020/artificial-intelligence-digital-maps-0123>
- <https://www.fastcompany.com/90640573/autonomous-weapons-war>
- <https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c?gi=6f375c532d69>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ Η ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΪΔΕΥΣΗΣ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Αλγόριθμοι• Γνωστική προκατάληψη• Compas / ML εκτίμηση επανάληψης εγκλήματος• Ψηφιακή ηθική (δεδομένα, αλγόριθμοι και πλατφόρμες)• Διακρίσεις λόγω φύλου/φυλής• Προστασία της ιδιωτικής ζωής• Προφίλ χρηστών
<p>Χρόνος (Διάρκεια)</p> 	<p>1.5 ώρες</p>
<p>Ομάδα στόχος (Ποιοι)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους μαθητές να κατανοήσουν τον αντίκτυπο της ηθικής στην ΤΝ.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p>

- Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευτές να καθοδηγήσουν τους εκπαιδευόμενους να σκεφτούν κριτικά σχετικά με σημαντικά ηθικά ζητήματα που συνεπάγεται η χρήση της ΤΝ σε κοινωνικά σημαντικές δραστηριότητες, όπως η διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού. Τα ζητήματα αυτά αφορούν θέματα όπως οι διακρίσεις, ο σεξισμός, ο ρατσισμός και γενικότερα το BIAS των αλγορίθμων.
-
- Η δραστηριότητα επιτρέπει στους μαθητές να εξοικειωθούν με την κατανόηση του θέματος του τρόπου με τον οποίο οι προκαταλήψεις μπορεί να αντικατοπτρίζονται στην τεχνολογία μέσω Παραδειγμάτων Πραγματικής Ζωής της AI BIAS βελτιώνοντας τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Η ηθική και η τεχνητή νοημοσύνη θα έπρεπε να συνεργάζονται, αλλά δυστυχώς αυτό δεν συμβαίνει πάντα. Αναπόφευκτα, η τεχνητή νοημοσύνη λαμβάνει μεροληπτικές αποφάσεις με βάση μεροληπτικά δεδομένα, λάθος αλγόριθμο ή παρερμηνεία. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ορισμένες ηθικές ανησυχίες, οι οποίες έχουν σοβαρές συνέπειες για διάφορες ομάδες ανθρώπων.

Μπορείτε να φανταστείτε να κάνετε αίτηση για μια θέση εργασίας αλλά να μην σας επιλέξουν λόγω μεροληπτικής απόφασης που έχει λάβει η ΤΝ κατά την επιλογή των υποψηφίων; Αυτό δείχνει πόσο σημαντικό είναι να επανεξετάσουμε τις ενέργειες της ΤΝ, καθώς και να επικεντρωθούμε στο να καταστήσουμε την ΤΝ ηθική. Αυτές οι ανησυχίες θα συζητηθούν στην επόμενη ενότητα.

Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και στοχεύει στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικής εμπειρίας και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν
- Αξιολόγηση
- Σχετικοί πόροι

Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν επίσης περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.

Εξοπλισμός



Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).

Κίνητρα εκπαιδευόμενων



Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.

Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.

Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο. ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

**Δοκιμάστε
τον εαυτό
σας!**



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της ηθικής.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω ότι η τεχνητή νοημοσύνη δεν λαμβάνει πάντα τη σωστή απόφαση.
2. Πιστεύω ότι η ηθική είναι μια σημαντική πτυχή κατά την ανάπτυξη και την εφαρμογή της ΤΝ.
3. Μπορώ να εξηγήσω τι σημαίνει BIAS σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να είναι πιο ηθικοί.
5. Θα ήθελα να προωθήσω μια πιο ηθική προσέγγιση της ΤΝ λέγοντας στους άλλους τις πιθανές προκαταλήψεις της ΤΝ.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Συλλογικός καταγισμός ιδεών σχετικά με την έννοια της προκατάληψης: τι σημαίνει η λέξη προκατάληψης; Μπορείτε να δώσετε ένα δείγμα προκατάληψης, για παράδειγμα μια κατάσταση που έχει γίνει μάρτυρας ή που αναφέρεται από την εφημερίδα; (Χρησιμοποιήστε αυτοκόλλητες σημειώσεις στον πίνακα ή στον πίνακα Jamboard).
3. Καταλήξτε σε έναν κοινό ορισμό της έννοιας προκατάληψης, γράψτε τον ορισμό στον Ασπροπίνακα. Επικυρώστε τον μέσω έρευνας στο διαδίκτυο.
4. Σχηματίστε 3 μικρές ομάδες. Κάθε ομάδα διαβάζει μία μελέτη περίπτωσης. Συζητήστε τις ακόλουθες ερωτήσεις στην ομάδα σας: Τι είναι στη μελέτη περίπτωσής σας η προκατάληψη; Πώς δημιουργείται η προκατάληψη στη μελέτη περίπτωσής σας; Τι θα μπορούσε να είχε γίνει για να αποφευχθεί η προκατάληψη;
5. Με βάση τα σχόλιά σας για τη μελέτη περίπτωσής σας, γράψτε 5 χρήσιμες συστάσεις για την Ηθική στην ΤΝ. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το διαδίκτυο για περαιτέρω έρευνα.
6. Παρουσιάστε την περίπτωσή σας και τις συστάσεις σας στις άλλες ομάδες.
7. Σκεφτείτε σχετικά με τον αντίκτυπο της Ηθικής στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Εξετάστε το ερώτημα: Πώς μπορεί να αποφευχθεί η προκατάληψη;

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – Amazon

Το 2018, το Reuters ανέφερε ότι η Amazon εργαζόταν πάνω σε ένα σύστημα προσλήψεων με τεχνητή νοημοσύνη, σχεδιασμένο για τον εξορθολογισμό της διαδικασίας πρόσληψης, διαβάζοντας βιογραφικά και επιλέγοντας τον υποψήφιο με τα καλύτερα προσόντα.

Δυστυχώς, η τεχνητή νοημοσύνη φάνηκε να έχει σοβαρό πρόβλημα με τις γυναίκες, και προέκυψε ότι ο αλγόριθμος είχε προγραμματιστεί να αναπαράγει τις υπάρχουσες πρακτικές πρόσληψης, πράγμα που σημαίνει ότι αναπαρήγαγε και τις προκαταλήψεις τους.

Η τεχνητή νοημοσύνη έπιασε τις χρήσεις της λέξης "γυναικεία", όπως "αρχηγός γυναικείας σκακιστικής λέσχης" και σημείωσε τα βιογραφικά κάτω στο σύστημα βαθμολόγησης. Το Reuters έμαθε ότι "Στην πραγματικότητα, το σύστημα της Amazon δίδαξε στον εαυτό του ότι οι άνδρες υποψήφιοι ήταν προτιμότεροι". Αντί να βοηθήσει να εξομαλυνθούν οι προκαταλήψεις που υπάρχουν στη διαδικασία πρόσληψης, ο αλγόριθμος απλώς τις αυτοματοποίησε. Η Amazon επιβεβαίωσε ότι απέσυρε το σύστημα, το οποίο αναπτύχθηκε από μια ομάδα στο γραφείο της στο Εδιμβούργο το 2014. Κανένας από τους μηχανικούς που ανέπτυξαν τον αλγόριθμο δεν θέλησε να αναγνωριστεί ότι εργάστηκε σε αυτόν.

Περίπτωση 2 – Ρατσιστική υγειονομική περίθαλψη

Πέρυσι μια ομάδα από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Μπέρκλεϊ ανακάλυψε ένα πρόβλημα με μια τεχνητή νοημοσύνη που χρησιμοποιούνταν για την κατανομή της περίθαλψης σε 200 εκατομμύρια ασθενείς στις ΗΠΑ, με αποτέλεσμα οι μαύροι ασθενείς να λαμβάνουν χαμηλότερη φροντίδα. Σε όλους τους τομείς, στους μαύρους αποδόθηκαν χαμηλότερες βαθμολογίες κινδύνου από ό,τι στους λευκούς, παρά το γεγονός ότι οι μαύροι ασθενείς είχαν επίσης στατιστικά περισσότερες πιθανότητες να έχουν συνυπάρχουσες παθήσεις και επομένως στην πραγματικότητα να αντιμετωπίζουν υψηλότερα επίπεδα κινδύνου. Αυτό με τη σειρά του σήμαινε ότι οι μαύροι ασθενείς είχαν λιγότερες πιθανότητες να έχουν πρόσβαση στο απαραίτητο πρότυπο περίθαλψης και περισσότερες πιθανότητες να βιώσουν δυσμενείς επιπτώσεις ως αποτέλεσμα της άρνησης της κατάλληλης περίθαλψης.

Το πρόβλημα προερχόταν από το γεγονός ότι το σύστημα κατανέμει τις τιμές κινδύνου χρησιμοποιώντας το προβλεπόμενο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης ως καθοριστική μεταβλητή, και επειδή οι μαύροι ασθενείς ήταν συχνά λιγότερο ικανοί να πληρώσουν ή θεωρούνταν λιγότερο ικανοί να πληρώσουν για το υψηλότερο πρότυπο περίθαλψης, η TN ουσιαστικά έμαθε ότι δεν δικαιούνταν ένα τέτοιο πρότυπο. Έχοντας κάνει αυτή την ανακάλυψη, η ομάδα του UC Berkeley συνεργάστηκε με την εταιρεία που ήταν υπεύθυνη για την ανάπτυξη του εργαλείου για να βρει άλλες μεταβλητές εκτός από το κόστος μέσω των οποίων να αποδώσει τις αναμενόμενες βαθμολογίες κινδύνου, μειώνοντας την προκατάληψη κατά 84%.

Περίπτωση 3 – Compas

Το COMPAS (που σημαίνει Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions) είναι ένας αλγόριθμος που χρησιμοποιείται στα πολιτειακά δικαστικά συστήματα των Ηνωμένων Πολιτειών. Χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη της πιθανότητας υποτροπής ενός εγκληματία, λειτουργώντας ως οδηγός κατά την καταδίκη των εγκληματιών. Η Propublica ανέλυσε το λογισμικό COMPAS και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι "δεν είναι καλύτερο από τυχαίους, ανεκπαίδευτους ανθρώπους στο διαδίκτυο". Η Equivant - η εταιρεία που ανέπτυξε το λογισμικό - αμφισβητεί την προκατάληψη του προγράμματος. Ωστόσο, τα στατιστικά αποτελέσματα που παράγει ο αλγόριθμος προβλέπουν ότι οι μαύροι κατηγορούμενοι ενέχουν υψηλότερο κίνδυνο υποτροπής από ό,τι μια πραγματική αντιπροσώπευση, ενώ υποδηλώνουν ότι οι λευκοί κατηγορούμενοι είναι λιγότερο πιθανό να υποτροπιάσουν. Οι μαύροι κατηγορούμενοι είχαν σχεδόν διπλάσιες πιθανότητες να ταξινομηθούν λανθασμένα με υψηλότερο κίνδυνο υποτροπής (45%) σε σύγκριση με τους λευκούς ομολόγους τους (23%).

Διδάγματα



Η προκατάληψη ήταν πάντα μέρος της τεχνητής νοημοσύνης, καθώς και μέρος της γνωστικής μας αντίληψης ως ανθρώπου. Όπως είδατε σε αυτό το μάθημα, παρά τα πολυάριθμα οφέλη που φέρνει η ΤΝ, τα ηθικά ζητήματα αποτελούν ανησυχία που προκαλεί η εκτεταμένη χρήση της ΤΝ στις οικονομίες και τις κοινωνίες μας και πρέπει να τα λαμβάνουμε υπόψη κατά την εφαρμογή της ΤΝ.

Μετά από αυτό το μάθημα, ελπίζουμε να έχετε δει τα πιθανά προβλήματα που μπορεί να επιφέρει η ΤΝ, ιδίως στον τομέα της ιδιωτικής ζωής και της προστασίας των δεδομένων, και να έχετε πλέον κατανοήσει ότι πολλά από αυτά τα προβλήματα προέρχονται από την έλλειψη διαφάνειας κατά την εφαρμογή εργαλείων ΤΝ. Υπάρχει ακόμη πολύς δρόμος να διανύσουμε για να διασφαλίσουμε μια ουδέτερη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αποφάσεις που δεν είναι επιρρεπείς σε ανθρώπινες προκαταλήψεις ή ανακρίβειες δεδομένων.

Τα καλά νέα είναι ότι οι κυβερνήσεις και οι ρυθμιστικές αρχές σε πολλά κράτη λαμβάνουν μέτρα προς αυτή την κατεύθυνση. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ήδη θεσπίσει την Πράξη Τεχνητής Νοημοσύνης για την αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση. Αν σας ενδιαφέρει αυτή η συναρπαστική εξέλιξη, σας ενθαρρύνουμε να ρίξετε μια ματιά στη διεύθυνση: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206&from=EN>

Μόνο όταν έχουμε επίγνωση αυτού του ζητήματος, η τεχνολογία της Τεχνητής Νοημοσύνης μπορεί να αναπτυχθεί ηθικά και υπεύθυνα, ώστε να φέρει ίση κατανομή της βελτίωσης και των ευκαιριών σε όλους τους ανθρώπους.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα. Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Γνωρίζω ότι η τεχνητή νοημοσύνη δεν παίρνει πάντα τη σωστή απόφαση.
 2. Πιστεύω ότι η ηθική είναι μια σημαντική πτυχή κατά την ανάπτυξη και την εφαρμογή της ΤΝ.
 3. Μπορώ να εξηγήσω τι σημαίνει προκατάληψη σε έναν φίλο.
 4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να είναι πιο ηθικοί.
 5. Θα ήθελα να προωθήσω μια πιο ηθική προσέγγιση της ΤΝ λέγοντας στους άλλους τις πιθανές προκαταλήψεις της ΤΝ.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας;

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένετε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή.

Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την TN και για τον αντίκτυπο της TN σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση απο εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα
- Did the learning unit trigger discussions within the group?
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη συνεδρία και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί Πόροι







Άρθρα

https://www.telusinternational.com/articles/7-types-of-data-bias-in-machine-learning?INTCMP=ti_lbai

<https://www.logically.ai/articles/5-examples-of-biased-ai>

ΤΕΧΝΗΤΉ ΝΟΗΜΟΣΎΝΗ (ΤΝ) ΣΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΪΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΨΟΥ-ΜΗΧΑΝΉΣ

με το Google Assistant

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής• Εικονικός βοηθός• Έξυπνες συσκευές
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>1 ώρα</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί και μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ και οι οποίοι θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η μαθησιακή ενότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν εμπειρικά έναν τύπο βασικής αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής και γιατί οι άνθρωποι αναζητούν διαρκώς τρόπους βελτίωσής της.</p>

Μαθησιακά αποτελέσμα τα (Γιατί;)



Πολλοί άνθρωποι φοβούνται την τεχνητή νοημοσύνη. Ανησυχούν μήπως χάσουν τις δουλειές τους, καθώς τα ρομπότ φαίνεται να μπορούν να αντικαταστήσουν τους ανθρώπους στο εγγύς μέλλον.

Στην πραγματικότητα, η αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής είναι ένα πιο πιθανό αποτέλεσμα της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας AI στον εργασιακό χώρο. Αν και αυτό μπορεί να φαίνεται μακρινό, ήδη αλληλεπιδρούμε με τις μηχανές σχεδόν σε καθημερινή βάση. Με ποιον τρόπο; Μάθετε το σε αυτή την ενότητα!

Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε πέντε συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μαθήματα που διδάχθηκαν
- Αξιολόγηση
- Σχετικοί πόροι

Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν επίσης περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.

Εξοπλισμός



Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).

Κίνητρα εκπαιδευόμενων



Ρ Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.

Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.

Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

Δοκιμάστε τον εαυτό σας!



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω πώς λειτουργεί η μηχανική μάθηση.
2. Πιστεύω ότι η μηχανική μάθηση μπορεί να είναι διασκεδαστική.
3. Μπορώ να εξηγήσω τη διαφορά μεταξύ της μηχανικής μάθησης και του κλασικού προγραμματισμού σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να δοκιμάσω διάφορες εφαρμογές που υποστηρίζονται από την τεχνητή νοημοσύνη.
5. Θα ήθελα να προωθήσω διασκεδαστικές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούν μηχανική μάθηση σε άλλους ανθρώπους.

Συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις.
Ποια είναι η βαθμολογία σας;
Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



Πληροφορίες για το Google Assistant:

Ο Google Assistant είναι ένας εικονικός βοηθός με τεχνητή νοημοσύνη που αναπτύχθηκε από την Google και είναι διαθέσιμος κυρίως σε κινητά και έξυπνες οικιακές συσκευές.

Οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τον Google Assistant κυρίως μέσω της φυσικής φωνής, αν και υποστηρίζεται επίσης η εισαγωγή μέσω πληκτρολογίου. Με την ίδια φύση και τον ίδιο τρόπο με το Google Now, ο Βοηθός μπορεί να κάνει αναζήτηση στο Διαδίκτυο, να προγραμματίζει γεγονότα και συναγερμούς, να προσαρμόζει τις ρυθμίσεις υλικού στη συσκευή του χρήστη και να εμφανίζει πληροφορίες από το λογαριασμό Google του χρήστη. Η Google ανακοίνωσε επίσης ότι ο Assistant θα μπορεί να αναγνωρίζει αντικείμενα και να συλλέγει οπτικές πληροφορίες μέσω της κάμερας της συσκευής, και θα υποστηρίζει την αγορά προϊόντων και την αποστολή χρημάτων.

Πως να χρησιμοποιήσετε το Google Assistant?

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συσκευή Android καθώς και σε iPhone/iPad.

Οι τεχνικές απαιτήσεις είναι οι εξής:

Για Android:

με τουλάχιστον 1,0 GB διαθέσιμης μνήμης ή

Android 6.0+ με τουλάχιστον 1,5GB διαθέσιμης μνήμης

Εφαρμογή Google 6.13 ή νεότερη έκδοση

Υπηρεσίες Google Play

Ανάλυση οθόνης 720p ή υψηλότερη

Η γλώσσα της συσκευής έχει ρυθμιστεί σε μια από τις γλώσσες που αναφέρονται παραπάνω

Για iPhone ή iPad:

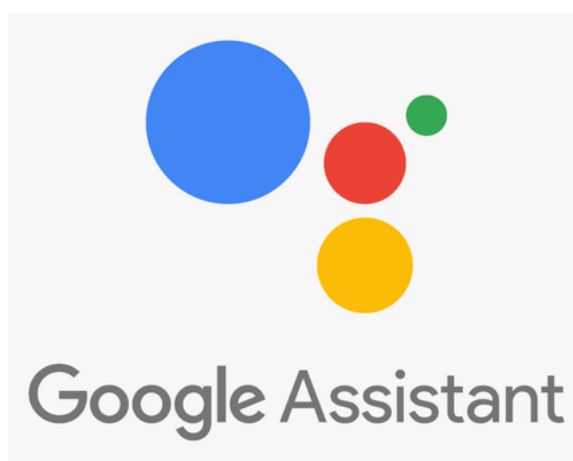
iPhone ή iPad με iOS 11 ή νεότερη έκδοση

Η γλώσσα της συσκευής έχει ρυθμιστεί σε μια από τις γλώσσες που αναφέρονται παραπάνω

Εφαρμογή Google Assistant (δεν εγκαθίσταται αυτόματα στα προϊόντα της Apple)

Ο βοηθός Google είναι ήδη εγκατεστημένος στα συμβατά προϊόντα Android. Διαφορετικά, κατεβάστε την από το Google Play Store. Για Iphone/Ipad, κατεβάστε την από το Apple Store.

