



Αριθ. Πρωτ. 1698/21-02-2025

Διαγωνισμός Τεχνητής Νοημοσύνης 2025

Το Pierce – Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος (www.pierce.gr) διοργανώνει τον 1^ο Διαγωνισμό Τεχνητής Νοημοσύνης **AlterversAI**, το **Σάββατο 3 Μαΐου 2025**, στις 11:30, στις εγκαταστάσεις του Σχολείου (οδός Γραβιάς 6, ΤΚ 153 42 Αγία Παρασκευή Αττικής, τηλ. 210 6009800).

Με βάση τις εισηγήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (2020), η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) στους μαθητές Λυκείου μπορεί να προσφέρει σημαντικά οφέλη για την προετοιμασία τους στον σύγχρονο κόσμο. Καθώς οι τεχνολογίες εξελίσσονται, οι γνώσεις γύρω από την Τεχνητή Νοημοσύνη και την ανάλυση δεδομένων καθίστανται απαραίτητες σε διάφορους κλάδους, όπως η υγεία, τα οικονομικά και η μηχανική. Η εξοικείωση με την τεχνητή νοημοσύνη από νωρίς εξοπλίζει τους μαθητές με θεμελιώδεις δεξιότητες και διευρύνει τις προοπτικές τους για σταδιοδρομίες σε τομείς υψηλής ζήτησης. Επιπλέον, η τεχνητή νοημοσύνη ενισχύει τις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και την κριτική σκέψη των μαθητών. Κατανοώντας τον τρόπο λειτουργίας των αλγορίθμων και μαθαίνοντας πώς να εφαρμόζουν αυτές τις τεχνικές σε καθημερινά ζητήματα, οι μαθητές καλλιεργούν δεξιότητες που τους επιτρέπουν να αναλύουν πολύπλοκα προβλήματα με συστηματικό τρόπο. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ένα κόσμο που βασίζεται όλο και περισσότερο στην ανάλυση δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων, βάσει πληροφοριών. Η εισαγωγή της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση ενθαρρύνει τη συζήτηση γύρω από σημαντικά ζητήματα ηθικής, όπως η προστασία της ιδιωτικότητας και η δικαιοσύνη στους αλγόριθμους. Οι μαθητές αποκτούν την ευκαιρία να εξετάσουν κριτικά τις επιπτώσεις της Τεχνητής Νοημοσύνης στην κοινωνία και να αναπτύξουν υπεύθυνες στάσεις απέναντι στη χρήση της τεχνολογίας, έχοντας κατά νου τη σημασία της υπεύθυνης και δεοντολογικής καινοτομίας.

Έγκριση: Ο διαγωνισμός υλοποιείται μετά από εισήγηση του Συλλόγου Διδασκόντων (αριθμός πράξης 12/03-02-2025), έγκριση από τον Διευθυντή (αρ. πράξης 17/05-02-2025) και με κοινοποίηση στον Επόπτη Ποιότητας Εκπαίδευσης της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας, πληρώντας παράλληλα όλα τα κριτήρια και τις προδιαγραφές που ορίζει το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) (ν. 5128/2024, Α' 118, άρθρο 40).

Αίτηση – Δήλωση συμμετοχής: Στον διαγωνισμό καλούνται να συμμετάσχουν μαθητές/ριες Α' ή Β' Λυκείου από δημόσια και ιδιωτικά Λύκεια της Ελλάδας, σε ομάδες δύο έως τεσσάρων (2-4) μαθητών/τριών. Η δήλωση των ενδιαφερόμενων μαθητών μπορεί να γίνει αποκλειστικά από τον υπεύθυνο καθηγητή συμπληρώνοντας [δήλωση συμμετοχής](#), **μέχρι τη Κυριακή 16 Μαρτίου 2025**.

Το Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος θα καταβάλει κάθε προσπάθεια, στο πλαίσιο του δυνατού, ώστε να συμμετάσχουν στον διαγωνισμό όλα τα σχολεία που θα δηλώσουν συμμετοχή. Αν ο αριθμός των σχολείων που δήλωσαν συμμετοχή δε μπορεί να υποστηριχτεί από τους διοργανωτές, θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας με βάση το χρόνο υποβολής της δήλωσης συμμετοχής.

Προϋποθέσεις: Η συμμετοχή στους Αγώνες είναι προαιρετική και δεν υπάρχει καμία δαπάνη για τους συμμετέχοντες (μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς, σχολεία). Οι μετακινήσεις για τις ανάγκες των Αγώνων θα πραγματοποιηθούν με ευθύνη και έξοδα των γονέων/κηδεμόνων των μαθητών και σύμφωνα με τις διατάξεις της Υ.Α. 208832/ΓΔ4/13-02-2020 (ΦΕΚ 456, τ. Β').

Η Οργανωτική Επιτροπή αναλαμβάνει την υλοποίηση των Αγώνων (διενέργεια, αξιολόγηση, βράβευση, δημοσιοποίηση), σύμφωνα με τους κανόνες δεοντολογίας για τη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων και των πνευματικών δικαιωμάτων των συμμετεχόντων μαθητών/μαθητριών και των εκπαιδευτικών, βάσει της κείμενης νομοθεσίας περί πνευματικής ιδιοκτησίας (ν. 2121/1993, ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993).

Για τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των μαθητών, την προβολή, αναγραφή, δημοσίευση και ανάρτηση (σε έντυπα, ιστοσελίδες, κοινωνικά δίκτυα, Βεβαιώσεις Συμμετοχής, Τιμητικές Διακρίσεις, Βραβεία κ.λπ.) των ονομάτων, της εικόνας ή της φωνής (φωτογραφίες ή/και βίντεο) των συμμετεχόντων είναι απαραίτητη η ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων/κηδεμόνων των μαθητών ή των ίδιων των εκπαιδευτικών, σύμφωνα με το συνημμένο έγγραφο. Η συγκατάθεση κατατίθεται στο Διευθυντή κάθε σχολείου που συμμετέχει, ο οποίος υποβάλει στους διοργανωτές Βεβαίωση με την οποία δηλώνει ότι έχει παραλάβει τις γονικές συναινέσεις για όλους τους συμμετέχοντες (μαθητές και εκπαιδευτικούς).

Οι Αγώνες θα πραγματοποιηθούν εκτός ωρολογίου προγράμματος και δεν παρακλύεται με οποιονδήποτε τρόπο η εύρυθμη λειτουργία των σχολικών μονάδων. Οι Αγώνες δεν συνδέονται με κανέναν άλλο μαθητικό διαγωνισμό και τα αποτελέσματά τους δεν οδηγούν σε εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Με την ολοκλήρωση των Αγώνων, η Οργανωτική Επιτροπή θα αποτιμήσει τη διοργάνωση, αξιοποιώντας εργαλεία αξιολόγησης, τα οποία απευθύνονται τόσο σε εκπαιδευτικούς όσο και σε μαθητές.

Επικοινωνία – Πληροφορίες: Για διευκρινίσεις μπορείτε να στείλετε μήνυμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση pierceaicompetition@acg.edu ή να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά με τους Φ. Κατσοχρήστο και Σ. Κατσούλη, τηλ. 210 6009800 (εσωτ. 1190).

Όροι συμμετοχής και κανόνες διεξαγωγής:

α. Διαγωνιζόμενοι μαθητές/μαθήτριες:

Κάθε ομάδα αποτελείται από δύο (2) έως τέσσερις (4) μαθητές/-τριες Α' ή Β' Λυκείου, που προέρχονται από το ίδιο σχολείο. Τα μέλη κάθε ομάδας δεν είναι δυνατόν να διαφοροποιηθούν μετά την έναρξη των αγώνων. Το αναλυτικό πρόγραμμα της ημέρας διεξαγωγής του διαγωνισμού θα ανακοινωθεί έγκαιρα.

Με τη λήξη των Αγώνων θα απονεμηθούν στους νικητές/τριες βραβεία. Σε όλους τους συμμετέχοντες θα δοθούν βεβαιώσεις συμμετοχής.