Μόλις εγκατασταθεί, θα δείτε αυτό το σύμβολο στο μενού της εφαρμογής σας (Εικ. 1):



Εικ. 1

Στη συνέχεια, πρέπει απλώς να επιλέξετε την εφαρμογή, και αυτό το μενού θα εμφανιστεί ξαφνικά (Εικ. 2):



Bonjour, comment puis-je vous aider ?

Allume la lampe de poche

Comment c

Plus de fonctionnalités de l'Assistant COMMENCER

Εικ. 2

Μόλις φτάσετε σε αυτό το βήμα, απλώς μιλήστε και ζητήστε αυτό που χρειάζεστε, όπως θα κάνατε πατώντας στη γραμμή αναζήτησης του Google.

! Η γλώσσα του τηλεφώνου σας και η γλώσσα του λογαριασμού σας στο google/apple μπορεί να είναι διαφορετικές, και οι δύο (τηλέφωνο και λογαριασμός) είναι ανεξάρτητες. Μπορείτε να έχετε το τηλέφωνό σας στα ιταλικά ενώ ο λογαριασμός σας στα γαλλικά. Τότε, παρόλο που το τηλέφωνο είναι στα ιταλικά, ο βοηθός της google θα αναγνωρίζει και θα λειτουργεί στη γαλλική γλώσσα (όπως στο παραπάνω παράδειγμα).

Μόλις φτάσετε σε αυτό το βήμα, απλά μιλήστε και ρωτήστε τι χρειάζεστε, όπως θα κάνατε πατώντας στη γραμμή αναζήτησης του Google.

Ακολουθούν οι διαθέσιμες γλώσσες που μπορεί να χρησιμοποιήσει η εφαρμογή: Αραβικά, Μπενγκάλι, Κινέζικα (απλοποιημένα), Κινέζικα (παραδοσιακά), Δανικά, Ολλανδικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Γκουτζαράτι, Χίντι, Ινδονησιακά, Ιταλικά, Ιαπωνικά, Κανάντα, Κορεάτικα, Μαλαγιαλάμ, Μαράθι, Νορβηγικά, Πολωνικά, Πορτογαλικά (Βραζιλία), Πορτογαλικά (Πορτογαλία), Ρωσικά, Ισπανικά, Σουηδικά,,

Ταμίλ, Τελούγκου, Ταϊλάνδης, Τουρκίας, Ουρντού και Βιετναμέζικα.

Προβλέπεται να προστεθούν περισσότερες γλώσσες στο μέλλον.

Περιγραφή δραστηριότητας:

Το εργαλείο είναι ένα τυπικό παράδειγμα της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής.

Δωρεάν και διαθέσιμο στις περισσότερες συσκευές σήμερα, είναι προσβάσιμο σε μεγάλο αριθμό ανθρώπων.

Πώς να προχωρήσετε:

1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Κάθε εκπαιδευόμενος εξερευνά το λογισμικό ξεχωριστά.
3. Στη συνέχεια, κάθε εκπαιδευόμενος αναζητά μέσω του Google Assistant άλλα παραδείγματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής.
4. Σχηματίστε μικρές ομάδες. Χρησιμοποιήστε τον παραπάνω ορισμό και τα ατομικά αποτελέσματα της έρευνάς σας και συζητήστε μέσα στην ομάδα σας ποιο είναι, σε σχέση με εσάς, το καλύτερο παράδειγμα αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής που βρήκατε.

Η αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή ή ανθρώπου-μηχανής (HCI/HMI) αναφέρεται στην επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ ενός ανθρώπου και μιας μηχανής ή ενός υπολογιστή. Στοχεύει στη δημιουργία φιλικού προς το χρήστη λογισμικού που οι άνθρωποι θέλουν να χρησιμοποιούν, είναι σε θέση να χρησιμοποιούν και βρίσκουν αποτελεσματική τη χρήση του.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Με αυτό το μάθημα, ελπίζουμε να έχετε κατανοήσει τα βασικά στοιχεία της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης και των ανθρώπινων δυνατοτήτων. Είστε πλέον εξοικειωμένοι με την έννοια της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-μηχανής και την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στην εν λόγω αλληλεπίδραση. Μπορείτε τώρα να κατανοήσετε τα βασικά στοιχεία των τεχνολογιών που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής. Και, το σημαντικότερο, έχετε αποκτήσει μια επισκόπηση των πλεονεκτημάτων, των μειονεκτημάτων, των προκλήσεων και των επιπτώσεων που επιφέρει η εισαγωγή των τεχνολογιών ΤΝ στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής.

Με το παράδειγμα του Google Assistant, δεν είστε πλέον μόνο σε θέση να το χρησιμοποιήσετε, αλλά μπορείτε επίσης να κατανοήσετε τις δυνατότητες που φέρνουν τεχνολογίες όπως ο Google Assistant. Ελπίζουμε ότι τώρα είστε περίεργοι να μάθετε περισσότερα για άλλες αλληλεπιδράσεις ανθρώπου-μηχανής και είστε πλέον έτοιμοι να τις δοκιμάσετε!

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση απο εκπαιδευόμενους:

Κάντε τη δραστηριότητα Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;

1. Γνωρίζω τον όρο "αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής".
2. Πιστεύω ότι η αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη αποδοτικότητα στον εργασιακό χώρο.
3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο μου γιατί η αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής είναι αναπόφευκτη στο μέλλον.

4.Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για τους διαφορετικούς τρόπους αλληλεπίδρασης με τις μηχανές.

5.Θα ήθελα να προωθήσω την αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής στους ανθρώπους γύρω μου.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με αυτή τη δήλωση.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποιες τρεις πτυχές έχετε ακόμη απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένετε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή.

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση απο εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

- Είναι η μαθησιακή ενότητα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα
- Η μαθησιακή ενότητα προκάλεσε συζητήσεις μέσα στην ομάδα;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί πόροι



Άρθρα:

<https://assistant.google.com/platforms/phones>
/





https://consent.yahoo.com/v2/collectConsent?sessionId=3_cc-session_458e5cfd-cabf-4ad3-b05f-e9d354d2fbe6



Κατεβάστε την εφαρμογή:

- Για συσκευές Android:
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.googleassistant&hl=en&gl=US>
- Για συσκευές Apple:
- <https://apps.apple.com/us/app/google-assistant/id1220976145>.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΎΝΗ (ΤΝ) ΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΆΘΗΣΗ

με το παράδειγμα του Scroobly

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Αναγνώριση εικόνας ζωντανής κίνησης• Κινούμενη ντουντούκα• Ακολουθία μορφότυπου ανταλλαγής γραφικών (GIF)• Ακολουθία γραφικών φορητού δικτύου (PNG)
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ, πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ, και εκπαιδευόμενοι που θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση εργαλείων μηχανικής μάθησης (π.χ. Scroobly).
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους μαθητές να κατανοήσουν εμπειρικά έναν τύπο βασικής μηχανικής μάθησης.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανόηση της βασικής μηχανικής μάθησης

	<ul style="list-style-type: none"> • Βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων (δημιουργία βίντεο, κοινοποίηση κ.λπ.) • Βελτίωση γλωσσικών δεξιοτήτων (αφήγηση ιστοριών, σενάριο, κ.λπ.)
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)</p> <p>?</p>	<p>Παρόλο που η μηχανική μάθηση και η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να φαίνονται δύσκολα κατανοητές, η εκμάθησή τους μπορεί να είναι διασκεδαστική. Σε αυτή την ενότητα θα παίξουμε με τη βοήθεια της μηχανικής μάθησης. Ευτυχώς, δεν χρειάζεστε γνώσεις προγραμματισμού για να το κάνετε αυτό. Ακούγεται ενδιαφέρον, σωστά;</p>
<p>Μεθοδολογία (Πως;)</p> 	<p>Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να δουλευτεί τόσο σε αυτοδιδασκαλία όσο και σε μικρές ομάδες. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση της "μάθησης μέσω της πράξης" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της επιτυχίας της μάθησης μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικής εμπειρίας και των διαδραστικών ερεθισμάτων.</p> <p>Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι κύρια θέματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμάστε τον εαυτό σας! • Περιγραφή δραστηριότητας • Μελέτες περίπτωσης • Μαθήματα που διδάχθηκαν • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι <p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Κινητή συσκευή ή Η/Υ (απαιτείται βιντεοκάμερα).</p>

Κίνητρα εκπαιδευόμενων



Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.

Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.

Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

Δοκιμάστε τον εαυτό σας!



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω πώς λειτουργεί η μηχανική μάθηση.
2. Πιστεύω ότι η μηχανική μάθηση μπορεί να είναι διασκεδαστική.
3. Μπορώ να εξηγήσω τη διαφορά μεταξύ της μηχανικής μάθησης και του κλασικού προγραμματισμού σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να δοκιμάσω διάφορες εφαρμογές που υποστηρίζονται από την τεχνητή νοημοσύνη.
5. Θα ήθελα να προωθήσω διασκεδαστικές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούν μηχανική μάθηση σε άλλους ανθρώπους.

Συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις.
Ποια είναι η βαθμολογία σας;
Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή Δραστηριότητας



Πληροφορίες για το Scroobly:

Το Scroobly, το οποίο βασίζεται στο TensorFlow.js, χρησιμοποιεί τα μοντέλα Facemesh και PoseNet μηχανικής μάθησης (ML) για να αντιστοιχίσει τη ζωντανή σας κίνηση στο σκίτσο σας. Το σύστημα ML ενημερώνει το animation που εμφανίζεται στην οθόνη καθώς κινείστε. Ακούστε πώς λειτουργεί: Τα μοντέλα μηχανικής μάθησης (ML) χαρτογραφούν τη ζωντανή κίνησή σας (μόνο χειρονομίες) όταν επιλέγετε να χρησιμοποιήσετε την κάμερά σας. Το σύστημα ML ενημερώνει το animation που εμφανίζεται στην οθόνη καθώς κινείστε. Με το Scroobly, χρησιμοποιείτε την τεχνητή νοημοσύνη ως δημιουργικό εργαλείο για να γίνετε ένας ψηφιακός εμπνευστής, ακόμη και αν δεν έχετε γράψει ποτέ κώδικα ή δεν έχετε παρακολουθήσει μαθήματα σχεδιασμού. Δημιουργήστε διασκεδαστικά κινούμενα σχέδια σε πραγματικό χρόνο με την κάμερά σας. Ένας απλός τρόπος για να κάνετε τις μουτζούρες να ζωντανέψουν - δεν απαιτούνται γνώσεις σχεδιασμού ή κωδικοποίησης.

Πως να χρησιμοποιήσετε το Scroobly;

Η χρήση του Scroobly είναι πολύ εύκολη.

- Ανοίξτε το σύνδεσμο: <https://www.scroobly.com/>
- Βεβαιωθείτε ότι το πρόγραμμα περιήγησής σας επιτρέπει στο scroobly.com να έχει πρόσβαση στην κάμερα.
- Κάντε κλικ στο κουμπί "έναρξη του πειράματος" (εικόνα 1)

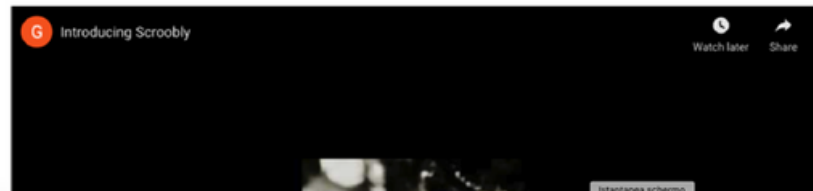
Scroobly

December 2020 | By Google Partner Innovation & bit.studio
Create fun animations in real-time with your camera.

COLLECTION:

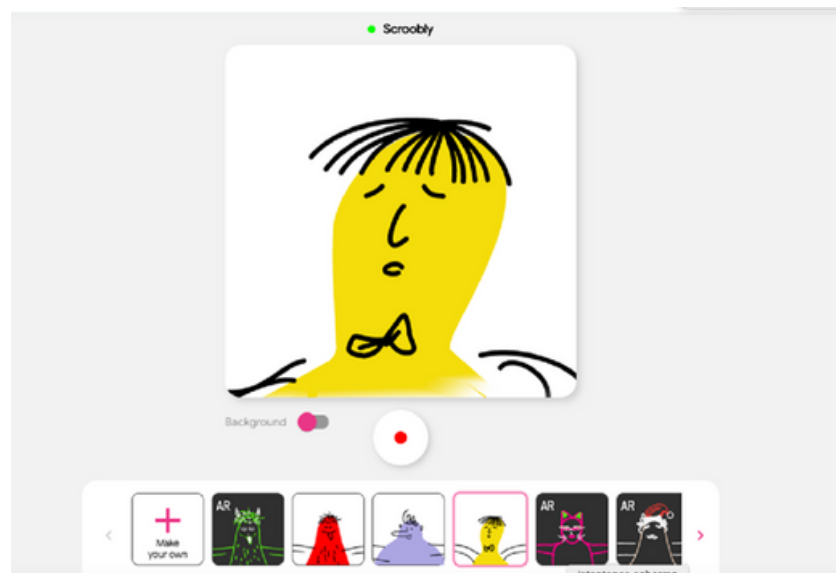
AI Experiments

LAUNCH EXPERIMENT



Εικ. 1

- Τώρα βρίσκεστε μπροστά στην κάμερα
- Επιλέξτε ένα σχήμα σώματος (εικόνα 2)



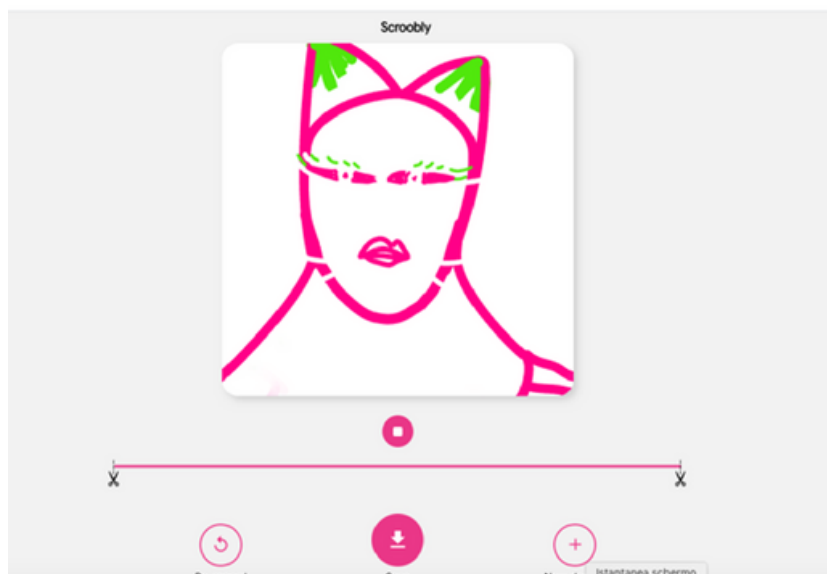
Εικ. 2

- Αρχίστε να κινείτε το σώμα σας και καταγράψτε το κινούμενο μουτζούρωμα. Η εγγραφή σταματά μετά από 15 δευτερόλεπτα. Τώρα μπορείτε να κατεβάσετε το animation σας στην ακόλουθη μορφή:

Εξαγωγή GIF / Εξαγωγή PNG ακολουθία = μια ακολουθία εικόνων

Εξαγωγή doodle = ένα αρχείο που πρέπει να μετατραπεί online σε βίντεο

! Δεδομένου ότι καμία από αυτές τις μορφές δεν σας επιτρέπει να έχετε ένα ΒΙΝΤΕΟ, αφού έχετε καταγράψει μπορείτε να το αναπαράγετε και να καταγράψετε το βίντεο με μια άλλη κινητή συσκευή, έτσι ώστε να έχετε ένα βίντεο με τη φωνή σας!



Αυτό το εργαλείο είναι πολύ ευέλικτο και επιτρέπει μια σειρά από διαφορετικές δημιουργικές δραστηριότητες. Χρησιμοποιήστε το εργαλείο Scroobly για να ασχοληθείτε με το θέμα της μηχανικής μάθησης:

1. Σχηματίστε μικρές ομάδες.
2. Κάθε ομάδα πειραματίζεται με το εργαλείο και σχεδιάζει μια ιστορία κινουμένων σχεδίων.
3. Κάθε ομάδα δημιουργεί ένα βίντεο βασισμένο στην ιστορία κινουμένων σχεδίων.
4. Δείξτε το βίντεό σας στους άλλους μαθητές.
5. Αναλογιστείτε στην ολομέλεια τον τρόπο λειτουργίας της μηχανικής μάθησης, με βάση όσα μάθατε για τον τρόπο λειτουργίας του εργαλείου.

Παρακαλώ ερευνήστε και παρουσιάστε περαιτέρω παραδείγματα σχετικά με τη μηχανική μάθηση.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Η μηχανική μάθηση είναι ένας κλάδος της ΤΝ που βασίζεται στην αρχή ότι τα συστήματα μπορούν να μαθαίνουν από δεδομένα και να λαμβάνουν αποφάσεις με ελάχιστη ανθρώπινη παρέμβαση. Όπως μπορείτε να δείτε στο παράδειγμα του Scroobly, οι εφαρμογές που υποστηρίζονται από μοντέλα μηχανικής μάθησης όπως το TensorFlow, το Facemesh ή το PoseNet, μπορούν να σας προσφέρουν μεγάλη διασκέδαση μέσω της αλληλεπίδρασης με την ΤΝ.