β. Κριτές - Χρονομέτρες

Κάθε ομάδα πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον ένα (1) εκπαιδευτικό. Οι υπεύθυνοι καθηγητές - συνοδοί των μαθητών/μαθητριών θα είναι κριτές αγώνων σε άλλο όμιλο από αυτόν στον οποίο συμμετέχει η ομάδα τους, επικυρώνοντας ταυτόχρονα το ακριβές της χρονομέτρησης του κάθε παίκτη τεχνητής νοημοσύνης.

γ. Κανονισμοί Διαγωνισμού

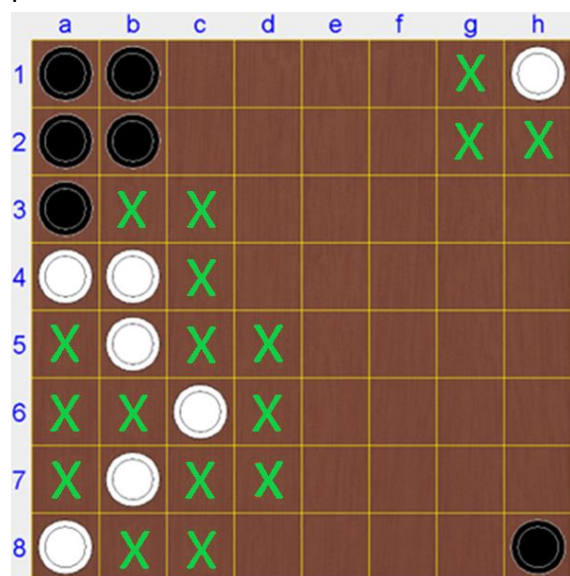
Οι μαθητές κάθε ομάδας καλούνται να κατασκευάσουν πρόγραμμα - παίκτη χρησιμοποιώντας τεχνητή νοημοσύνη για το επιτραπέζιο παιχνίδι του οποίου οι κανονισμοί περιγράφονται αμέσως μετά.

Το παιχνίδι παίζεται σε ένα τετραγωνικό ταμπλό $N \times N$ με $N \geq 8$ (δηλαδή 8×8 ή μεγαλύτερο). Ο κάθε παίκτης, δηλαδή μαύρος (X) και άσπρος (O) ξεκινάει με 2 πιόνια στο ταμπλό. Η αρχική θέση των πιονιών επιλέγεται τυχαία με μόνη προϋπόθεση η απόσταση των πιονιών να εξασφαλίζει ότι ο μαύρος (X) παίκτης ο οποίος παίζει πρώτος, δεν θα είναι σε θέση να καταλάβει με μια μόνο κίνηση ένα από τα δύο πιόνια του αντιπάλου. Μετά την κίνηση του μαύρου, ακολουθεί ο λευκός (O) με τις κινήσεις να εναλλάσσονται μεταξύ των παικτών (δηλαδή μία κίνηση ο ένας μετά μία κίνηση ο άλλος και συνεχίζουν με τον πρώτο κλπ).

ΚΑΝΟΝΑΣ 1: ΚΙΝΗΣΗ ΣΤΟ ΤΑΜΠΛΟ

Ο κάθε παίκτης μπορεί να τοποθετήσει ένα νέο πιόνι σε θέση που είναι γειτονική (οριζόντια, κάθετα ή διαγώνια) με θέση που έχει ήδη ένα δικό του πιόνι.

Για παράδειγμα, στο σχήμα παρακάτω, ο άσπρος μπορεί να παίξει στις θέσεις που σημειώνονται με X

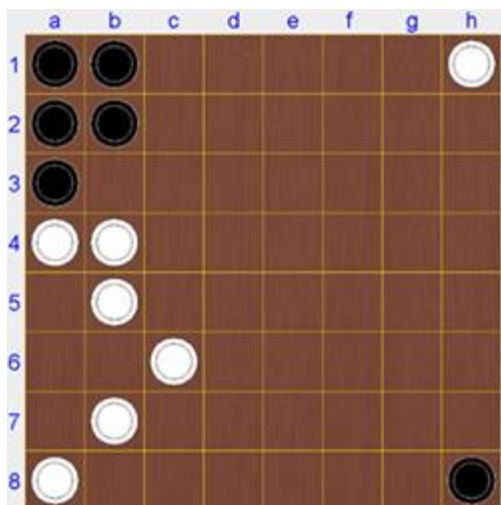


Σχήμα 1. Πιθανές κινήσεις άσπρου παίκτη

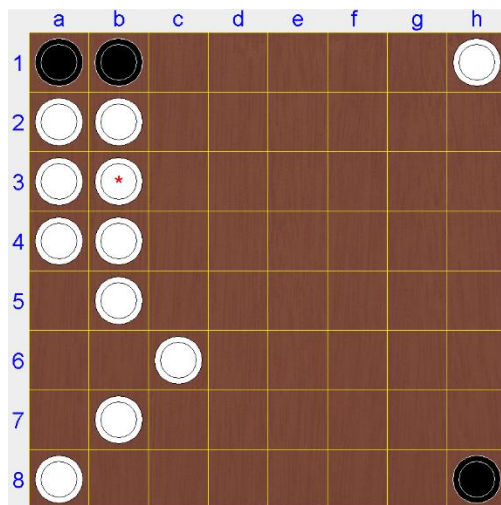
ΚΑΝΟΝΑΣ 2: ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΠΙΟΝΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΤΙΠΑΛΟΥ

Αν η θέση που πάει το καινούριο πιόνι έχει γειτονικά (οριζόντια, κάθετα ή διαγώνια) πιόνια του αντιπάλου, αυτά αλλάζουν (flip) χρώμα και γίνονται ίδιο χρώμα με το καινούριο πιόνι.

Παράδειγμα 1: Ο λευκός, παίζοντας στη θέση b3 (που είναι ορθή κίνηση επειδή υπάρχουν άσπρα πιόνια σε γειτονική θέση είτε την a4 ή την b4) τα γειτονικά μαύρα πιόνια στις θέσεις a2, a3 και b2 αλλάζουν (flip) χρώμα σε άσπρο.

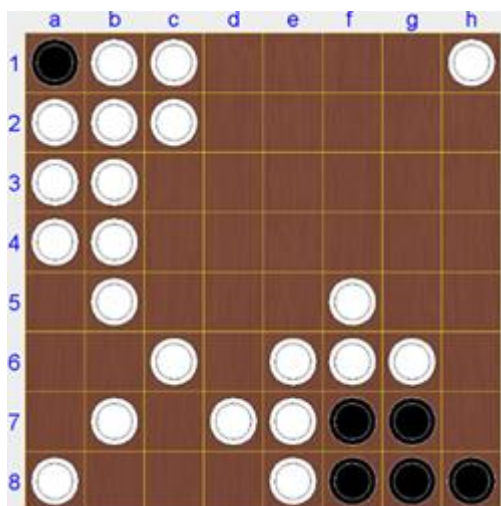


Σχήμα 2. Πιόνια πριν την κίνηση του λευκού

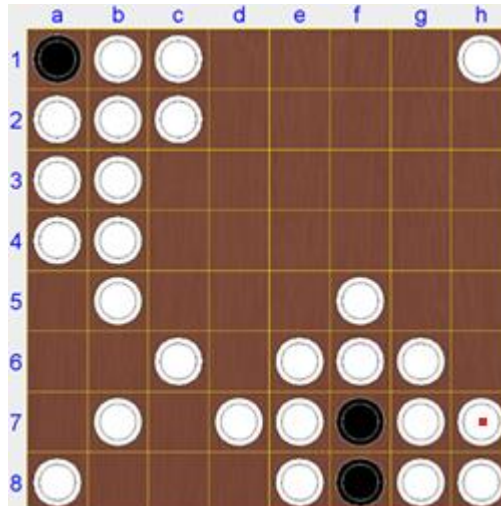


Σχήμα 3. Πιόνια μετά την κίνηση του λευκού

Παράδειγμα 2: Ο λευκός, παίζοντας στη θέση h7 (που είναι ορθή κίνηση επειδή υπάρχουν άσπρα πιόνια στη γειτονική θέση g6) τα γειτονικά μαύρα πιόνια στις θέσεις g7, g8 και h8 αλλάζουν (flip) χρώμα σε άσπρο.