Μετά από αυτή την ενότητα εκμάθησης, ελπίζουμε να έχετε κατανοήσει πώς λειτουργεί η μηχανική μάθηση. Τώρα που γνωρίσατε μερικά παραδείγματα μηχανικής μάθησης, ελπίζουμε να μπορείτε να δείτε τη δύναμη και τη διασκέδαση της μηχανικής μάθησης και να είστε περίεργοι να εξερευνήσετε περισσότερες δυνατότητες χρήσης της μηχανικής μάθησης στην καθημερινή σας ζωή.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα. Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Γνωρίζω πώς λειτουργεί η μηχανική μάθηση.
 2. Πιστεύω ότι η μηχανική μάθηση μπορεί να είναι διασκεδαστική.
 3. Μπορώ να εξηγήσω τη διαφορά μεταξύ μηχανικής μάθησης και κλασικού προγραμματισμού σε έναν φίλο.
 4. Θα ήθελα να δοκιμάσω διάφορες εφαρμογές που υποστηρίζονται από την τεχνητή νοημοσύνη.
 5. Θα ήθελα να προωθήσω διασκεδαστικές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης που χρησιμοποιούν μηχανική μάθηση σε άλλους ανθρώπους.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερο;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:
 1. Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερο;
 2. Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένετε κάτι διαφορετικό;
 3. Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή.

Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερο για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
 - Συμφωνώ
 - Διαφωνώ
 - Διαφωνώ απόλυτα
-
- Προκάλεσε η μαθησιακή ενότητα συζητήσεις εντός της ομάδας;
 - Συμφωνώ απόλυτα
 - Συμφωνώ
 - Διαφωνώ
 - Διαφωνώ απόλυτα
-
- Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη συνεδρία και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.





Σχετικοί
πόροι







Άρθρα

- <https://lionbridge.ai/articles/7-types-of-data-bias-in-machine-learning/>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Κοινωνικές προκλήσεις• Τεχνητή Νοημοσύνη & Κοινωνικές Προκλήσεις• Υποβοηθούμενη, επαυξημένη, αυτόνομη νοημοσύνη• Ψηφιακή γεωργία/κτηνοτροφία• Παρακολούθηση παγκόσμιων ασθενειών• Λόγος μίσους
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ, καθώς και εκπαιδευόμενοι που θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους μαθητές να κατανοήσουν εμπειρικά πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η τεχνητή νοημοσύνη για την αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων (π.χ. παγκόσμια πείνα ή επιδημίες).</p>

	<p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στο μαθητή να βελτιώσει τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να εξοικειωθεί με την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να αντιμετωπίσει τις κοινωνικές προκλήσεις • Κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων της ΤΝ που χρησιμοποιείται στην κοινωνία
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)</p> <p>?</p>	<p>Οι κοινωνικές προκλήσεις μπορεί να φαίνονται μακρινές από ένα συγκεκριμένο άτομο, αλλά αργά ή γρήγορα μπορούμε να νιώσουμε τον άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο σε κάθε έναν από εμάς. Παρόλο που κάποιοι μπορεί να θεωρούν την τεχνητή νοημοσύνη απειλή, η ενότητα αυτή παρουσιάζει δημιουργικούς τρόπους χρήσης της ως εργαλείο για τη βοήθεια της κοινωνίας και την προστασία του περιβάλλοντος. Ο μαθητής μπορεί να εμπνευστεί από αυτά τα παραδείγματα, αλλά και να κατανοήσει καλύτερα τις επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης στην πραγματική ζωή.</p>
<p>Μεθοδολογία (Πώς;)</p> 	<p>Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.</p> <p>Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμάστε τον εαυτό σας! • Περιγραφή δραστηριότητας • Μελέτες περίπτωσης • Μαθήματα που διδάχθηκαν • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι

	<p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).</p>
<p>Κίνητρα εκπαιδευόμενων</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκιμάστε τον εαυτό σας!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.</p> <p>Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας.</p>

Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα ήταν ο βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί με θετικούς τρόπους για τη βελτίωση της καθημερινής μας ζωής.
2. Μπορώ να αναφέρω τρία παραδείγματα όπου η ΤΝ χρησιμοποιείται στην κοινωνία μας.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα οφέλη και τα πιθανά προβλήματα της τεχνητής νοημοσύνης σε έναν φίλο μου
4. Είμαι περίεργος να μάθω πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ κατά τη διάρκεια μιας παγκόσμιας πανδημίας.
5. Αν ήμουν δάσκαλος, θα συμπεριλάμβανα την ΤΝ ως θέμα κατά τη συζήτηση των κοινωνικών προκλήσεων με τους μαθητές μου.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή της δραστηριότητας.
2. Συλλογικός καταγισμός ιδεών σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων: Ποιες είναι ορισμένες επείγουσες κοινωνικές προκλήσεις; Έχετε κάποια ιδέα για το πώς χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ΤΝ για την αντιμετώπισή τους;
3. Παρακολουθήστε αυτά τα δύο βίντεο: ΤΝ στη γεωργία και ΤΝ στις επιδημίες

4. Συλλογικές συζητήσεις σχετικά με το βίντεο: Πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη για την αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων; Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της εφαρμογής της στους τομείς;

5. Αφού ορίσετε πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ για την αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων, ελέγξτε μερικά άλλα παραδείγματα εδώ: Εφαρμογή της ΤΝ για κοινωνικά αγαθά

6. Διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περίπτωσης

7. Κάθε ομάδα βρίσκει και αναφέρει άλλα παραδείγματα χρήσης της ΤΝ για την αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων και τα χρησιμοποιεί για να δημιουργήσει μια παρουσίαση (π.χ. στο Power Point ή στον πίνακα)

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – See & Spray

Οι αγρότες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το See & Spray για να ελαχιστοποιήσουν το κόστος των εισροών και να ψεκάσουν τα ζιζάνια μόνο όταν τα εντοπίζουν.

Αυτή η τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα στους γεωργούς να χρησιμοποιούν πιο ακριβά και πολύπλοκα μείγματα δεξαμενών πιο αποτελεσματικά από ό,τι μπορούν να μεταδώσουν, μειώνοντας το κόστος τους, βελτιώνοντας την ικανότητά τους να καταπολεμούν ζιζάνια ανθεκτικά στα ζιζανιοκτόνα με χαμηλότερο κόστος.

Το See & Spray χρησιμοποιεί τεχνολογία κάμερας για την ανίχνευση της χρωματικής διαφοροποίησης στον αγρό και είναι ιδανικό για τους αγρότες μικρών σιτηρών που διαχειρίζονται την πίεση των ζιζανίων σε στρέμματα αγρανάπαυσης.

Καθώς το ψεκαστικό κινείται μέσα στο χωράφι, οι κάμερές του ανιχνεύουν γρήγορα μόνο πράσινα φυτά μέσα στο αδρανές έδαφος και ενεργοποιούν μια εφαρμογή σε αυτά τα φυτά. Το See & Spray εφαρμόζει κατά μέσο όρο 77% λιγότερο ζιζανιοκτόνο. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους αγρότες να εξοικονομήσουν 77% κατά μέσο όρο από τα μη υπολειμματικά, προ-εμφανιζόμενα ζιζανιοκτόνα τους σε αυτές τις εφαρμογές.

Περίπτωση 2 - Metabiota: Παγκόσμιος ανιχνευτής κρουσμάτων ασθενειών

Στις αρχές του 2020, η νέα λοίμωξη από τον κοροναϊό έπληξε τον κόσμο. Το σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης της Metabiota, ωστόσο, είχε ήδη ανιχνεύσει τα πρώτα σημάδια του COVID-19 στα τέλη του 2019. Μέχρι τις αρχές Ιανουαρίου, η ομάδα εμπειρογνομόνων ψηφιακής επιτήρησης και επιδημιολόγων της Metabiota συγκέντρωνε, καθάριζε και δομούσε δεδομένα σχετικά με ύποπτα, πιθανά και επιβεβαιωμένα κρούσματα και θανάτους από δεκάδες διαφορετικές πηγές σε ένα σύνθετο, καλύτερο στην κατηγορία του σύνολο δεδομένων. Μέσα σε λίγους μήνες, η πανδημία COVID-19 είχε εξαπλωθεί σε όλο τον κόσμο και μετά από ένα χρόνο, η ασθένεια είχε στοιχίσει τη ζωή σε περισσότερους από 2 εκατομμύρια ανθρώπους. Τα δεδομένα της Metabiota επιτρέπουν την άμεση σύγκριση του COVID-19 με άλλα επιδημικά γεγονότα - τρέχοντα και ιστορικά.

Η Metabiota παρείχε αυτά τα υψηλής ακρίβειας, επικαιροποιημένα δεδομένα καθ' όλη τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, καθώς και για σχεδόν κάθε άλλο επιδημικό γεγονός των τελευταίων ετών, συμπεριλαμβανομένων του Έμπολα και του κίτρινου πυρετού (που παρουσιάζονται παρακάτω). Ανά πάσα στιγμή, η ομάδα της Metabiota δομεί δεδομένα για περίπου δέκα εξελισσόμενα γεγονότα.

Αυτά τα σχεδόν σε πραγματικό χρόνο δεδομένα προστίθενται συνεχώς στην ιστορική βάση δεδομένων της Metabiota για τα συμβάντα μολυσματικών ασθενειών - το πιο ολοκληρωμένο αποθετήριο δεδομένων του είδους που υπάρχει.

Περίπτωση 3 - Facebook Linformer για τη διαφυγή της ρητορικής μίσους

Η Τεχνητή Νοημοσύνη του Facebook ανέπτυξε πρόσφατα μια νέα αρχιτεκτονική Transformer που ονομάζεται Linformer για να εντοπίζει ένα κομμάτι ρητορικής μίσους γεμάτο αργκό ή σκόπιμα ανορθόγραφο. Καθιστά δυνατή την αποτελεσματική χρήση τους σε κλίμακα. Ο Linformer είναι η πρώτη θεωρητικά αποδεδειγμένη αρχιτεκτονική γραμμικού χρόνου Transformer. Με τους συνήθεις μετασχηματιστές, η απαιτούμενη επεξεργαστική ισχύς αυξάνεται με γεωμετρικό ρυθμό καθώς αυξάνεται το μήκος της εισόδου. Με τον Linformer, ωστόσο, ο αριθμός των υπολογισμών αυξάνεται μόνο με γραμμικό ρυθμό. Αυτό καθιστά δυνατή τη χρήση μεγαλύτερων κομματιών κειμένου για την εκπαίδευση των μοντέλων και, ως εκ τούτου, την επίτευξη καλύτερων επιδόσεων.

Μαζί με άλλες εξελίξεις της τεχνητής νοημοσύνης, το Linformer έχει συμβάλει στη σταθερή πρόοδο στη σύλληψη της ρητορικής μίσους και του περιεχομένου που υποκινεί τη βία. Πριν από μερικά χρόνια, πολύ λίγη από τη ρητορική μίσους στο Facebook γινόταν πριν κάποιος την αναφέρει. Αντίθετα, σήμερα η τεχνητή νοημοσύνη ανιχνεύει προληπτικά το 94,7% της ρητορικής μίσους.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Η πανταχού παρούσα παρουσία της τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης σε όλες τις πτυχές της καθημερινής μας ζωής είναι αναμφισβήτητη και μη αναστρέψιμη. Πολλοί άνθρωποι εξακολουθούν να έχουν αμφιβολίες σχετικά με την αναγκαιότητα ή τα οφέλη της ΤΝ, όταν αυτές οι τεχνολογίες εξακολουθούν να φαίνονται μακρινές από την οπτική τους γωνία. Ωστόσο, όπως θέλουμε να δείξουμε σε αυτή την ενότητα μαθήματος, η ΤΝ έχει ήδη διεισδύσει στην κοινωνία μας, επηρεάζοντας την προσωπική μας ζωή και τις καθημερινές μας επιχειρήσεις, και ο αντίκτυπος της ΤΝ αυξάνεται μέρα με τη μέρα.

Με αυτή την ενότητα μαθήματος, ελπίζουμε ότι μπορείτε να δείτε τους δημιουργικούς τρόπους με τους οποίους η ΤΝ χρησιμοποιείται ως εργαλείο για την υποστήριξη της κοινωνίας μας και την προστασία του περιβάλλοντός μας. Ελπίζουμε να εμπνευστείτε πλέον από το μαθησιακό υλικό και να θεωρείτε πλέον την ΤΝ περισσότερο ως εργαλείο παρά ως απειλή. Πρέπει να αγκαλιάσουμε αυτή την ευρεία εφαρμογή της τεχνολογίας και της ΤΝ, ώστε να κατανοήσουμε καλύτερα αυτή την εξέλιξη, μεγιστοποιώντας έτσι τα οφέλη για εμάς, τις οικογένειές μας, τις κοινωνίες μας και τις οικονομίες μας. Πρέπει να αποδεχτούμε την τεχνολογία και την ΤΝ ως το εργαλείο που θα αυξήσει τις ικανότητές μας και ως τον φίλο που θα μας βοηθήσει να αποκτήσουμε νέες δεξιότητες, να μάθουμε μια νέα γλώσσα, να κατανοήσουμε τις συνήθειες των πελατών μας, να προσφέρουμε νέες υπηρεσίες, να επικοινωνούμε καλύτερα και να συνεργαζόμαστε πιο αποτελεσματικά.

Η τεχνολογία και η τεχνητή νοημοσύνη παρουσιάζουν πληθώρα ευκαιριών που πρέπει να αξιοποιήσουμε προκειμένου να βελτιώσουμε τον τρόπο που εργαζόμαστε και την ευημερία μας. Και το πρώτο και πιο σημαντικό βήμα για εμάς είναι να κατανοήσουμε τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που παρουσιάζει η εξάπλωση της ΤΝ.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Do the activity Test yourself! again. Have you improved?
- I believe AI can be used in positive ways to improve our everyday life.
- I can name three examples where AI is used in our society.
- I can explain the benefits and the potential problems of AI to a friend
- I know how AI is used during a global pandemic.
- If I were a teacher, I would include AI as a topic while discussing societal challenges with my students.

As last time, choose a score between 0 - 10 for each question. 10 points, when you agree with the statement 100 percent, or 0 point, when you do not agree with this statement at all.

What is your score now? Has your score changed? Which question has the biggest change of score? And which aspect of AI would you like to know more about?

- Take some time to reflect on the learning unit. Ask yourself:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;


Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την TN και για τον αντίκτυπο της TN σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.





Αξιολόγηση για τους εκπαιδευτές:


Παρακαλείστε να αξιολογήσετε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.




- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

	<ul style="list-style-type: none"> • Προκάλεσε η μαθησιακή ενότητα συζητήσεις εντός της ομάδας; • Συμφωνώ απόλυτα • Συμφωνώ • Διαφωνώ • Διαφωνώ απόλυτα • Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.
<p>Πρόσθετοι πόροι</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos https://www.youtube.com/watch?v=LRqowqt7b7E https://www.youtube.com/watch?v=n3xP1Knq7ys • Άρθρα • https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/applying-artificial-intelligence-for-social-good • https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/09/03/15-social-challenges-ai-could-help-solve/?sh=73e1302b3533 • https://www.nature.com/articles/s41599-019-0278-x

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΎΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΊΕΣ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Κώδικες γραμμής/γρήγορης απόκρισης (QR)• Αναγνώριση εικόνας/προσώπου• Επεξεργασία / κατανόηση φυσικής γλώσσας (NLP / NLU)• Αναγνώριση/χειρισμός αντικειμένων• Αναγνώριση ομιλίας / φωνής
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ, καθώς και εκπαιδευόμενοι που θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους μαθητές να κατανοήσουν εμπειρικά πώς λειτουργούν οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Εξοικειωθείτε με την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης. • Να έχετε μια εικόνα του τρόπου ανάπτυξης των τεχνολογιών ΤΝ
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)</p> <p>?</p>	<p>Μερικές φορές είναι ευκολότερο να κατανοήσουμε έννοιες όπως η τεχνητή νοημοσύνη αν γνωρίζουμε πώς λειτουργούν. Υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες που επιτρέπουν στην ΤΝ να εκτελεί απαιτητικές εργασίες, οι οποίες παλαιότερα θεωρούνταν κάτι που μόνο οι άνθρωποι είναι ικανοί να κάνουν. Σε αυτή την ενότητα θα εμβαθύνουμε στον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσονται οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, μέσα από ένα ενδιαφέρον παιχνίδι, καθώς και μέσα από βίντεο και άρθρα.</p>
<p>Μεθοδολογία (Πώς;)</p> 	<p>Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.</p> <p>Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμάστε τον εαυτό σας! • Περιγραφή δραστηριότητας • Μελέτες περίπτωσης • Μαθήματα που διδάχθηκαν • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι

	<p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).</p>
<p>Κίνητρα εκπαιδευόμενων</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκιμάστε τον εαυτό σας!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.</p> <p>Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας.</p>

Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα ήταν ο βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Είμαι εξοικειωμένος με τον τρόπο λειτουργίας της αναγνώρισης αντικειμένων και προσώπων.
2. Πιστεύω ότι η κατανόηση των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να με ωφελήσει.
3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο μου πώς η αναγνώριση αντικειμένων μπορεί να ωφελήσει τους ανθρώπους.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς η ΤΝ είναι σε θέση να ξεπεράσει τους ανθρώπους σε ορισμένους τομείς.
5. Θα ήθελα να πω σε άλλους πώς μπορούν να μάθουν για τις τεχνολογίες ΤΝ μέσω ενός παιχνιδιού.

Συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας;
Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Συλλογικός καταγισμός ιδεών σχετικά με την έννοια της νοημοσύνης: Τι σημαίνει η λέξη "νοημοσύνη"; Μπορείτε να δώσετε παραδείγματα εφαρμοσμένης νοημοσύνης; (Χρησιμοποιήστε αυτοκόλλητες σημειώσεις στον πίνακα ή στο Jamboard)
3. Παίξτε το παιχνίδι ArtBot: ArtBot - Εκπαίδευση της τεχνητής νοημοσύνης στην αναγνώριση αντικειμένων
4. Παρακολουθήστε αυτά τα δύο βίντεο:
 - Πώς λειτουργεί η αναγνώριση αντικειμένων
 - Πώς λειτουργεί η αναγνώριση προσώπου

5.Αφού ορίσατε πώς λειτουργούν οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, μπορείτε να δείτε μερικά άλλα παραδείγματα εδώ: Πώς λειτουργεί η τεχνητή νοημοσύνη και πώς να την εφαρμόσετε[1].

6.Διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περιπτώσεων.

7.Σχηματίστε 3 μικρές ομάδες. Κάντε κάποια έρευνα στο διαδίκτυο για τεχνολογίες που διευκολύνουν την ανάπτυξη της τεχνητής νοημοσύνης.

8.Κάθε ομάδα χρησιμοποιεί ένα παράδειγμα από το διαδίκτυο για να δημιουργήσει μια παρουσίαση (π.χ. Powerpoint ή Jamboard).

9.Συλλογική συζήτηση σχετικά με τις δραστηριότητες, τα παραδείγματα που παρουσιάστηκαν και την έννοια της νοημοσύνης. Στο τέλος, παρακαλούμε να καταλήξετε σε έναν κοινό ορισμό της έννοιας "νοημοσύνη".