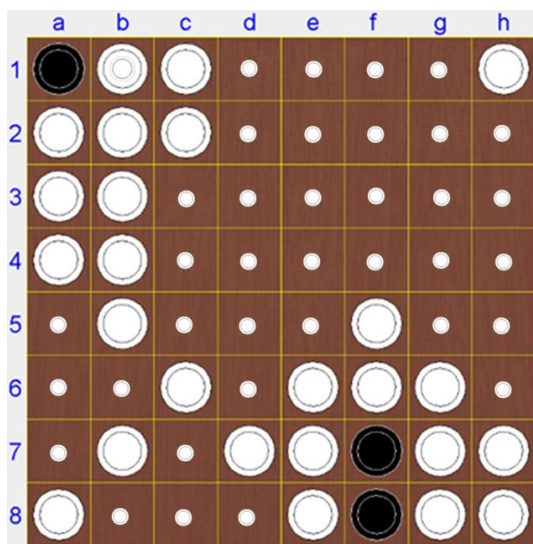
Σχήμα 4. Πιόνια πριν την κίνηση του λευκού



Σχήμα 5. Πιόνια μετά την κίνηση του λευκού

ΚΑΝΟΝΑΣ 3: - ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Όταν ένας παίκτης δεν έχει πλέον καμία κίνηση γιατί όλα του τα πιόνια είναι περικυκλωμένα από αντίπαλα, τότε το παιχνίδι τελειώνει. Ο άλλος παίκτης καταλαμβάνει αυτόματα όλες τις θέσεις που έχουν μείνει. Οι πόντοι των παικτών είναι ίσοι με τα πιόνια τους.



Παράδειγμα 3: Στο σχήμα αυτό είναι σειρά του μαύρου παίκτη. Ωστόσο, δεν έχει καθόλου κινήσεις να κάνει, οπότε το παιχνίδι τελειώνει και όλες οι υπόλοιπες θέσεις συμπληρώνονται αυτόματα με πιόνια του άσπρου παίκτη (στο σχήμα φαίνονται με μικρούς άσπρους κύκλους). Το τελικό αποτέλεσμα είναι 3-61 υπέρ του άσπρου παίκτη (ο οποίος παίρνει πόντους από τα 25 πιόνια που είχε και άλλα 36 από τα πιόνια που θα καταλάβουν τις άδειες θέσεις).

Την ημέρα διεξαγωγής του Διαγωνισμού είναι πιθανό να μεταβληθούν τα παρακάτω:

α) το μέγεθος του ταμπλό: από 8x8 ως 12x12 παραμένοντας πάντα τετράγωνο

β) η αρχική θέση των δύο πιονιών του κάθε παίκτη

γ) να υπάρξει κρυφός κανόνας (**ΚΑΝΟΝΑΣ 4**) που θα αυξάνει κατά μια τις δυνατές κινήσεις. Ο σκοπός του κρυφού κανόνα είναι εξασφαλίσει την μέγιστη δυνατή εμπλοκή των μαθητών κατά την ημέρα διεξαγωγής των αγώνων. Ο κρυφός κανόνας θα λειτουργεί προσθετικά και όχι αφαιρετικά. Έτσι ένας παίκτης τεχνητής νοημοσύνης ο οποίος δεν ενσωματώνει τον κρυφό κανόνα θα μπορεί να συμμετέχει κανονικά ωστόσο ίσως όχι τόσο αποδοτικά. Οι υπάρχοντες Κανόνες 1, 2 και 3 δε θα μεταβληθούν.

Τα σημεία στα οποία μπορεί να γίνουν οι αλλαγές αυτές έχουν επισημανθεί στον Κώδικα με την ένδειξη "COMPETITION CHANGE".

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΙΚΤΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Οι διοργανωτές παρέχουν κώδικα που παίζει το παιχνίδι και παρέχει όλη τη λειτουργικότητα (functionality) του παιχνιδιού και συμπεριλαμβάνει τη δυνατότητα να παίξουν δύο προγράμματα/κώδικες μεταξύ τους, στις πιο συνήθεις γλώσσες προγραμματισμού (δηλ. Java, Python και C). Οι συμμετέχοντες θα λάβουν τον Κώδικα, αμέσως μετά την υποβολή της Δήλωσης Συμμετοχής.

Η διεπαφή με το χρήστη γίνεται μέσω κειμένου (text User Interface) και δίνει τη δυνατότητα ένας χρήστης να παίξει ως αντίπαλος με τον κώδικα που έχει αναπτύξει, προκειμένου να δοκιμάσει τη λειτουργία του. Ειδικά η έκδοση στη γλώσσα Java έχει και γραφική διεπαφή (GUI) αλλά μόνο για να βλέπουν οι χρήστες τις κινήσεις που γίνονται, χωρίς να υπάρχει δυνατότητα για εισαγωγή των κινήσεων, μέσω της διεπαφής. Τα προηγούμενα σχήματα είναι από αυτό το GUI. Αντίστοιχα, στη διεπαφή κειμένου, τα πιόνια των δύο παικτών αναπαρίστανται με τα σύμβολα X και O.

Οι ομάδες μπορούν να κάνουν οποιαδήποτε αλλαγή επιθυμούν στον κώδικα, ο οποίος θα δοθεί, με μόνη προϋπόθεση να μην γίνουν τροποποιήσεις στο σκέλος του κώδικα το οποίο παρέχει τη δυνατότητα να παίζει το παιχνίδι με τους κανόνες που έχουν ανακοινωθεί και να μπορεί να παίζει εναντίον άλλων παικτών.

Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να αναπτύξουν το τμήμα του κώδικα το οποίο υλοποιεί τον παίκτη τους. Στις γλώσσες Java και Python, οι μέθοδοι που πρέπει να υλοποιηθούν βρίσκονται σε ξεχωριστές κλάσεις ενώ στη C βρίσκονται σε ξεχωριστό τμήμα του κώδικα, το οποίο φέρει σχετική σήμανση. Οι ομάδες μπορούν να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε αλγόριθμο και τεχνική επιθυμούν και ενθαρρύνονται να εξερευνήσουν και συνδυασμό τεχνικών.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Σε κάθε αναμέτρηση διενεργούνται δύο παιχνίδια στα οποία κάθε παίκτης αγωνίζεται εναλλάξ με μαύρα και άσπρα πιόνια, ώστε να μην υπάρχει πλεονέκτημα από το χρώμα που παίζουν οι δύο παίκτες. Οι συνολικοί πόντοι των δύο παιχνιδιών αθροίζονται, ώστε να υπάρχει νικητής ακόμα και αν κάθε παίκτης κερδίσει από ένα παιχνίδι. Στην περίπτωση που η διαφορά των πόντων στα δύο παιχνίδια είναι ίδια, οπότε το τελικό αποτέλεσμα είναι ισόπαλο, νικητής αναδεικνύεται ο παίκτης με τον συντομότερο χρόνο συνολικά, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Ο χρόνος που έχει κάθε παίκτης τεχνητής νοημοσύνης για να προετοιμάσει την επόμενη κίνησή του είναι $T=10$ δευτερόλεπτα. Αν ο χρόνος αυτός δεν επαρκεί, ο παίκτης έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει επιπλέον χρόνο, ο οποίος καταγράφεται. Ο επιπλέον χρόνος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα $T_0 = 120$ δευτερόλεπτα, συνολικά σε όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού. Αν ο χρόνος T_0 εξαντληθεί, η ομάδα χάνει ένα πόντο ανά δευτερόλεπτο υπέρβασης. Για παράδειγμα, αν σε κάποια κίνηση ο παίκτης χρησιμοποιήσει 6 δευτερόλεπτα, τότε ο χρόνος T_0 δεν μειώνεται και τα 4 δευτερόλεπτα που δε χρησιμοποίησε χάνονται. Αν σε άλλη κίνηση χρησιμοποιήσει 13 δευτερόλεπτα, ο επιπλέον χρόνος T_0 θα μειωθεί κατά 3 δευτερόλεπτα. Αν σε άλλη κίνηση χρησιμοποιήσει 20 δευτερόλεπτα, ο επιπλέον χρόνος T_0 θα μειωθεί κατά 10 δευτερόλεπτα. Οι τιμές T και T_0 είναι ενδεικτικές και ενδέχεται να αλλάξουν. Αν αυτό συμβεί θα ανακοινωθεί έγκαιρα.