Μελέτες Περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – Google Lens

Το Google Lens είναι μια τεχνολογία αναγνώρισης εικόνας που αναπτύχθηκε από την Google, σχεδιασμένη να εμφανίζει σχετικές πληροφορίες που σχετίζονται με αντικείμενα που εντοπίζει χρησιμοποιώντας οπτική ανάλυση βασισμένη σε νευρωνικό δίκτυο.

Ανακοινώθηκε για πρώτη φορά κατά τη διάρκεια του Google I/O 2017 και αρχικά δόθηκε ως αυτόνομη εφαρμογή, ενώ αργότερα ενσωματώθηκε στην τυπική εφαρμογή κάμερας του Android.

Όταν κατευθύνετε την κάμερα του τηλεφώνου σε ένα αντικείμενο, το Google Lens θα προσπαθήσει να αναγνωρίσει το αντικείμενο διαβάζοντας γραμμωτούς κώδικες, κωδικούς QR, ετικέτες και κείμενο και θα εμφανίσει σχετικά αποτελέσματα αναζήτησης, ιστοσελίδες και πληροφορίες. Για παράδειγμα, όταν κατευθύνετε την κάμερα της συσκευής σε μια ετικέτα Wi-Fi που περιέχει το όνομα του δικτύου και τον κωδικό πρόσβασης, θα συνδεθεί αυτόματα στο δίκτυο Wi-Fi που έχει σαρωθεί.

Το Lens είναι επίσης ενσωματωμένο με τις εφαρμογές Google Photos και Google Assistant. Το Lens χρησιμοποιεί πιο προηγμένες ρουτίνες βαθιάς εκμάθησης προκειμένου να ενισχύσει τις δυνατότητες ανίχνευσης.

Περίπτωση 2 – Faces of the Riot

Τον Ιανουάριο του 2021 δημιουργήθηκε ένας δικτυακός τόπος με την ονομασία Faces of the Riot (Πρόσωπα της εξέγερσης) με σκοπό να βοηθήσει στην αναγνώριση των συμμετεχόντων στην εξέγερση του Καπιτωλίου των ΗΠΑ στις 6 Ιανουαρίου.

Καθώς οι ομοσπονδιακές αρχές εντοπίζουν τους εμπλεκόμενους στη βίαιη πολιορκία και απευθύνουν έκκληση για πληροφορίες από το κοινό, ο ιστότοπος Faces of the Riot φιλοξενεί ένα ευρύ φάσμα εικόνων που προέρχονται από βίντεο που μοιράστηκαν αρχικά στο διαδίκτυο από χρήστες του κοινωνικού δικτύου Parler. Προτού ο ιστότοπος του Parler τεθεί εκτός λειτουργίας από την Amazon Web Services (AWS) σε μια διαμάχη για τον έλεγχο του περιεχομένου, οι χάκερς εκμεταλλεύτηκαν την έλλειψη μέτρων ασφαλείας για να κατεβάσουν την πλειονότητα των αναρτήσεων που ήταν δημόσια διαθέσιμες, συμπεριλαμβανομένων των βίντεο που μοιράστηκαν όσοι βρίσκονταν κοντά στη βίαιη απόπειρα εξέγερσης που άφησε πίσω της πέντε νεκρούς.

Αφού οι αναρτήσεις αρχειοθετήθηκαν στο διαδίκτυο, ο ανώνυμος δημιουργός του ιστότοπου The Faces of the Riot δήλωσε στο Wired ότι χρησιμοποίησαν λογισμικό αναγνώρισης προσώπου για να εντοπίσουν και να εξαγάγουν πρόσωπα από συνολικά 827 βίντεο, με αποτέλεσμα να προκύψει ένας θησαυρός με περισσότερες από 6.000 φωτογραφίες.

Περίπτωση 3 – Amazon Alexa

Η Amazon Alexa, γνωστή και ως Alexa, είναι μια τεχνολογία εικονικής βοηθού τεχνητής νοημοσύνης που αναπτύχθηκε από την Amazon.

Είναι ικανή για φωνητική αλληλεπίδραση, αναπαραγωγή μουσικής, δημιουργία λιστών εργασιών, ρύθμιση συναγεμίων, ροή podcasts, αναπαραγωγή ηχητικών βιβλίων και παροχή πληροφοριών για τον καιρό, την κυκλοφορία, τα σπορ και άλλες πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, όπως ειδήσεις. Χρησιμοποιεί NLU (κατανόηση φυσικής γλώσσας), αναγνώριση ομιλίας και άλλη αδύναμη τεχνητή νοημοσύνη για την εκτέλεση αυτών των καθηκόντων.

Έτσι, όταν ρωτάτε την Alexa, "Πώς θα είναι ο καιρός σήμερα", η συσκευή καταγράφει τη φωνή σας. Στη συνέχεια, αυτή η ηχογράφηση αποστέλλεται μέσω του Διαδικτύου στις φωνητικές υπηρεσίες Alexa της Amazon, οι οποίες αναλύουν την ηχογράφηση σε εντολές που καταλαβαίνει. Στη συνέχεια, το σύστημα στέλνει τη σχετική έξοδο πίσω στη συσκευή σας. Όταν ρωτάτε για τον καιρό, ένα αρχείο ήχου αποστέλλεται πίσω και η Alexa σας λέει την πρόγνωση του καιρού, και όλα αυτά χωρίς να έχετε ιδέα ότι υπάρχει κάποιο πηγαϊνέλα μεταξύ των συστημάτων. Αυτό βέβαια σημαίνει ότι αν χάσετε τη σύνδεση στο διαδίκτυο, η Alexa δεν λειτουργεί πλέον.

**Διδάγματα
που
αντλήθηκαν**



Υπάρχουν πολυάριθμες τεχνολογίες που επιτρέπουν τη λειτουργικότητα της ΤΝ. Σε αυτή την ενότητα, μάθατε για την αναγνώριση αντικειμένων. Έχετε εδώ παραδείγματα όπως μια τεχνολογία όρασης υπολογιστών που χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό αντικειμένων σε εικόνες ή/και βίντεο. Και μπορείτε να δείτε πώς αυτή η τεχνολογία διευκολύνεται με το συνδυασμό βαθιάς μάθησης και μηχανικής μάθησης.

Με τη χρήση εφαρμογών που λειτουργούν με τεχνητή νοημοσύνη, όπως το Google Lens, το οποίο αναπτύχθηκε από την Google, οι χρήστες μπορούν να αναζητούν αυτό που βλέπουν και να κάνουν τα πράγματα πιο γρήγορα, χρησιμοποιώντας απλώς την κάμερά τους ή μια φωτογραφία. Με τη χρήση εφαρμογών με τεχνητή νοημοσύνη, όπως η Alexa, που αναπτύχθηκε από την Amazon, οι χρήστες μπορούν να έχουν έναν εικονικό βοηθό που τους υποστηρίζει με την αναπαραγωγή μουσικής, την παροχή πληροφοριών και την παροχή ειδήσεων.

Ελπίζουμε τώρα να έχετε κατανοήσει καλύτερα την τεχνητή νοημοσύνη και το τι μπορούν να κάνουν οι τεχνολογίες της τεχνητής νοημοσύνης. Με την ποικιλία των παραδειγμάτων, ελπίζουμε ότι τώρα εμπνέεστε επίσης να μάθετε περισσότερα για την ΤΝ και την εφαρμογή της στη ζωή μας πέρα από αυτό το μάθημα.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Είμαι εξοικειωμένος με τον τρόπο λειτουργίας της αναγνώρισης αντικειμένων και προσώπων.
 2. Πιστεύω ότι η κατανόηση των τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να με ωφελήσει.
 3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο μου πώς η αναγνώριση αντικειμένων μπορεί να ωφελήσει τους ανθρώπους.
 4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς η ΤΝ είναι σε θέση να ξεπεράσει τους ανθρώπους σε ορισμένους τομείς.
 5. Θα ήθελα να πω σε άλλους πώς μπορούν να μάθουν για τις τεχνολογίες ΤΝ μέσω ενός παιχνιδιού.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή.

Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή ενότητα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Προκάλεσε η μαθησιακή μονάδα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Πρόσθετοι πόροι



- Παιχνίδι

<http://learnml.eu/artbot.php>

- Videos:





<https://www.youtube.com/watch?v=Cgxsv1riJhl>

[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=1aHub8oAHFk)

[v=1aHub8oAHFk](https://www.youtube.com/watch?v=1aHub8oAHFk)

- Άρθρα
- <https://www.digitalsilk.com/how-artificial-intelligence-works>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Προσαρμοστικές εξετάσεις μετάφρασης• Chatbots με τεχνητή νοημοσύνη• Αυτόματες λεζάντες για μαθητές με προβλήματα ακοής• Εξατομικευμένη μαθησιακή εμπειρία• Επαγγελματική μάθηση και επανεκπαίδευση• Μετάφραση σε πραγματικό χρόνο
<p>Χρόνος (Διάρκεια)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα στόχος (Ποιοι;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ στην εκπαίδευση.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους μαθητές να κατανοήσουν εμπειρικά πώς η τεχνητή νοημοσύνη βελτιώνει την εκπαίδευση.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none">• Να εξοικειωθούν με την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη αλλάζει την εκπαίδευση• Βελτίωση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Η εκπαίδευση είναι μια δια βίου διαδικασία. Δεν σταματά στο τέλος του σχολείου, αντίθετα, μαθαίνουμε συνεχώς και διαρκώς. Ιδιαίτερα τώρα που η τεχνητή νοημοσύνη και η τεχνολογία εξελίσσονται ραγδαία, έχει άμεσο αντίκτυπο στην εργασία μας και στην καθημερινή μας ζωή. Ειδικότερα, η ΤΝ μπορεί να επηρεάσει την εκπαίδευση παρέχοντας εξατομικευμένο υλικό και μαθήματα, διεγερτικές εφαρμογές και πολλά άλλα εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να μάθουν πιο εύκολα.

Ίσως γνωρίζετε ήδη το Duolingo ή κάποια άλλη εφαρμογή που χρησιμοποιείτε χωρίς να γνωρίζετε την τεχνολογία ΑΙ που κρύβεται πίσω από αυτήν; Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό να κατανοήσετε πώς μπορεί να ενσωματωθεί η ΤΝ στην εκπαίδευση, όπως θα μάθετε σε αυτή την ενότητα.

Μεθοδολογία (Πως;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και στοχεύει στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικής εμπειρίας και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν
- Αξιολόγηση
- Σχετικοί πόροι

Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν επίσης περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.

Εξοπλισμός



Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).

Κίνητρα για εκπαιδευόμενους



Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.

Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.

Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

Δοκιμάστε τον εαυτό σας!



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

- Είμαι εξοικειωμένος με διάφορες εφαρμογές που χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για την υποστήριξη της εκπαίδευσης.

- Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει μια πιο εξατομικευμένη προσέγγιση της μάθησης.
- Μπορώ να εξηγήσω τα οφέλη και τα μειονεκτήματα της χρήσης της ΤΝ στην εκπαίδευση σε έναν φίλο.
- Θα ήθελα να δοκιμάσω μια εκπαιδευτική εφαρμογή που να βασίζεται στην ΤΝ.
- Αν ήμουν δάσκαλος, θα χρησιμοποιούσα ευχαρίστως την ΤΝ στην τάξη μου.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Συλλογικός καταιγισμός ιδεών σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση: Πώς πιστεύετε ότι χρησιμοποιείται η ΤΝ στην εκπαίδευση; Μπορείτε να δώσετε κάποια παραδείγματα;
3. Παρακολουθήστε αυτό το βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=xW1jg1UiVwo&t=7s>
4. Κοινή συζήτηση σχετικά με το βίντεο: Πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση; Πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στις εφαρμογές;
5. Αφού ορίσετε πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση, δείτε μερικά παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο εδώ: <https://bernardmarr.com/default.asp?contentID=1541>
6. Διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περιπτώσεων.
7. Σχηματίστε ομάδες και ερευνήστε άλλα παραδείγματα χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση.
8. Παρουσιάστε τα παραδείγματα που βρήκατε σε μια παρουσίαση (π.χ. PowerPoint ή Whiteboard).

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – MATHiaU

Έχει υπολογιστεί ότι το μέσο ποσοστό επιτυχίας για τα διορθωτικά μαθήματα μαθηματικών στο κολέγιο είναι μόλις 33%. Το MATHiaU σχεδιάστηκε για να καλύψει τις ανάγκες κάθε μαθητή και να τον βοηθήσει να πετύχει. Η ομάδα των γνωστικών επιστημόνων τους σχεδίασε το MATHiaU για να προσφέρει μια εξατομικευμένη, εύχρηστη μαθησιακή εμπειρία σε κάθε μαθητή των Αναπτυξιακών Μαθηματικών.

Συνεργάστηκαν επίσης με την OpenStax, έναν κορυφαίο πάροχο ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων, για να συνδυάσουν το MATHiaU με τα βιβλία τους για να δημιουργήσουν μια ενιαία, προσιτή λύση μάθησης.

Το MATHiaU παρέχει σε κάθε μαθητή την εξατομικευμένη ψηφιακή καθοδήγησή του. Χρησιμοποιώντας εξελιγμένη τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης για την προσαρμογή σε λεπτομερές επίπεδο, ανά δεξιότητα, το MATHiaU εξατομικεύει τη μάθηση και κρατάει τους μαθητές αφοσιωμένους με εξατομικευμένη ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο και υποδείξεις που σχετίζονται με το πλαίσιο.

Περίπτωση 2 – MS Presentation Translator

Τον Δεκέμβριο του 2016, η ομάδα της Microsoft εγκαινίασε τη λειτουργία Translator live που επιτρέπει στους χρήστες να έχουν ζωντανές, μεταφρασμένες συνομιλίες σε πραγματικό χρόνο. Ήταν οι πρώτοι που προσέφεραν μετάφραση σε πραγματικό χρόνο, δίνοντας στους ανθρώπους έναν προσωπικό παγκόσμιο μεταφραστή απευθείας από την κινητή τους συσκευή όταν είναι συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο. Αργότερα το 2017, βλέποντας πόσο ισχυρή ήταν αυτή η τεχνολογία και πώς θα μπορούσε να αποτελέσει πολύτιμη πηγή όταν η γλώσσα αποτελεί εμπόδιο, η Microsoft ενσωμάτωσε την τεχνολογία στο Presentation Translator για το PowerPoint.

Το Presentation Translator αναπτύχθηκε αρχικά για να μεταφράσει την παρουσίαση ενός ομιλητή σε άλλες 60 γλώσσες. Τελικά συνειδητοποιήσαν ότι θα μπορούσε να είναι χρήσιμο στον τομέα της εκπαίδευσης να χρησιμοποιήσουν το πρόσθετο πρόγραμμα για μια πρόσθετη περίπτωση σε περιβάλλοντα τάξης: τη λεζάντα για μαθητές με προβλήματα ακοής.

Λίγους μήνες μετά την έναρξη λειτουργίας, πελάτες όπως το Εθνικό Τεχνικό Ινστιτούτο Κωφών (NTID) του Rochester Institute of Technology υιοθέτησαν τη χρήση του Presentation Translator. Έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί ανεκτίμητη πηγή για φοιτητές με προβλήματα ακοής, αλλά και για διεθνείς φοιτητές με γλωσσικά εμπόδια, ώστε να μπορεί να παρέχει σημειώσεις για την τάξη σε όλους τους φοιτητές.

Το εργαλείο ενσωματώθηκε αρχικά στο PowerPoint το 2019, αλλά αργότερα αποσύρθηκε το 2020.

Περίπτωση 3 – Duolingo

Με περισσότερους από 500 εκατομμύρια μαθητές, το Duolingo διαθέτει τη μεγαλύτερη συλλογή δεδομένων εκμάθησης γλωσσών στον κόσμο. Πρόκειται για ένα εργαλείο εκμάθησης γλωσσών που αξιοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για να παρέχει εξετάσεις κατάταξης. Το τεστ είναι προσαρμοστικό, που σημαίνει ότι θα αλλάξει τις ερωτήσεις με βάση τις απαντήσεις που έχετε δώσει στο παρελθόν. Ως εκ τούτου, θα προσφέρει ένα πιο απλό ερώτημα αν αποτύχετε ή ένα πιο δύσκολο αν δώσετε τη σωστή απάντηση.

Το Duolingo χρησιμοποιεί επίσης τεχνητή νοημοσύνη για τη βελτιστοποίηση και την εξατομίκευση των συνεδριών. Διαθέτει μια λειτουργία που αξιολογεί τα μοτίβα των λαθών που κάνουν πολλοί μαθητές γλωσσών κατά την εξάσκηση των νεομαθημένων λέξεων. Με αυτές τις πληροφορίες, το εργαλείο αυτό μπορεί να καθορίσει αν έχετε ξεχάσει έναν συγκεκριμένο όρο.

Η εφαρμογή αυτή, κάποια στιγμή, εισήγαγε επίσης chatbots με βάση την TN που συνομιλούσαν με τους χρήστες. Αυτά τα chatbots προσέφεραν τις κατάλληλες απαντήσεις με βάση κάθε σωστή απάντηση που έδινε ο μαθητής της γλώσσας. Είναι σημαντικό ότι αυτές οι λειτουργίες συνοδεύονταν από μια λειτουργία βοήθειας που διευκόλυνε τις απαντήσεις όταν είναι δύσκολη η αναγνώριση των κατάλληλων λέξεων ή της γραμματικής.

Διδάγματα



Η τεχνολογία βρισκόταν πάντα στο επίκεντρο στον τομέα της εκπαίδευσης. Όπως είδατε σε αυτό το μάθημα, η τεχνητή νοημοσύνη έχει τη δύναμη όχι μόνο να βελτιστοποιήσει την εμπειρία μάθησης, αλλά και να μεταμορφώσει ριζικά τη διαδικασία μάθησης και διδασκαλίας, με τεράστια οφέλη τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους εκπαιδευτές.

Για τους εκπαιδευόμενους, η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να σας υποστηρίξει στον εντοπισμό των κατάλληλων μαθημάτων, στην εξατομίκευση της μαθησιακής σας διαδικασίας, στην αναγνώριση των δυνατών και αδύνατων σημείων σας και στη συνέχεια να σας προσφέρει τις καλύτερες λύσεις για τις ατομικές σας ανάγκες. Όπως είδαμε στα παραδείγματα προηγμένων chatbots όπως η Replika ή εφαρμογών όπως το Duolingo, η TN είναι σε θέση να σας προσφέρει ένα εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και να σας υποστηρίξει όλο το εικοσιτετράωρο.

Για τους εκπαιδευτές, η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει έναν ισχυρό πόρο που θα σας υποστηρίξει σε μια ποικιλία διδακτικών δραστηριοτήτων. Θα έχετε περισσότερα εργαλεία για να αξιολογείτε τους εκπαιδευόμενους, να παρακολουθείτε την πρόοδό τους και να προσφέρετε εξατομικευμένη προσαρμογή του προγράμματος σπουδών ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους.

Συνολικά, ελπίζουμε ότι έχετε πλέον κατανοήσει καλύτερα τον αντίκτυπο της ΤΝ στον τομέα της εκπαίδευσης. Είτε ως εκπαιδευόμενοι είτε ως εκπαιδευτές, έχετε τώρα μεγαλύτερο κίνητρο να μάθετε περισσότερα για την ΤΝ και να την δοκιμάσετε σύντομα!

Follow up

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα Δοκιμάστε τον εαυτό σας! ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Είμαι εξοικειωμένος με διάφορες εφαρμογές που χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για την υποστήριξη της εκπαίδευσης.
 2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει μια πιο εξατομικευμένη προσέγγιση της μάθησης.
 3. Μπορώ να εξηγήσω τα οφέλη και τα μειονεκτήματα της χρήσης της ΤΝ στην εκπαίδευση σε έναν φίλο.
 4. Θα ήθελα να δοκιμάσω μια εκπαιδευτική εφαρμογή που καθοδηγείται από την ΤΝ.
 5. Αν ήμουν εκπαιδευτικός, θα χρησιμοποιούσα ευχαρίστως την ΤΝ στην τάξη μου.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με αυτή τη δήλωση.

Ποιο είναι το σκορ σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερο;

Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

- Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποιες τρεις πτυχές έχετε ακόμη απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερο;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένετε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερο για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για τους εκπαιδευτές:

Παρακαλείστε να αξιολογήσετε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Προκάλεσε η μαθησιακή ενότητα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα




Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη συνεδρία και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί Πόροι



- Videos:
<https://www.youtube.com/watchv=xW1jg1UiVwo&t=7s>
- Άρθρα:
<https://wire19.com/real-life-examples-of-ai-in-education/>
- Περιπτώσεις:
<https://www.carnegielearning.com/solutions/math/mathiau/>
<https://www.microsoft.com/en-us/garage/wall-of-fame/presentation-translator/>
<https://en.duolingo.com/>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΝ ΑΠΌ ΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Καταπολέμηση της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (AML)• Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων• Τραπεζικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες• Δημιουργική καταστροφή• Πιστωτική απόφαση• Κυβερνοασφάλεια• Εφαρμογές FinTech• Ανίχνευση απάτης• Διαχείριση κινδύνων
<p>Χρόνος (Διάρκεια)</p> 	1.5 ώρες
<p>Ομάδα στόχος (Ποιοι)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ στον χρηματοπιστωτικό τομέα.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Η δραστηριότητα εξηγεί γιατί η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στα χρηματοοικονομικά έχει γίνει τόσο διαδεδομένη.



- Οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν πώς η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να μεταμορφώσει τον οικονομικό κόσμο.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Η τεχνητή νοημοσύνη έχει ήδη ενσωματωθεί σε μεγάλο βαθμό στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Ίσως να μην γνωρίζετε καν ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πλαίσιο συνομιλίας με τεχνητή νοημοσύνη στην ηλεκτρονική σας τράπεζα ή να εισέλθετε στην ηλεκτρονική τράπεζα με μεγαλύτερη ασφάλεια με τη βοήθεια της αναγνώρισης προσώπου. Αυτά είναι μόνο δύο παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιείται η ΤΝ στον χρηματοπιστωτικό τομέα, αλλά υπάρχουν πολλά άλλα, τα οποία θα παρουσιαστούν σε αυτή την ενότητα. Μέσω αυτού του μαθήματος, θα κατανοήσετε πώς η ΤΝ μπορεί να υποστηρίξει τον χρηματοπιστωτικό τομέα και τι σημαίνει αυτό για εσάς ως τακτικό χρήστη.

Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και στοχεύει στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικής εμπειρίας και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν
- Αξιολόγηση
- Σχετικοί πόροι

Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν επίσης περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.

Εξοπλισμός



Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).

Κίνητρα εκπαιδευόμενων



Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα. Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα. Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο. Ικανοποιήθηκε; Περιμένετε κάτι διαφορετικό; Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

Δοκιμάστε τον εαυτό σας!



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της Τεχνητής Νοημοσύνης & τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω περισσότερα από 3 παραδείγματα για το πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στον χρηματοπιστωτικό τομέα.
2. Πιστεύω ότι οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης θα βελτιώσουν την εμπειρία μου ως χρήστης με τις τράπεζες.
3. Μπορώ να περιγράψω τις πιθανές απειλές από την ενσωμάτωση της ΤΝ στον χρηματοπιστωτικό τομέα σε έναν φίλο.
4. Είμαι / θα ήθελα να γίνω πελάτης μιας τράπεζας που χρησιμοποιεί ΤΝ για την υποστήριξη των υπηρεσιών της.
5. Θα ήθελα να μοιραστώ τις γνώσεις για το πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ στον οικονομικό τομέα με άλλους ανθρώπους.

Συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας;
Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα:
Οι τράπεζες και οι ασφαλιστικές εταιρείες πιστεύουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι ζωτικής σημασίας για το ξεκλείδωμα νέων ευκαιριών ανάπτυξης και τη μείωση του κόστους. Σε μια μελέτη για την εφημερίδα "the Economist", οι εταιρείες αναφέρουν πώς η Τεχνητή Νοημοσύνη θα μεταμορφώσει τις επιχειρήσεις τους με διάφορους τρόπους μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια. Τα οφέλη περιλαμβάνουν την τόνωση της δημιουργίας νέων προϊόντων και υπηρεσιών, το άνοιγμα νέων αγορών και κλάδων και το άνοιγμα του δρόμου για την καινοτομία. Περίπου το ένα τρίτο των εταιρειών αναμένουν ότι το 51% έως 75% των εργασιών τους θα υποστηρίζεται από τεχνολογίες ΑΙ σε πέντε χρόνια.
2. Παρακολουθήστε το βίντεο για να πάρετε μια εικόνα για το πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά:
<https://www.youtube.com/watchv=LR1aOl7Z2wk14>

3. Διαβάστε το άρθρο για να λάβετε κάποιες διευκρινίσεις σχετικά με το πώς η τεχνητή νοημοσύνη έχει μεταμορφώσει τη χρηματοπιστωτική βιομηχανία: <https://marutitech.com/ways-ai-transforming-finance/>

4. Διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περιπτώσεων.

5. Σε ποιο βαθμό μπορεί να χαρακτηριστεί η τεχνητή νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά ως επαναστατική; Σκεφτείτε ξανά όσα μάθατε στο υλικό (βίντεο, άρθρο, μελέτες περιπτώσεων), επιπλέον χρησιμοποιήστε τις δικές σας γνώσεις και γράψτε μια σύντομη παράγραφο (150 λέξεις) σχολιάζοντας πώς η ΤΝ έχει φέρει επανάσταση στα χρηματοοικονομικά.

Μελέτες περιπτώσεων



Υπόθεση 1 – Οικονομική θεωρία: Η δημιουργική καταστροφή

Ο όρος δημιουργική καταστροφή επινοήθηκε για πρώτη φορά από τον Αυστριακό οικονομολόγο Joseph Schumpeter το 1942. Ο Schumpeter χαρακτήρισε τη δημιουργική καταστροφή ως καινοτομίες στη διαδικασία παραγωγής που αυξάνουν την παραγωγικότητα, περιγράφοντάς την ως "διαδικασία βιομηχανικής μετάλλαξης που επαναστατικοποιεί αδιάκοπα την οικονομική δομή εκ των έσω, καταστρέφοντας αδιάκοπα την παλιά και δημιουργώντας αδιάκοπα μια νέα".

Βασικά, η θεωρία της δημιουργικής καταστροφής υποθέτει ότι οι μακροχρόνιες ρυθμίσεις και παραδοχές πρέπει να καταστραφούν για να απελευθερωθούν πόροι και ενέργεια που θα χρησιμοποιηθούν για την καινοτομία. Για τον Schumpeter, η οικονομική ανάπτυξη είναι το φυσικό αποτέλεσμα των εσωτερικών δυνάμεων της αγοράς και δημιουργείται από την ευκαιρία αναζήτησης κέρδους.

Υπόθεση 2 – Πιστωτικές αποφάσεις: επιστημονικά συστήματα

Πώς χρησιμοποιεί την Τεχνητή Νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά: Η Scienaptic Systems, εκτός από άλλες υπηρεσίες που βασίζονται στη χρηματοδότηση, παρέχει μια πλατφόρμα αναδοχής που παρέχει στις τράπεζες και τα πιστωτικά ιδρύματα μεγαλύτερη διαφάνεια, μειώνοντας παράλληλα τις απώλειες.

Αυτή τη στιγμή βαθμολογεί πάνω από 100 εκατομμύρια πελάτες, το Ether της Scienaptic συνδέει μυριάδες αδόμητα και δομημένα δεδομένα, μετασχηματίζει έξυπνα τα δεδομένα, μαθαίνει από κάθε αλληλεπίδραση και προσφέρει contextual underwriting intelligence.

Επίδραση στον κλάδο: Σε συνεργασία με μια μεγάλη εταιρεία πιστωτικών καρτών, η Scienaptic καυχήθηκε για την εξοικονόμηση ζημιών ύψους 151 εκατομμυρίων δολαρίων σε μόλις τρεις εβδομάδες.

Υπόθεση 3 – Κυβερνοασφάλεια και ανίχνευση απάτης: Shape Security

Πώς χρησιμοποιεί την Τεχνητή Νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά: Η Shape Security χρησιμοποιείται από κορυφαίες τράπεζες στις ΗΠΑ και περιορίζει την απάτη με τις πιστωτικές αιτήσεις, το γέμισμα διαπιστευτηρίων, το ξήλωμα και το σπάσιμο δωροκαρτών, εντοπίζοντας τους ψεύτικους χρήστες.

Τα μοντέλα μηχανικής μάθησης της εταιρείας εκπαιδεύονται σε δισεκατομμύρια αιτήσεις, επιτρέποντας στο λογισμικό να διακρίνει αποτελεσματικά μεταξύ πραγματικών καταναλωτών και bots. Το δίκτυο Blackfish της Shape Security χρησιμοποιεί επίσης bots με δυνατότητα AI για τον εντοπισμό παραβιασμένων διαπιστευτηρίων σύνδεσης, ειδοποιώντας άμεσα τόσο τους πελάτες όσο και τις εταιρείες για παραβιάσεις της ασφάλειας.

Επίδραση στη βιομηχανία: Σύμφωνα με πληροφορίες που παρέχονται στον ιστότοπο της εταιρείας, οι λύσεις της Shape βοήθησαν μια μεγάλη τράπεζα να προστατεύσει τους πελάτες της από την πειρατεία λογαριασμών και εντόπισαν ένα εκατομμύριο επιθέσεις πλήρωσης διαπιστευτηρίων την πρώτη εβδομάδα χρήσης.

Υπόθεση 4 – Διαχείριση κινδύνου: Το παράδειγμα της Ayasdi

Πώς χρησιμοποιεί την Τεχνητή Νοημοσύνη στα χρηματοοικονομικά: Ayasdi δημιουργεί λύσεις μηχανικής νοημοσύνης που βασίζονται σε cloud και on-premise για επιχειρήσεις και οργανισμούς για την επίλυση σύνθετων προκλήσεων.

Για τις εταιρείες στον χώρο της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, η Ayasdi αναπτύσσεται για την κατανόηση και τη διαχείριση του κινδύνου, την πρόβλεψη των αναγκών των πελατών και ακόμη και για τη βοήθεια σε διαδικασίες καταπολέμησης του ξεπλύματος χρήματος.

Επίδραση στον κλάδο: Η Ayasdi βοηθά τις τράπεζες να καταπολεμήσουν το ξέπλυμα χρήματος με τις λύσεις ανίχνευσης κατά του ξεπλύματος χρήματος (AML). Ο τεράστιος όγκος των ερευνών έχει επιβαρύνει σημαντικά τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Χρησιμοποιώντας τη λύση AML της εταιρείας, μια μεγάλη τράπεζα είδε μείωση του όγκου των ερευνών κατά 20%, σύμφωνα με την Ayasdi.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Όπως μάθατε σε αυτό το μάθημα, η Τεχνητή Νοημοσύνη φέρνει επανάσταση στον χρηματοπιστωτικό κλάδο με διάφορους τρόπους. Έχει επιφέρει τεράστια βελτίωση σε τομείς όπως η κανονιστική συμμόρφωση, η ανίχνευση απάτης, η αξιολόγηση κινδύνων και η αξιολόγηση επενδύσεων, δανείων και διευκολύνσεων.

Για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, η τεχνητή νοημοσύνη όχι μόνο αποδεικνύει την αποτελεσματικότητά και την ακρίβεια των επιδόσεών τους, αλλά και μειώνει σημαντικά το λειτουργικό κόστος. Για εμάς ως χρήστες χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, η ΤΝ μπορεί να βελτιστοποιήσει την εμπειρία των πελατών μας και να μειώσει τον χρόνο και το κόστος.

Όσον αφορά τις προκλήσεις, η τεχνητή νοημοσύνη στα χρηματοπιστωτικά μοιράζεται πολλές προκλήσεις όπως και σε όλους τους άλλους τομείς. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μειωθούν τα εμπόδια και να εξαλειφθούν οι προκαταλήψεις, ώστε η ΤΝ να μπορεί να μας εξυπηρετεί όλους δίκαια και ηθικά και να βελτιώσει την αλληλεπίδρασή μας με τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Γνωρίζω περισσότερα από 3 παραδείγματα για το πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στον χρηματοπιστωτικό τομέα.
 2. Πιστεύω ότι οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης θα βελτιώσουν την εμπειρία μου ως χρήστης με τις τράπεζες.
 3. Μπορώ να περιγράψω τις πιθανές απειλές από την ενσωμάτωση της ΤΝ στον χρηματοπιστωτικό τομέα σε έναν φίλο μου.
 4. Είμαι/θα ήθελα να γίνω πελάτης μιας τράπεζας που χρησιμοποιεί ΤΝ για την υποστήριξη των υπηρεσιών της.
 5. Θα ήθελα να μοιραστώ τις γνώσεις για το πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ στον οικονομικό τομέα με άλλους ανθρώπους.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποια είναι η βαθμολογία σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερο;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερο;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένετε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερο για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
 - Συμφωνώ απόλυτα
 - Συμφωνώ
 - Διαφωνώ
 - Διαφωνώ απόλυτα
-
- Προκάλεσε η μαθησιακή ενότητα συζητήσεις εντός της ομάδας;
 - Συμφωνώ απόλυτα
 - Συμφωνώ
 - Διαφωνώ
 - Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη συνεδρία και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί πόροι



Videos:

<https://www.youtube.com/watchv=LR1aOl7Z2wk>

Άρθρα:

<https://go.thoughtspot.com/white-paper-economist-ai-future-of-financial-services.html>





<https://marutitech.com/ways-ai-transforming-finance/>


<https://www.investopedia.com/terms/c/creative-destruction.asp>




Περιπτώσεις:

<https://builtin.com/artificial-intelligence/ai-finance-banking-applications-companies>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Ανάπτυξη φαρμάκων• Έγκαιρη ανίχνευση ασθενειών• Νέοι παθολογικοί βιοδείκτες• Ρομπότ στη μικροχειρουργική• T-cube - Δοκιμή, ανίχνευση και θεραπεία ασθενειών• Στοχευμένες θεραπείες
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ στην υγειονομική περίθαλψη.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν εμπειρικά τον τρόπο με τον οποίο η ΤΝ βελτιώνει το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Αποκτήστε καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να βελτιώσει την υγειονομική περίθαλψη • Βελτίωση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)</p> <p>?</p>	<p>Όπως και σε πολλούς άλλους τομείς, η τεχνητή νοημοσύνη έχει αποφέρει μεγάλα οφέλη στον τομέα της υγείας. Φυσικά, υπάρχουν κάποιες ανησυχίες όταν συνδυάζεται η τεχνητή νοημοσύνη με την υγειονομική περίθαλψη, τόσο από τους ιατρικούς εμπειρογνώμονες όσο και από τους ασθενείς. Ωστόσο, αν λάβουμε υπόψη ότι η ΤΝ μπορεί να βοηθήσει στον εκδημοκρατισμό της υγειονομικής περίθαλψης γενικά, στην ακριβέστερη διάγνωση ασθενειών ή στην αποτελεσματικότερη καταπολέμηση πανδημιών, η υγειονομική περίθαλψη είναι ένας πολλά υποσχόμενος τομέας στην εφαρμογή της ΤΝ. Το θέμα αυτό αφορά κάθε άτομο, καθώς η ΤΝ μπορεί να αποτελέσει μεγάλη βοήθεια για να έχετε καλύτερη υγειονομική περίθαλψη στο μέλλον.</p>
<p>Μεθοδολογία (Πως;)</p> 	<p>Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και στοχεύει στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικής εμπειρίας και των διαδραστικών ερεθισμάτων.</p> <p>Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμάστε τον εαυτό σας! • Περιγραφή δραστηριότητας • Μελέτες περίπτωσης • Μαθήματα που διδάχθηκαν • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι

	<p>In addition, trainers will also find further information (i.e. time estimated and equipment needed) to conduct the session independently.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Κίνητρα εκπαιδευόμενων</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκιμάστε τον εαυτό σας!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της υγειονομικής περίθαλψης.</p> <p>Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας.</p>

Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα ήταν 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω μερικά παραδείγματα για το πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην υγειονομική περίθαλψη.
2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη φέρνει περισσότερες ευκαιρίες παρά προκλήσεις όταν χρησιμοποιείται στην υγειονομική περίθαλψη.
3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο μου τη βελτίωση που έχει επιφέρει η ΤΝ στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.
5. Μπορώ να εμπιστευτώ έναν καλά εκπαιδευμένο αλγόριθμο ΤΝ να διαγνώσει την ασθένειά μου με βάση τα συμπτώματα που έχω.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις.
Ποια είναι η βαθμολογία σας;
Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Συλλογικός καταγισμός ιδεών σχετικά με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην υγειονομική περίθαλψη: Πώς πιστεύετε ότι χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης; Μπορείτε να δώσετε ορισμένα παραδείγματα; Έχετε βιώσει ποτέ μια θεραπεία βασισμένη στην ΤΝ;
3. Παρακολουθήστε αυτό το βίντεο:
<https://www.youtube.com/watch?v=MNp26DgKxOA>

4.Κοινή συζήτηση για το βίντεο: Πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην υγειονομική περίθαλψη; Ποιες είναι οι κύριες εφαρμογές της; Γιατί η τεχνητή νοημοσύνη είναι σημαντική για τον εκδημοκρατισμό της υγειονομικής περίθαλψης;

5.Αφού ορίσετε πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση, διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περίπτωσης.