Για την διασφάλιση της ισότιμης χρονομέτρησης κάθε παίκτη τεχνητής νοημοσύνης, η οργανωτική επιτροπή θα διαθέσει σε όλες οι ομάδες υπολογιστές με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία δίνονται παρακάτω:

Επεξεργαστής	13th Generation Intel(R) Core(TM) i7-13650HX (24 MB cache, 14 core, 4.90 GHz)
Οθόνη	15.6", FHD (1920x1080) 165Hz, 3ms, sRGB-100%
Μνήμη	16GB, 1x16GB, DDR5, 4800MT/s
Αποθήκευση	512GB, M.2, PCIe NVMe, SSD
Γραφικά	NVIDIA(R) GeForce RTX(TM) 4050, 6GB GDDR6
Λειτουργικό Σύστημα	Windows 11, 64bit

Οι ομάδες πρέπει να αποστείλουν το εκτελέσιμο αρχείο τους **μέχρι τη Δευτέρα 28 Απριλίου 2025**. Η Οργανωτική Επιτροπή, ανάλογα με τον αριθμό των ομάδων που θα έχουν αποστείλει το δικό τους εκτελέσιμο αρχείο, θα κατατάξει τις ομάδες σε 4 group δυναμικότητας (A, B, C, D) με βάση την επίδοση κάθε παίκτη εναντίον ενός παίκτη που θα έχει αναπτυχθεί από την Ο.Ε. για αυτό το

σκοπό. Η κατάταξη που θα προκύψει θα οδηγήσει στην κατανομή των ομάδων σε ομίλους των 4 ομάδων (μία ομάδα από κάθε group) ή 3 ομάδων (μία ομάδα από τα τρία πρώτα groups). Η παραπάνω αρχική κατάταξη δε λαμβάνεται υπόψη σε κανένα άλλο στάδιο του διαγωνισμού.

Στους ομίλους 4 ομάδων: Οι ομάδες θα παίζουν τουρνουά διπλού αποκλεισμού (double elimination). Κάθε ομάδα, θα χρειάζεται 2 νίκες για να προκριθεί στον επόμενο γύρο ενώ αποκλείεται με 2 ήττες.

Παράδειγμα: Οι ομάδες A, B, Γ, Δ συγκροτούν ένα όμιλο. Αρχικά παίζουν τα ζευγάρια A-B και Γ-Δ. Οι νικητές παίζουν μεταξύ τους και ο νικητής προκρίνεται (με 2 νίκες). Οι ηττημένοι (των πρώτων παιχνιδιών) παίζουν μεταξύ τους και ο ηττημένος αποκλείεται (με 2 ήττες). Οι άλλες δύο ομάδες (που έχουν μία νίκη και μία ήττα) παίζουν μεταξύ τους με το νικητή να προκρίνεται ως δεύτερος από τον όμιλο.

Στους ομίλους 3 ομάδων: κάθε ομάδα παίζει με τις άλλες δύο και προκρίνονται οι δύο πρώτες.

Η διαδικασία επαναλαμβάνεται με τον ίδιο τρόπο. Σε κάθε φάση η σύνθεση των ομίλων καθορίζεται με κλήρωση. Κάθε νέος όμιλος αποτελείται από δύο πρώτους νικητές της προηγούμενης φάσης και δύο δεύτερους. Από τον τελικό όμιλο 4 ομάδων θα προκύψουν οι νικητές του διαγωνισμού.