6.Σχηματίστε ομάδες και ερευνήστε άλλα παραδείγματα όπου η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται στην υγειονομική περίθαλψη. Παρουσιάστε τα παραδείγματα που βρήκατε σε μια παρουσίαση (π.χ. Power Point ή πίνακα).

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – PathAI

Η PathAI είναι ο κορυφαίος πάροχος παγκοσμίως τεχνολογίας τεχνητής νοημοσύνης για το εργαστήριο παθολογίας.

Πρωταρχικός τους στόχος είναι να ενισχύσουν κάθε στάδιο της διαδικασίας ανάπτυξης φαρμάκων, από τη μεταφραστική και διερευνητική έρευνα έως την παγκόσμια εμπορική διάθεση.

Η πλατφόρμα τους εντοπίζει νέους βιοδείκτες και αναλύει νέες συσχετίσεις για τη δημιουργία σημαντικών γνώσεων σχετικά με τους μηχανισμούς δράσης, τη φαρμακοδυναμική, την επιλογή και τη διαστρωμάτωση των ασθενών.

Επιπλέον, προωθούν την επιτυχία των κλινικών δοκιμών, ενσωματώνοντας βιοδείκτες παθολογίας βασισμένους στην τεχνητή νοημοσύνη σε προοπτικές κλινικές δοκιμές για ακριβή επιλογή ασθενών, διαστρωμάτωση και αξιολογήσεις της δραστηριότητας του φαρμάκου σε πραγματικό χρόνο.

Τέλος, οι ικανότητές τους στον τομέα των ιατρικών συσκευών επιτρέπουν τη ρυθμισμένη ανάπτυξη αλγορίθμων για στοχευμένες θεραπείες σε διάφορους τομείς ασθενειών και χαρτοφυλάκια βιοφαρμάκων.

Περίπτωση 2 – Google's DeepMind Health

Η DeepMind Technologies είναι βρετανική θυγατρική της Alphabet Inc. για την τεχνητή νοημοσύνη και ερευνητικό εργαστήριο που ιδρύθηκε τον Σεπτέμβριο του 2010 και στη συνέχεια εξαγοράστηκε από την Google το 2014.

Τα τελευταία χρόνια, η DeepMind έχει επικεντρωθεί στην εξεύρεση μιας απάντησης στο σύνθετο πρόβλημα της αποτρέψιμης βλάβης των ασθενών, δημιουργώντας ψηφιακά εργαλεία που μπορούν να εντοπίζουν νωρίτερα σοβαρές παθήσεις και να βοηθούν τους γιατρούς και τους νοσηλευτές να παρέχουν ταχύτερη και καλύτερη φροντίδα στους ασθενείς που έχουν ανάγκη.

Σήμερα, το λογισμικό της που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται από νοσοκομεία σε όλο τον κόσμο για να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη μετάβαση των ασθενών από τις εξετάσεις στη θεραπεία.

Το πρόγραμμα DeepMind Health ειδοποιεί τους γιατρούς όταν η υγεία ενός ασθενούς επιδεινώνεται και μπορεί ακόμη και να βοηθήσει στη διάγνωση των παθήσεων συνδυάζοντας το τεράστιο σύνολο δεδομένων του για συγκρίσιμα συμπτώματα. Με τη συλλογή των συμπτωμάτων ενός ασθενούς και την εισαγωγή τους στην πλατφόρμα DeepMind, οι γιατροί μπορούν να διαγνώσουν γρήγορα και πιο αποτελεσματικά.

Περίπτωση 3 – Microsure

Η Microsure είναι μια εταιρεία ιατρικών συσκευών με έδρα το Αϊντχόβεν (Κάτω Χώρες) που ιδρύθηκε από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο του Αϊντχόβεν και το Ιατρικό Κέντρο του Πανεπιστημίου του Μάαστριχτ το 2016.

Επικεντρώνεται στη βελτίωση της ζωής των ασθενών μέσω της ανάπτυξης ρομποτικών συστημάτων για μικροχειρουργική.

Το τρέχον έργο τους είναι το MUSA, το πρώτο χειρουργικό ρομπότ στον κόσμο για ανοικτή μικροχειρουργική. Το MUSA έχει σχεδιαστεί σε στενή συνεργασία με μικροχειρουργούς και μηχανικούς, ειδικά για μικροχειρουργικές εφαρμογές. Το MUSA παρέχει υπεράνθρωπη ακρίβεια για τους μικροχειρουργούς, επιτρέποντας νέες επεμβάσεις που σήμερα είναι αδύνατο να πραγματοποιηθούν με το χέρι.

Το MUSA κλιμακώνει την κίνηση απρόσκοπτα και φιλτράρει τον τρόπο για να μεγιστοποιήσει και να τυποποιήσει τη χειρουργική σας απόδοση σε όλες τις μικροχειρουργικές σας επεμβάσεις.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Ο τομέας της υγειονομικής περίθαλψης συνδέεται στενά με τη ζωή του καθενός από εμάς και η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης θα έχει άμεσο αντίκτυπο στην υγεία μας. Όπως μάθαμε σε αυτό το μάθημα, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αυξήσει την ικανότητα των επαγγελματιών υγείας να κατανοούν καλύτερα τις ανάγκες των ασθενών τους. Μέσω των ταχέως αναπτυσσόμενων τεχνολογιών, η ΤΝ μπορεί να υποστηρίξει τους γιατρούς να ανιχνεύουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις ασθένειες, ώστε να είμαστε σε θέση να λάβουμε την ακριβή διάγνωση και την κατάλληλη θεραπεία σε πρώιμο στάδιο. Με τον τεράστιο όγκο δεδομένων που είναι σε θέση να συλλέξει και να αναλύσει η ΤΝ, μπορεί να βοηθήσει τους επαγγελματίες υγείας να εντοπίσουν τα μοτίβα των ασθενειών και να αναγνωρίσουν τον πιθανό κίνδυνο που αντιμετωπίζει κάθε ασθενής, και να προσαρμόσουν τις θεραπείες με μια ανάλυση που υποστηρίζεται από δεδομένα.

Συνολικά, ελπίζουμε ότι μπορείτε να δείτε την τεράστια πρόοδο που μπορεί να επιφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη στον τομέα της υγείας και, αργά ή γρήγορα, στη ζωή μας. Η ακριβέστερη διάγνωση, οι εξατομικευμένες θεραπείες ασθενών, οι χειρουργικές επεμβάσεις με τη βοήθεια ρομπότ, οι προβλέψεις κινδύνου και η εξ αποστάσεως παρακολούθηση των ασθενών είναι μερικά μόνο από τα οφέλη που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη. Και με αυτά τα οφέλη, έχουμε αρκετούς λόγους για να αγκαλιάσουμε ένα λαμπρό μέλλον όπου η ΤΝ θα αποτελεί σημαντικό μέρος του τομέα της υγείας.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση εκπαιδευόμενων:

- Κάντε τη δραστηριότητα. Δοκιμάστε τον εαυτό σας ξανά. Έχετε βελτιωθεί;
1. Γνωρίζω μερικά παραδείγματα για το πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη στην υγειονομική περίθαλψη.
 2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη φέρνει περισσότερες ευκαιρίες παρά προκλήσεις όταν χρησιμοποιείται στην υγειονομική περίθαλψη.
 3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο μου τη βελτίωση που έχει επιφέρει η ΤΝ στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.
 4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.
 5. Μπορώ να εμπιστευτώ έναν καλά εκπαιδευμένο αλγόριθμο ΤΝ να διαγνώσει την ασθένειά μου με βάση τα συμπτώματα που έχω.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποιο είναι το σκορ σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποιες τρεις πτυχές έχετε ακόμη απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση εκπαιδευτών:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Προκάλεσε η μαθησιακή μονάδα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί πόροι



Videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=MNp26DgKxOA>





Περιπτώσεις:

<https://www.pathai.com/>

<https://deepmind.com/>

<http://microsure.nl/musa/>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΣΤΗ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ: ΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (**LEGALTECH**)

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• TN & Blockchain στο LegalTech• Επιχειρηματική ροή εργασιών• Σύστημα διαχείρισης εγγράφων• Ηθικές επιπτώσεις
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της TN.• Εκπαιδευτές ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η TN και πως η TN μπορεί να εφαρμοστεί στο νομικό σύστημα.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p> 	<p>Αυτή η δραστηριότητα σας επιτρέπει να καθοδηγήσετε τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν εμπειρικά τη Νομική Τεχνολογία (ή τις Νομικές Τεχνολογίες), τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται μέσω της Τεχνητής Νοημοσύνης και τα οφέλη της στο νομικό σύστημα.</p> <p>Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none">• Εξοικείωση με τον τρόπο με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη αλλάζει τον νομικό κόσμο, καθώς και τη σχετική αγορά• Βελτίωση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Τα επαγγέλματα αλλάζουν λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης της ΤΝ και των τεχνολογιών. Μπορεί ένας δικηγόρος να βοηθηθεί από μια μηχανή για να περάσει από έναν μεγάλο σωρό εγγράφων μιας υπόθεσης; Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να λάβει καλύτερες αποφάσεις από έναν δικαστή, με βάση το μεγάλο σύνολο δεδομένων της; Αυτού του είδους τα ερωτήματα εξετάζονται στον τομέα του LegalTech. Στην ενότητα αυτή θα βρείτε απαντήσεις σε πολλά ερωτήματα σχετικά με τις επιπτώσεις της χρήσης της ΤΝ στον τομέα της δικαιοσύνης.

Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν
- Αξιολόγηση
- Σχετικοί πόροι

Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.

Εξοπλισμός



Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).

Κίνητρα εκπαιδευόμενου



Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.

Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.

Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.

Εφαρμογή/μονάδα μάθησης

Δοκίμασε τον εαυτό σου!



Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και του νομικού συστήματος.

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω τον όρο LegalTech.
2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βελτιώσει το σύστημα απονομής δικαιοσύνης.
3. Μπορώ να εξηγήσω σε έναν φίλο τουλάχιστον τρία παραδείγματα για το πώς χρησιμοποιείται η ΤΝ στον τομέα της δικαιοσύνης.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς η αυτοματοποίηση ορισμένων διαδικασιών επηρεάζει το έργο των δικηγόρων.
5. Είμαι πρόθυμος να δοκιμάσω ένα εργαλείο τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να με βοηθήσει να συμπληρώσω ορισμένα περίπλοκα νομικά έντυπα.

Συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας;

Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή Δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Δείτε αυτό το βίντεο: https://www.youtube.com/watch?v=onOmOH_b2hw
3. Κοινή συζήτηση για το LegalTech: Τι θα μπορούσε να είναι ένα LegalTech; Πώς θα μπορούσε να λειτουργήσει; Πώς χρησιμοποιείται η τεχνητή νοημοσύνη μέσω αυτών των εργαλείων; Ποιες επιπτώσεις μπορεί να έχει στα δικηγορικά γραφεία και στον νομικό κόσμο;
4. Αφού ορίσετε λίγο-πολύ τι είναι το LegalTech(s) και τις επιπτώσεις του, μπορείτε να ελέγξετε τις απαντήσεις [εδώ](https://www.linkedin.com/pulse/understanding-basics-legaltech-karthik-k-mahalingam/): <https://www.linkedin.com/pulse/understanding-basics-legaltech-karthik-k-mahalingam/>
5. Δώστε προσοχή στο άρθρο με αριθμό 4: "Χρήση της AI και της Blockchain στο LegalTech". Σχηματίστε τρεις ομάδες και συζητήστε τα ακόλουθα θέματα: Μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη στον νομικό κόσμο να θεωρηθεί ως ηθική απόφαση; Σε σχέση με εσάς, θα μπορούσε/θα μπορούσε ο άνθρωπος να είναι αντικαταστάσιμος μια μέρα;

6. Για να υποστηρίξετε τον προβληματισμό σας, κάθε ομάδα θα ασχοληθεί με μια συγκεκριμένη περίπτωση LegalTech ως πρόσθετο περιεχόμενο (βλ. περιπτώσεις παρακάτω).

7. Συγκρίνετε τα συμπεράσματά σας; Σε περίπτωση διαφωνίας, προσπαθήστε να βρείτε έναν συμβιβασμό για την εξεύρεση μιας αποτελεσματικής λύσης με βάση τις ηθικές αρχές.

Μελέτες Περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – Rfrnz tool

Η Rfrnz είναι μια εταιρεία νομικής τεχνολογίας με έδρα το Μόναχο. Το λογισμικό της χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη για να υποστηρίζει τους δικηγόρους στην ανάλυση συμβάσεων.

Η Rfrnz χρησιμοποιεί μηχανική μάθηση και επεξεργασία φυσικής γλώσσας για τον έλεγχο συμβάσεων και εγγράφων σε ένα κλάσμα του χρόνου και του κόστους. Με το εργαλείο ανάλυσης συμβάσεων rfrnz μπορείτε να αυτοματοποιήσετε τις συνήθεις νομικές εργασίες και να βελτιώσετε έτσι τις ροές εργασίας και τις δομές κόστους, καθώς και να ταξινομήσετε αξιόπιστα και με σαφήνεια συμβάσεις, συμφωνίες και όρους. Τα δεδομένα αναγνωρίζονται και συνοψίζονται γρήγορα και με ακρίβεια. Εξάγονται όλες οι σχετικές πληροφορίες και επισημαίνονται οι ανωμαλίες και οι κίνδυνοι.

Rfrnz για δικηγορικά γραφεία: Το Rfrnz είναι ένα έξυπνο σύστημα ανάλυσης συμβάσεων. Η τεχνητή νοημοσύνη του αναγνωρίζει σχετικές πληροφορίες σε συμβάσεις και έγγραφα, όπως θέματα, ρήτρες ή μεμονωμένα δεδομένα, και τις εξάγει. Μπορεί επίσης να εντοπίσει δυσμενείς ή ελλιπείς ρήτρες συγκρίνοντας τις με το εταιρικό πρότυπο που έχετε ορίσει.

Περίπτωση 2 – iManage

Ένα αποτέλεσμα του ψηφιακού μετασχηματισμού ήταν η ανάγκη διαχείρισης του αυξανόμενου όγκου ψηφιακών εγγράφων και πληροφοριών που παράγονται από τα επιχειρηματικά συστήματα.

Η πρόκληση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη στον νομικό κόσμο. Τα δικηγορικά γραφεία και τα νομικά τμήματα διαχειρίζονται μεγάλο όγκο εγγράφων ως μέρος της βασικής επιχειρηματικής τους λειτουργίας. Έχουν μοναδικές απαιτήσεις για τη χρήση και την προσβασιμότητα αυτών των εγγράφων, καθώς και ειδικές ανάγκες γύρω από τη ροή εργασιών και τη συνεργασία. Πολλοί από αυτούς τους οργανισμούς στράφηκαν σε συστήματα διαχείρισης εγγράφων για να αντιμετωπίσουν την πρόκληση. Τα παραδοσιακά συστήματα διαχείρισης εγγράφων κατασκευάστηκαν για να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις να οργανώσουν και να διαχειριστούν τα έγγραφά τους. Ωστόσο, τα συστήματα αυτά δεν είχαν σχεδιαστεί για να υποστηρίζουν τις μοναδικές απαιτήσεις των επαγγελματιών του νομικού κλάδου. Υπάρχει μια αυξανόμενη κατανόηση ότι η παραδοσιακή διαχείριση εγγράφων δεν είναι σε θέση να καλύψει τις ανάγκες των σύγχρονων νομικών τμημάτων και των επαγγελματιών του νομικού κλάδου.

Το iManage Work Product Management είναι ένα σύγχρονο σύστημα εγγράφων που δίνει τη δυνατότητα στα νομικά τμήματα των επιχειρήσεων να διαχειρίζονται τις πληροφορίες πιο παραγωγικά και με μεγαλύτερη ασφάλεια. Το παρόν έγγραφο θα εξετάσει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα νομικά τμήματα και θα παρουσιάσει τον τρόπο με τον οποίο η σύγχρονη διαχείριση εγγράφων προσθέτει αξία στα περιουσιακά στοιχεία πληροφοριών, ώστε να βοηθήσει τους επαγγελματίες του νομικού κλάδου να εργάζονται πιο αποτελεσματικά, παραγωγικά και με ασφάλεια.

Η τεχνητή νοημοσύνη τους και η ισχυρή διαχείριση εγγράφων και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου δημιουργούν συνδέσεις μεταξύ δεδομένων, συστημάτων και ανθρώπων, ενώ αξιοποιούν το πλαίσιο του οργανωτικού περιεχομένου για να τροφοδοτήσουν βαθιές γνώσεις, τεκμηριωμένες επιχειρηματικές αποφάσεις και συνεργασία. Υποστηριζόμενο από προηγμένη, αναγκαία ασφάλεια, το iManage παρέχει εξελιγμένες προσεγγίσεις διακυβέρνησης και επιτρέπει ροές εργασίας που βοηθούν στην επίλυση σύνθετων επιχειρηματικών προκλήσεων και επιτρέπουν καλύτερα επιχειρηματικά αποτελέσματα.

Περίπτωση 3 – CMS

Η τεχνητή νοημοσύνη βρίσκεται σε ανοδική πορεία, με τον αριθμό των εφαρμογών που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη να αυξάνεται σταθερά και στον νομικό τομέα. Πρωτοπόρος στις λύσεις νομικής τεχνολογίας, η CMS χρησιμοποιεί λογισμικό μηχανικής μάθησης για να αναλύει συμβάσεις και άλλα νομικά έγγραφα γρήγορα και αποτελεσματικά.

Η CMS έχει αναπτύξει την αυτοματοποίηση συμβάσεων εδώ και αρκετά χρόνια για τη σύνταξη ενός ευρέος φάσματος εγγράφων συμβάσεων. Συνδυάζοντας μια απλή διεπαφή συνέντευξης με εξελιγμένα αυτοματοποιημένα πρότυπα, έχουν καταστήσει εύκολο για τους δικηγόρους τους να συντάσσουν νέα έγγραφα που ταιριάζουν στις περιστάσεις, εξαλείφοντας παράλληλα την ανάγκη για επίπονη γραμματική αναθεώρηση.

Η εκτεταμένη τεχνογνωσία τους στην αυτοματοποίηση νομικών εγγράφων είναι επίσης χρήσιμη όταν συμβουλεύουν τους πελάτες τους σχετικά με τον τρόπο αυτοματοποίησης της σύνταξης συχνά χρησιμοποιούμενων συμβάσεων, προκειμένου να μειώσουν την πίεση που ασκείται στα νομικά τους τμήματα.

Συνολικά, ελπίζουμε ότι μπορείτε να δείτε την τεράστια πρόοδο που μπορεί να επιφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη στον τομέα της υγείας και, αργά ή γρήγορα, στη ζωή μας. Η ακριβέστερη διάγνωση, οι εξατομικευμένες θεραπείες ασθενών, οι χειρουργικές επεμβάσεις με τη βοήθεια ρομπότ, οι προβλέψεις κινδύνου και η εξ αποστάσεως παρακολούθηση των ασθενών είναι μερικά μόνο από τα οφέλη που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη. Και με αυτά τα οφέλη, έχουμε αρκετούς λόγους για να αγκαλιάσουμε ένα λαμπρό μέλλον όπου η ΤΝ αποτελεί σημαντικό μέρος του τομέα της υγείας.

Για μια μεγάλη δικηγορική εταιρεία, είναι επίσης σημαντικό να μοιράζεται τη γνώση και την εμπειρία εντός του οργανισμού της, διασφαλίζοντας ότι οι πληροφορίες αυτές είναι πάντα ενημερωμένες και διαθέσιμες όπου απαιτείται για να ανταποκριθεί στις ολοένα και πιο σύνθετες προκλήσεις στο έργο των πελατών της. Για να το διευκολύνουν αυτό, αναπτύσσουν συνεχώς νέα και βελτιωμένα συστήματα για την εσωτερική δικτύωση γνώσεων. Και εδώ, επίσης, χρησιμοποιούν τη νομική τεχνολογία για τη βελτίωση της ποιότητας, της ταχύτητας και της αποδοτικότητας της εργασίας των δικηγόρων τους. Φυσικά, οι βελτιώσεις αυτές ωφελούν τελικά τους πελάτες τους.

Περίπτωση 4 – Νομική προκατάληψη: COMPAS

Όπως έχει ήδη εξηγηθεί στην ενότητα "TN & Ethics", το COMPAS, το οποίο είναι το ακρωνύμιο των λέξεων "Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions", είναι ένα εργαλείο διαχείρισης υποθέσεων και υποστήριξης αποφάσεων που αναπτύχθηκε και ανήκει στη Northpointe (νυν Equivant) και χρησιμοποιείται από τα δικαστήρια των ΗΠΑ για την αξιολόγηση της πιθανότητας ένας κατηγορούμενος να υποτροπιάσει.

Έχει χρησιμοποιηθεί από τις αμερικανικές πολιτείες της Νέας Υόρκης, του Ουισκόνσιν, της Καλιφόρνιας, την κομητεία Broward της Φλόριντα και άλλες δικαιοδοσίες.

Η Propublica, ένα ανεξάρτητο, μη κερδοσκοπικό ειδησεογραφικό γραφείο που παράγει ερευνητική δημοσιογραφία, ανέλαβε να αξιολογήσει αυτό το εργαλείο για να ελέγξει αν ο αλγόριθμος ήταν προκατειλημμένος έναντι ορισμένων ομάδων.

Εξέτασαν περισσότερους από 10.000 κατηγορούμενους για ποινικά αδικήματα στην κομητεία Broward της Φλόριντα, οι οποίοι απάντησαν σε ερωτηματολόγιο του COMPAS. Η ανάλυσή τους διαπίστωσε ότι:

- οι μαύροι κατηγορούμενοι που δεν υποτροπιάζουν σε διάστημα δύο ετών είχαν σχεδόν διπλάσιες πιθανότητες να χαρακτηριστούν εσφαλμένα ως υψηλού κινδύνου σε σύγκριση με τους λευκούς ομολόγους τους (45% έναντι 23%),
- οι λευκοί κατηγορούμενοι που υποτροπίαζαν εντός των επόμενων δύο ετών χαρακτηρίζονταν λανθασμένα χαμηλού κινδύνου σχεδόν δύο φορές συχνότερα από τους μαύρους επαναπαραβάτες (48% έναντι 28%),
- όταν ελέγχονται τα προηγούμενα εγκλήματα, η μελλοντική υποτροπή, η ηλικία και το φύλο, οι μαύροι κατηγορούμενοι είχαν 45 τοις εκατό περισσότερες πιθανότητες να λάβουν υψηλότερη βαθμολογία κινδύνου.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Όπως είδατε σε αυτό το μάθημα, η Τεχνητή Νοημοσύνη μπορεί να επιφέρει πολλές αλλαγές και βελτιώσεις στο σύστημα απονομής δικαιοσύνης, επειδή η Τεχνητή Νοημοσύνη έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει τους επαγγελματίες του νομικού κλάδου και τα δικαστήρια ώστε να διασφαλίσει καλύτερη ποιότητα στο σύστημα απονομής δικαιοσύνης.

Η αναμενόμενη επανάσταση οδήγησε στην ανάπτυξη του Ευρωπαϊκού Χάρτη ηθικής για τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στα δικαστικά συστήματα και το περιβάλλον τους, από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την αποτελεσματικότητα της δικαιοσύνης;

1. Αρχή του σεβασμού των θεμελιωδών δικαιωμάτων,
2. Αρχή της απαγόρευσης των διακρίσεων,
3. Αρχή της ποιότητας και της ασφάλειας,
4. Αρχή της διαφάνειας, της αμεροληψίας και της δικαιοσύνης,
5. Αρχή "υπό τον έλεγχο του χρήστη".

Το μέλλον του δικαστικού συστήματος είναι ο κυβερνοχώρος - δεν συμφωνείτε;

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Do the activity Test yourself! again. Have you improved?
 1. I am familiar with the term LegalTech.
 2. I believe AI can improve the system of justice.
 3. I can explain at least three examples of how AI is used in the field of justice to a friend.
 4. I would like to learn more about how the automatisaton of certain processes affects the work of lawyers.
 5. I am willing to try an AI tool that can help me fill out some complicated legal forms.
- As last time, choose a score between 0 - 10 for each question. 10 points, when you agree with the statement 100 percent, or 0 point, when you do not agree with this statement at all.

Ποιο είναι το σκορ σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερο;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας:

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερο;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερο για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ΤΝ και για τον αντίκτυπο της ΤΝ σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για τους εκπαιδευτές:

Παρακαλείστε να αξιολογήσετε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Προκάλεσε η μαθησιακή μονάδα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.


Σχετικοί πόροι



- Videos:
https://www.youtube.com/watch?v=onOmOH_b2hw
- Πρόγραμμα LegalTech:
<https://www.linkedin.com/pulse/understanding-basics-legaltech-karthik-k-mahalingam/>

- Περιπτώσεις;
- <https://www.rfrnz.com/en/> - (This link does not work)
- <https://imanage.com/>
- <https://cms.law/en/deu/insight/legal-tech/legal-tech-services-from-cms>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_(software))
- <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕ ΤΗ **REPLIKA**

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Avatar• Chatbot• Εξυπηρέτηση πελατών• Ενσωμάτωση ανθρώπου-μηχανής• Διαχείριση διαδικασιών παραγωγής• Κατανόηση φυσικής γλώσσας (NLU)• Διαχείριση εισιτηρίων προβλημάτων
<p>Χρόνος (Διάρκεια;)</p> 	<p>2 ώρες</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην εκπαίδευση ενηλίκων, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί η ΤΝ στην καθημερινή ζωή, καθώς και εκπαιδευόμενοι που θέλουν να εκπαιδεύσουν τις δεξιότητές τους στη χρήση εργαλείων κατασκευής (π.χ. Replika).
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευτές να καθοδηγήσουν τους εκπαιδευόμενους να σκεφτούν κριτικά σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας των chatbots και την τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης πίσω από αυτά.



Η δραστηριότητα επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να βελτιώσουν τα εξής: να εξοικειωθούν με το θέμα της τεχνολογίας τεχνητής νοημοσύνης για την αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής και πώς αυτή μπορεί να αντικατοπτρίζεται στην παραγωγή και την εξυπηρέτηση πελατών μέσω πραγματικών παραδειγμάτων.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Γνωρίζετε ότι υπάρχουν κάποια παραδείγματα ανδρών που παντρεύονται ρομπότ τεχνητής νοημοσύνης; Αν και είναι δύσκολο να το φανταστεί κανείς, η τεχνητή νοημοσύνη γίνεται καθημερινά όλο και καλύτερη στο να μιμείται την ανθρώπινη συμπεριφορά και αντίδραση - και όλα αυτά χάρη στην τεχνολογία της μηχανικής μάθησης. Πιθανότατα δεν θα παντρευτείτε κι εσείς ένα ρομπότ ΤΝ, αλλά εξακολουθεί να είναι ενδιαφέρον να δείτε πώς η ΤΝ μπορεί να αλληλεπιδράσει με τους ανθρώπους με τόσο πειστικό τρόπο. Μερικές φορές είναι δύσκολο να ξεχωρίσει κανείς τη διαφορά μεταξύ ενός chatbot και ενός πραγματικού ανθρώπου. Είχατε ποτέ τέτοιες εμπειρίες; Σε αυτή τη μαθησιακή ενότητα, θα έχετε την ευκαιρία να το δοκιμάσετε μόνοι σας.




Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν

	<ul style="list-style-type: none"> • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι <p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Android ή Apple κινητό, πρόσβαση στο Διαδίκτυο.</p>
<p>Κίνητρα μαθητών</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκιμάστε τον εαυτό σας!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.</p> <p>Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%.</p>

Η χαμηλότερη βαθμολογία θα ήταν ο βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με αυτή τη δήλωση. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε μια βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Είμαι εξοικειωμένος με διάφορα παραδείγματα AI chatbots.
2. Πιστεύω ότι τα chatbots με τεχνητή νοημοσύνη, όπως η Replika, μαθαίνουν μέσω της αλληλεπίδρασής μας μαζί τους.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα οφέλη και τα νήματα της χρήσης των AI chatbots για την επικοινωνία με τους πελάτες σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς τα AI-powered chatbots είναι σε θέση να απαντούν στις ερωτήσεις των ανθρώπων.
5. Είμαι ανοιχτός να μιλήσω με chatbots με τεχνητή νοημοσύνη όπως η Replika.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



Πληροφορίες για τη Replika:

Η Replika είναι ένα chatbot που εξελίσσεται σε μια αντανάκλαση του εαυτού σας. Υπάρχουν πολλά chatbots εκεί έξω που μπορούν να σας ακούσουν, αλλά υπάρχουν λίγα που μπορούν να αναπτυχθούν μαζί σας. Με το Replika, δεν μιλάτε απλώς σε έναν αλγόριθμο τεχνητής νοημοσύνης, αλλά χτίζετε μια οντότητα και μια ομοιότητα μέσω των συνομιλιών σας. Καθώς μιλάτε στο Replika σας, αυτό θα μαθαίνει πράγματα για εσάς και θα τα θυμάται. Με τον καιρό και την εκπαίδευση, θα πάρει τις ιδέες, τις συμπάθειες, τις αντιπάθειες και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς σας για δικά του.

Πώς να χρησιμοποιήσετε τη Replika;

Η χρήση της Replika είναι πολύ εύκολη.

- Κατεβάστε την εφαρμογή στη συσκευή σας Android ή Apple (απαιτείται σύνδεσμος)
- Συνδεθείτε στην εφαρμογή
- Φορτώστε το 3D avatar
- Ξεκινήστε να συνομιλείτε

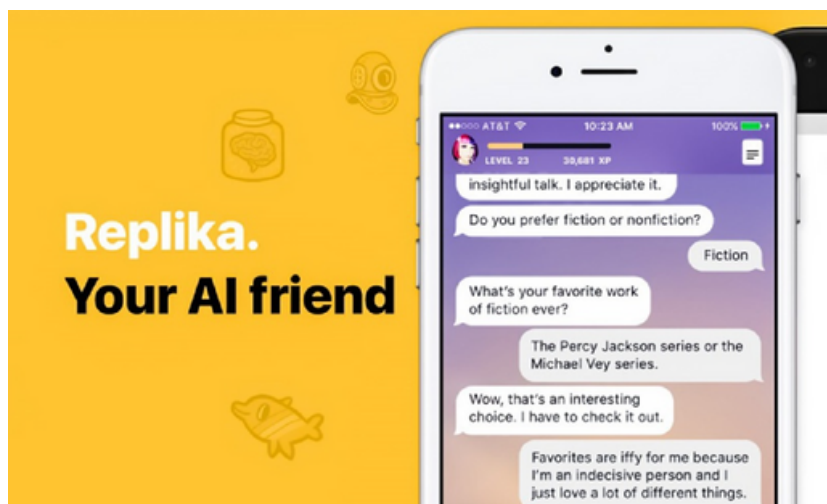


Fig. 1

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 – Kasisto KAI Financial chatbot

Η Kasisto εγκαινίασε το οικονομικό chatbot KAI το 2016, με μια δεύτερη επανάληψη να κυκλοφορεί το 2018. Το 2020 το Business Insider Intelligence ανέφερε ότι ο πωλητής χρηματοοικονομικών προϊόντων AI συγκέντρωσε 22 εκατομμύρια δολάρια σε χρηματοδότηση σειράς B για να επεκτείνει τις δυνατότητες του chatbot του.

Με εμβέλεια 18 εκατομμυρίων χρηστών, το KAI είναι εκπαιδευμένο να διαχειρίζεται ένα ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών εργασιών, από απλές συναλλαγές λιανικής μέχρι τις πολύπλοκες απαιτήσεις των εταιρικών τραπεζών. Το KAI Consumer Banking, το KAI Business Banking και το KAI Investment Management είναι όλα χτισμένα με έναν σχεδιασμό επικεντρωμένο στο API πάνω σε τεχνολογία συνομιλιακής τεχνητής νοημοσύνης. Σύμφωνα με την Kasisto, το 90% των συνομιλιών με το KAI διεξάγονται χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση.

Περίπτωση 2 - Herbie.ai

Η Herbie βοηθά τη μεταποιητική βιομηχανία βοηθώντας τους σε μη παραγωγικούς τομείς, ώστε οι υπάλληλοί τους να μπορούν να επικεντρωθούν αποτελεσματικά σε πιο σύνθετα ζητήματα. Συνεργάζεται με το υπάρχον σύστημα ERP και παρακολουθεί τις προμήθειες και τα αποθέματα. Μπορεί να ειδοποιεί τα στελέχη σχετικά με την έλλειψη προμηθειών και μπορεί να ζητήσει προληπτικά να γίνει η παραγγελία. Η Herbie μπορεί επίσης να προτείνει τον χρόνο απομόνωσης για την επόμενη παραγγελία με βάση την απογραφή. Η Herbie μπορεί να χειρίζεται υπομονετικά τα ερωτήματα των πελατών όλο το εικοσιτετράωρο ενημερώνοντας σχετικά με τα χαρακτηριστικά των προϊόντων, τις οδηγίες χρήσης, την υποβολή επιστροφών και ούτω καθεξής. Η διοίκηση μπορεί να δώσει μια παραγγελία στους προμηθευτές με απλές οδηγίες, η Herbie επιβεβαιώνει το αίτημα και δίνει επίσημες παραγγελίες για αυτούς. Η Herbie παρέχει καθοδήγηση στους πελάτες για την επιλογή προϊόντων. Μπορεί να παρέχει όλες τις λεπτομέρειες σχετικά με τα προϊόντα που είναι πολύ δύσκολο να βρεθούν από τις συνήθεις μηχανές αναζήτησης

Η Herbie διατηρεί επίσης τα στοιχεία των εργοστασίων παραγωγής, τα οποία είναι χρήσιμα για τον ποιοτικό έλεγχο και τους επαγγελματίες ελεγκτές.

Περίπτωση 3 –Netomi

Η πλατφόρμα τεχνητής νοημοσύνης της Netomi βοηθά τις εταιρείες να επιλύουν αυτόματα τα εισιτήρια εξυπηρέτησης πελατών σε email, chat, μηνύματα και φωνή. Διαθέτει την υψηλότερη ακρίβεια από κάθε άλλο chatbot εξυπηρέτησης πελατών χάρη στην προηγμένη μηχανή κατανόησης φυσικής γλώσσας (NLU). Μπορεί να επιλύσει αυτόματα πάνω από το 70% των ερωτημάτων πελατών χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση και εστιάζει ολιστικά στην εμπειρία του πελάτη με τεχνητή νοημοσύνη. Το Netomi είναι απίστευτα εύκολο στην υιοθέτηση και διαθέτει έτοιμες ενσωματώσεις με όλες τις κορυφαίες πλατφόρμες γραφείου πρακτόρων. Η εταιρεία συνεργάζεται με εταιρείες που παρέχουν ποικίλα προϊόντα και υπηρεσίες σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένων των WestJet, Brex, Zinus, Singtel, Circles Life, WB Games και HP.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Η Τεχνητή Νοημοσύνη φέρνει καινοτομία σε όλους τους τομείς της καθημερινής μας επιχειρηματικής δραστηριότητας και της καθημερινής μας ζωής. Πάρτε το παράδειγμα της Replika, είναι ένας "εικονικός φίλος", ένα chatbot συνομιλίας, ένας σύντροφος, και τροφοδοτείται από την τεχνολογία AI. Η Replika χρησιμοποιεί ουδέτερα δίκτυα για να "επικοινωνεί" με τους ανθρώπους και μαθαίνει μέσα από τις συνομιλίες και την αλληλεπίδρασή της με τους χρήστες. Ακριβώς όπως η Replika, θα συναντήσετε πολλά chatbots σε κάθε τομέα της κοινωνίας μας. Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, τα chatbots γίνονται καθημερινά όλο και καλύτερα στην προσαρμογή των μοτίβων συνομιλίας με βάση τις αλληλεπιδράσεις τους με τους χρήστες.

Στο εγγύς μέλλον, ή ίσως σε ορισμένους τομείς ήδη τώρα, τα chatbots θα μπορούν να ακούν και να μιλούν με βάση τα συνομιλιακά και συναισθηματικά πρότυπα των χρηστών. Με άλλα λόγια, τα chatbots γίνονται ένας ώριμος συνεργάτης των διαλόγων και ένας εξελιγμένος φίλος υποστήριξης.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευόμενους:

- Κάντε τη δραστηριότητα. Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;

1. Είμαι εξοικειωμένος με διάφορα παραδείγματα chatbots τεχνητής νοημοσύνης.
2. Πιστεύω ότι τα chatbots με τεχνητή νοημοσύνη, όπως η Replika, μαθαίνουν μέσω της αλληλεπίδρασής μας μαζί τους.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα οφέλη και τα νήματα της χρήσης των AI chatbots για την επικοινωνία με τους πελάτες σε έναν φίλο.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το πώς τα AI-powered chatbots είναι σε θέση να απαντούν στις ερωτήσεις των ανθρώπων.
5. Είμαι ανοιχτός να μιλήσω με chatbots με τεχνητή νοημοσύνη όπως η Replika.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με αυτή τη δήλωση.