Αν ο αριθμός των συμμετεχόντων είναι έως 5, κάθε ομάδα παίζει με όλες τις άλλες και προκύπτουν οι τελικοί νικητές.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ

Οι ομάδες θα έχουν πρόσβαση σε εσωτερική και εξωτερική τεχνική τεκμηρίωση (documentation). Οι μέθοδοι και στις 3 γλώσσες και η λογική του κώδικα είναι ακριβώς η ίδια ώστε η τεκμηρίωση που θα δοθεί να αφορά εξίσου και τις 3 γλώσσες. Οι διαφορές σχετίζονται με τεχνικά ζητήματα, όπως η χρήση λιστών αντί πινάκων στην Python, σε σχέση με C/Java. Σε όλες τις υλοποιήσεις έχει γίνει η ελάχιστη δυνατή χρήση βιβλιοθηκών ώστε να χρησιμοποιούνται μόνο βασικές μέθοδοι των γλωσσών αλλά οι συμμετέχοντες μπορούν να εισάγουν οποιαδήποτε άλλη βιβλιοθήκη επιθυμούν. Ωστόσο, σε αυτή την περίπτωση, αν χρησιμοποιηθούν βιβλιοθήκες που δεν προσφέρονται από τις γλώσσες χωρίς επιπλέον εγκατάσταση, καλό θα ήταν να ενσωματωθεί ο κώδικας αυτός στο εκτελέσιμο ώστε να μην προκύψουν προβλήματα κατά την εκτέλεση.

Μέχρι την υποβολή του εκτελέσιμου, οι ομάδες θα έχουν την δυνατότητα να λαμβάνουν υποστήριξη, με αποστολή μηνύματος (email) στην διεύθυνση pierceaicompetition@acg.edu.

Για την περαιτέρω υποστήριξη των ομάδων, θα διεξαχθούν διαδικτυακά σεμινάρια για τους συμβούλους των ομάδων, σε ώρες εκτός σχολικού ωραρίου. Το πρώτο από τα σεμινάρια αυτά θα διεξαχθεί το **Σάββατο 8 Μαρτίου, στις 12:00**, στο:

Topic: ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ PIERCE

Time: Mar 8, 2025 12:00

Join Zoom Meeting

<https://zoom.us/j/96418935235?pwd=6rTA7SSC9gWYO4oCb8FGxcGFxHpFPi.1>

Meeting ID: 964 1893 5235

Passcode: 781883

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

- Α. Αλεξανδρής, Διευθυντής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β΄ Αθήνας
- Δ. Αλεξάνδρου, Διευθυντής Επιχειρηματικής Καινοτομίας, UBITECH – Ubiquitous Solutions
- Κ. Αμπατζής, Υποδιευθυντής Λυκείου, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Γ. Βακερλής, Διευθυντής Λυκείου, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Ι. Βέτσικας, Επικ. Καθηγητής, τμήμα Πληροφορικής, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Deree
- Π. Κατσαρέας, Υποδιευθυντής Λυκείου, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Σ. Κατσούλης, Καθηγητής Πληροφορικής – Τεχνολογίας, Συντονιστής Δραστηριοτήτων STEM, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Φ. Κατσοχρήστος, Επικεφαλής Τμήματος Πληροφορικής - Τεχνολογίας, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Μ. Σιάμος, Υποδιευθυντής Λυκείου, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

- Χ. Ακασιάδης, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. Δημόκριτος
- Ι. Βέτσικας, Επικ. Καθηγητής, τμήμα Πληροφορικής, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Deree
- Δ. Βογιατζής, Επικ. Καθηγητής, Υπεύθυνος Μεταπτυχιακού προγράμματος, τμήμα Πληροφορικής, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Deree
- Π. Γιαννακόπουλος, Φυσικός - Μηχανικός Πληροφορικής, Καθηγητής Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών, ΠΑ.Δ.Α.
- Σ. Γκίρτσου, Ερευνήτρια, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών
- Σ. Κατσούλης, Καθηγητής Πληροφορικής – Τεχνολογίας, Συντονιστής Δραστηριοτήτων STEM, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Φ. Κατσοχρήστος, Επικεφαλής Τμήματος Πληροφορικής - Τεχνολογίας, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Pierce
- Γ. Κόσουβας, Επόπτης Ποιότητας Εκπαίδευσης Δ.Δ.Ε. Β΄ Αθήνας
- Κ. Παπαδιάς, Αναπληρωτής Αντιπρόεδρος Έρευνας, Καινοτομίας και Μεταπτυχιακών Σπουδών, Αμερικανικό Κολλέγιο Ελλάδος - Deree