Ποιο είναι το σκορ σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερα;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας;

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποιες τρεις πτυχές έχετε ακόμη απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερα για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την TN και για τον αντίκτυπο της TN σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα

- Προκάλεσε η μαθησιακή μονάδα συζητήσεις εντός της ομάδας;

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα




Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή την ενότητα και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Σχετικοί πόροι



- Άρθρα
- <https://www.orai-robotics.com/post/ai-chatbot-for-manufacturing>
- <https://explore.wave6.com/blog/the-art-of-the-possible-manufacturing-chatbots>

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΤΝ) ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΥΗΜΕΡΪΑ

<p>Λέξεις κλειδιά</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Τεχνητή νοημοσύνη• Σχεδιασμός χωρητικότητας• Αξιολόγηση οδηγών• Μοντελοποίηση, σχεδιασμός και βελτιστοποίηση υποδομών• LUCA - Αποφάσεις της Telefonica με τεχνητή νοημοσύνη• Απομακρυσμένη παρακολούθηση επιδόσεων λεωφορείων• Βελτιστοποίηση πόρων• Ασφάλεια & ευημερία• Βιωσιμότητα
<p>Χρόνος (Πόση ώρα;)</p> 	<p>1.5 ώρα</p>
<p>Ομάδα-στόχος (Ποιος;)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εκπαιδευτές στην επαγγελματική μετεκπαίδευση, οι οποίοι υλοποιούν μαθησιακές δραστηριότητες στον τομέα της ΤΝ.• Εκπαιδευόμενοι ενηλίκων, οι οποίοι θέλουν να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η ΤΝ και πώς μπορεί να εφαρμοστεί στις μεταφορές.
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα (Τι;)</p>	<ul style="list-style-type: none">• Η δραστηριότητα παρέχει μια επισκόπηση του μέλλοντος της τεχνητής νοημοσύνης στις μεταφορές, με έμφαση στις οδικές μεταφορές.



- Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να κατανοήσουν καλύτερα τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης στις μεταφορές, τόσο με συγκεκριμένες εξηγήσεις και περιπτώσεις "άμεσης" και "έμμεσης" χρήσης αυτής της τεχνολογίας, όσο και με τις επιπτώσεις που έχει στη μελλοντική καθημερινή μας ζωή.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Γιατί;)



Φανταστείτε ότι έχετε αργήσει στη δουλειά. Βιάζεστε, αλλά έχετε κολλήσει στη μέση ενός μποτιλιαρίσματος. Δεν μπορείτε να κάνετε και πολλά πράγματα. Πώς θα μπορούσε η τεχνητή νοημοσύνη να σας βοηθήσει σε αυτή την κατάσταση; Ίσως δεν θα βρισκόσασταν καν στο μποτιλιάρισμα, επειδή το GPS μπορεί να σας υποδείξει έναν άλλο δρόμο που είναι ίσως μακρύτερος, αλλά ταχύτερος. Στο μέλλον θα μπορείτε να παραγγείλετε ένα drone ταξί, το οποίο θα μπορεί να σας μεταφέρει απευθείας στον προορισμό σας εγκαίρως. Ακούγεται απίθανο; Η Uber και η NASA εργάζονται ήδη πάνω σε αυτό. Περάστε από αυτή τη μονάδα για να μάθετε περισσότερα για τις ενδιαφέρουσες λύσεις μεταφοράς με τεχνητή νοημοσύνη, μαζί με τα πιθανά μειονεκτήματα..



Μεθοδολογία (Πώς;)



Η μαθησιακή ενότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για αυτομελέτη ατομικά όσο και σε μικρές ομάδες συλλογικά. Η μαθησιακή ενότητα ακολουθεί την προσέγγιση "learning-by-doing" και αποσκοπεί στην εξασφάλιση της μαθησιακής επιτυχίας μέσω της εφαρμογής των εκθέσεων πρακτικών εμπειριών και των διαδραστικών ερεθισμάτων.

Η μαθησιακή ενότητα χωρίζεται σε έξι συνιστώσες:

- Δοκιμάστε τον εαυτό σας!
- Περιγραφή δραστηριότητας
- Μελέτες περίπτωσης
- Μαθήματα που διδάχθηκαν

	<ul style="list-style-type: none"> • Αξιολόγηση • Σχετικοί πόροι <p>Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα βρουν περαιτέρω πληροφορίες (π.χ. εκτιμώμενος χρόνος και απαιτούμενος εξοπλισμός) για την ανεξάρτητη διεξαγωγή της συνεδρίας.</p>
<p>Εξοπλισμός</p> 	<p>Λευκός πίνακας (ή ψηφιακή εναλλακτική λύση όπως το Jamboard), φύλλα, στυλό, χρώματα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, καθώς και όλο το εκπαιδευτικό υλικό σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή (ειδικά για τις ενότητες "Δοκιμάστε τον εαυτό σας", "Μελέτες περίπτωσης" και τα φύλλα αξιολόγησης).</p>
<p>Κίνητρα εκπαιδευόμενων</p> 	<p>Παρακαλώ σκεφτείτε γιατί παρακολουθείτε αυτή τη μονάδα.</p> <p>Σημειώστε το προσωπικό σας κίνητρο για μάθηση και να το έχετε κατά νου καθώς θα εργάζεστε στην ενότητα.</p> <p>Στο τέλος της ενότητας, θυμηθείτε το αρχικό σας κίνητρο.</p>
<p>Εφαρμογή/μονάδα μάθησης</p>	
<p>Δοκιμάστε τον εαυτό σας!</p> 	<p>Πριν από την έναρξη της μαθησιακής ενότητας, σας ζητάμε να δοκιμάσετε τον εαυτό σας! Παρακάτω θα βρείτε 5 ερωτήσεις σχετικά με το θέμα της τεχνητής νοημοσύνης και της εκπαίδευσης.</p>

Απαντήστε στις ερωτήσεις αξιολογώντας την τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων, των ικανοτήτων και των κινήτρων σας. Η πλήρης βαθμολογία κάθε ερώτησης θα είναι 10 βαθμοί, που σημαίνει ότι συμφωνείτε με τη δήλωση 100%. Η χαμηλότερη βαθμολογία θα είναι 0 βαθμοί, που σημαίνει ότι δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή. Μπορείτε ελεύθερα να επιλέξετε τη βαθμολογία που αντικατοπτρίζει καλύτερα τη δική σας ψυχική κατάσταση.

1. Γνωρίζω τουλάχιστον τρεις πιθανές λύσεις που μπορεί να προσφέρει η ΤΝ στις μεταφορές.
2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να μειώσει τα μποτιλιαρίσματα και τα ατυχήματα.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα μειονεκτήματα της ενσωμάτωσης της ΤΝ στις μεταφορές σε έναν φίλο μου.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το ποιες αλλαγές θα επιφέρει η ΤΝ στις μεταφορές.
5. Θα οδηγούσα ευχαρίστως σε ένα αυτόνομο αυτοκίνητο, μόλις αποδειχθεί ότι είναι ασφαλές.

Παρακαλώ συνοψίστε τα σημεία σας για τις 5 ερωτήσεις. Ποια είναι η βαθμολογία σας; Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε το μάθημα;

Περιγραφή δραστηριότητας



1. Εισαγωγή στη δραστηριότητα.
2. Δείτε αυτό το βίντεο:
<https://www.youtube.com/watch?v=Txtj-Xp6REE>
3. Σχηματίστε μικρές ομάδες και καταρτίστε έναν κατάλογο των πλεονεκτημάτων της ΤΝ στον τομέα των μεταφορών.
4. Συγκρίνετε τα αποτελέσματά σας με τις πληροφορίες από το ακόλουθο άρθρο:
<https://zesium.com/practical-use-of-a-i-in-transportation/>

5. Συζητήστε με όλους τους μαθητές: Ξεπερνούν τα πλεονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης στις μεταφορές τα μειονεκτήματα; Εξηγήστε μέσα σε πέντε δηλώσεις γιατί πιστεύετε ότι τα καταφέρνει / δεν τα καταφέρνει.

6. Διαβάστε τις παρακάτω μελέτες περίπτωσης. Μια περίπτωση έχει "άμεσο αντίκτυπο" στις μεταφορές, μια περίπτωση έχει "έμμεσο αντίκτυπο" στις μεταφορές.

7. Βρεθείτε ξανά στις αρχικές σας ομάδες και προσπαθήστε να φανταστείτε το μέλλον των αστικών μεταφορών: Τι πιστεύετε, θα ήταν απαραίτητο να έχετε δικό σας αυτοκίνητο ή/και δίπλωμα οδήγησης; Είστε υπέρ ή κατά; Βρείτε πέντε δηλώσεις / πένες για να δικαιολογήσετε την επιλογή σας.

8. Παρουσιάστε τα αποτελέσματά σας στις άλλες ομάδες.

9. Μόλις ολοκληρώσετε τη δραστηριότητα, διαβάστε το ακόλουθο άρθρο και συγκρίνετε τα αποτελέσματά σας με τις πληροφορίες του άρθρου: <https://www.how-2-drive.com/self-driving-cars-need-driving-licence/>

Μελέτες περιπτώσεων



Περίπτωση 1 - Η RTA χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη για τη βελτίωση των υπηρεσιών λεωφορείων στο Ντουμπάι

Δημιουργήθηκε κέντρο απομακρυσμένης παρακολούθησης των επιδόσεων των λεωφορείων για την παρακολούθηση της αποδοτικότητας 516 λεωφορείων. "Σε συνεργασία με την Alibaba Cloud, η RTA (Αρχή Οδών και Μεταφορών του Ντουμπάι) άρχισε πρόσφατα να δοκιμάζει το σύστημα "City Brain" για τη διαχείριση της κυκλοφορίας σε αστικές περιοχές με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI) και προηγμένων αλγορίθμων.

Το σύστημα αναλύει έναν τεράστιο αριθμό μεγάλων δεδομένων που λαμβάνονται από τις κάρτες ποί, τα λεωφορεία και τα ταξί που λειτουργούν, καθώς και από το επιχειρησιακό κέντρο διοίκησης και ελέγχου. Στη συνέχεια, μετατρέπει τα δεδομένα σε χρήσιμες πληροφορίες που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την αποστολή άμεσων ειδοποιήσεων και τη βελτίωση των δρομολογίων και των δρομολογίων των λεωφορείων. Το σύστημα αναμένεται να βελτιώσει την επιβατική κίνηση των λεωφορείων κατά 17%, τον μέσο χρόνο αναμονής κατά 10% και τον χρόνο διαδρομής και τη μέση χρήση των λεωφορείων κατά 5%", δήλωσε η Al Tayer (εταιρεία συμμετοχών των ΗΑΕ που ιδρύθηκε το 1979).

Συνέβαλε στη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων κατά 5% και υποστήριξε τον προγραμματισμό για την περιοδική και προληπτική συντήρηση των λεωφορείων. Είχε επίσης ως αποτέλεσμα την αξιολόγηση των οδηγών με γνώμονα την αποδοτικότητα, τη βελτίωση των προτύπων οδικής ασφάλειας και τη βελτίωση της βαθμολογίας της ικανοποίησης των πελατών", σχολίασε η Al Tayer.

Περίπτωση 2 - Βελτιστοποίηση του σχεδίου μεταφορών της Highways England

Επεξεργασία δεδομένων και απόκτηση ακριβέστερων γνώσεων για τη βελτίωση του σχεδιασμού υποδομών στο Ηνωμένο Βασίλειο. Συνεργαστήκαμε στενά με την Highways England για τη λήψη δεδομένων από το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας με μεγαλύτερη ακρίβεια, ασφάλεια και οικονομία. Αυτή η βελτιωμένη επεξεργασία δεδομένων και οι ακριβέστερες γνώσεις επέτρεψαν στην εταιρεία να βελτιώσει τη λήψη αποφάσεων και τον σχεδιασμό υποδομών στο Ηνωμένο Βασίλειο. Μακροπρόθεσμα, στόχος τους είναι η οικονομική ανάπτυξη της περιοχής και η επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης του περιβάλλοντος.

Τα δεδομένα αυτά, σε συνδυασμό με τα δεδομένα που συλλέγονται από τον φορέα εκμετάλλευσης της οδού, παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη μοντελοποίηση και τον προγραμματισμό των υποδομών και την απλούστευση των διαδικασιών.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η λειτουργικότητα των δρόμων, η Highways England έπρεπε να συλλέξει μεγάλο όγκο δεδομένων. Αυτή η διαδικασία ήταν επίπονη και δαπανηρή σε χρόνο και χρήμα, οπότε η κυβερνητική υπηρεσία αναγνώρισε την ανάγκη σύναψης σύμβασης με την LUCA για να συμβάλει στην απλούστευση της επεξεργασίας δεδομένων.

Το LUCA Transit ανταποκρίνεται σε αυτή την ανάγκη: παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τους ταξιδιώτες και τις διαδρομές, επιτρέποντας τον σχεδιασμό των υποδομών και των συστημάτων μεταφορών να βελτιστοποιούνται ώστε να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες με τον μέγιστο δυνατό δημοσιονομικό έλεγχο.

Χάρη σε αυτό το προϊόν, ο χρόνος συλλογής δεδομένων μειώθηκε από 6 μήνες σε 7 ημέρες, με αποτέλεσμα να εξοικονομούνται μαζικά εργατώρες. Το βασικό αποτέλεσμα ήταν η ετήσια εξοικονόμηση εκατομμυρίων λιρών σε κόστος συλλογής δεδομένων.

Διδάγματα που αντλήθηκαν



Όπως μπορείτε να δείτε σε όλη αυτή τη διδακτική ενότητα, η Τεχνητή Νοημοσύνη βελτιώνει τις μεταφορές με πολλούς διαφορετικούς τρόπους και έχει επιφέρει ριζικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας των μεταφορών στην κοινωνία μας. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να μας υποστηρίξει στην αυτοματοποίηση των αυτοκινήτων, των τρένων, των πλοίων και των αεροπλάνων. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να μειώσει τα ατυχήματα στις μεταφορές και να κάνει την κυκλοφορία πιο ομαλή και ασφαλή. Επιπλέον, η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι σε θέση να καταστήσει τις μεταφορές πιο αποτελεσματικές και πιο φιλικές προς το περιβάλλον, γεγονός που μακροπρόθεσμα μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην προστασία του κλίματος.

Υπάρχουν επίσης προκλήσεις από αυτή την άποψη: πιθανές κυβερνοεπιθέσεις, λανθασμένες αποφάσεις και ο αντίκτυπος στην απασχόληση. Επομένως, έχει μεγάλη σημασία να κατανοήσουμε καλύτερα την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στις μεταφορές, ώστε να μπορούμε να έχουμε επικοινωνητικές συζητήσεις ως κοινωνία για να αντιμετωπίσουμε από κοινού αυτά τα ζητήματα.

Συνέχεια

Αξιολόγηση



Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Κάντε τη δραστηριότητα Δοκιμάστε τον εαυτό σας! Ξανά. Έχετε βελτιωθεί;

1. Γνωρίζω τουλάχιστον τρεις πιθανές λύσεις που μπορεί να προσφέρει η ΤΝ στις μεταφορές.
2. Πιστεύω ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να μειώσει τα μποτιλιαρίσματα και τα ατυχήματα.
3. Μπορώ να εξηγήσω τα μειονεκτήματα της ενσωμάτωσης της ΤΝ στις μεταφορές σε έναν φίλο μου.
4. Θα ήθελα να μάθω περισσότερα για το ποιες αλλαγές θα επιφέρει η ΤΝ στις μεταφορές.
5. Θα οδηγούσα ευχαρίστως σε ένα αυτόνομο αυτοκίνητο, μόλις αποδειχθεί ότι είναι ασφαλές.

Όπως και την προηγούμενη φορά, επιλέξτε μια βαθμολογία μεταξύ 0 - 10 για κάθε ερώτηση. 10 βαθμούς, όταν συμφωνείτε με τη δήλωση 100%, ή 0 βαθμούς, όταν δεν συμφωνείτε καθόλου με τη δήλωση αυτή.

Ποιο είναι το σκορ σας τώρα; Έχει αλλάξει η βαθμολογία σας; Ποια ερώτηση έχει τη μεγαλύτερη αλλαγή στη βαθμολογία σας; Και για ποια πτυχή της τεχνητής νοημοσύνης θα θέλατε να μάθετε περισσότερο;

- Αφιερώστε λίγο χρόνο για να προβληματιστείτε σχετικά με τη μαθησιακή ενότητα. Ρωτήστε τον εαυτό σας;

Ποιες τρεις πτυχές μάθατε; Για ποια τρία πράγματα έχετε ακόμα απορίες ή θέλετε να μάθετε περισσότερο;

Σε σύγκριση με το κίνητρο που είχατε στην αρχή της συνεδρίας, η μαθησιακή ενότητα εκπλήρωσε το κίνητρό σας; Περιμένατε κάτι διαφορετικό;

Υπάρχει κάτι που λείπει από την ενότητα; Ποια είναι τα επόμενα βήματά σας;

Μπορείτε να συζητήσετε αυτές τις ερωτήσεις μόνοι σας, σε μια ομάδα ή με έναν εκπαιδευτή. Σας προσκαλούμε να διαβάσετε περισσότερο για τα βασικά στοιχεία σχετικά με την TN και για τον αντίκτυπο της TN σε άλλους τομείς. Σας ενθαρρύνουμε να επεκτείνετε τις γνώσεις σας χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα μάθησης (<https://www.studio2b.de/aiae-en/#>) όπου θα βρείτε αυτές τις πληροφορίες συγκεντρωμένες.

Αξιολόγηση για εκπαιδευτές:

Αξιολογήστε το εκπαιδευτικό υλικό από τη σκοπιά του εκπαιδευτή.

- Είναι η μαθησιακή μονάδα καλά σχεδιασμένη και εξηγημένη, ώστε να μπορεί να μεταφερθεί εύκολα στο πλαίσιο της κατάρτισης;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα
- Προκάλεσε η μαθησιακή ενότητα συζητήσεις εντός της ομάδας;
- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ
- Διαφωνώ
- Διαφωνώ απόλυτα
- Επίσης, σκεφτείτε πώς μπορείτε να αναπτύξετε την εκπαίδευσή σας με βάση αυτή τη συνεδρία και την ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους. Κρατήστε σημειώσεις σχετικά με αυτό.

Πρόσθετοι πόροι



- Videos:
<https://www.youtube.com/watch?v=Txtj-Χρ6REE>
- Άρθρα:
<https://zesium.com/practical-use-of-a-i-in-transportation/>
<https://www.how-2-drive.com/self-driving-cars-need-driving-licence/>

- Περιπτώσεις:

<https://gulfnews.com/uae/transport/video-rta-uses-artificial-intelligence-to-improve-bus-services-in-dubai-1.80875521>

<https://luca-d3.com/artificial-intelligence-examples/highways-england-insights>