

Νοημοσύνη, αλγόριθμοι και μετα-στρατηγική

Ακολουθώντας το έργο του Brooks στον τομέα της τεχνικής νοημοσύνης, διαμορφώνουμε την έννοια της στρατηγικής χρησιμοποιώντας ότι πια μια ιεραρχική νοημοσύνη, μέσα στην πλεγματική που μιμείται τη γνωστική συμπεριφορά μιας πολύπλοκης οντότητας.

Η λογική της κλασικής σκέψης είναι ότι μία έξυπνη συμπεριφορά είναι το αποτέλεσμα μίας έξυπνης επιλογής ενός ανθρώπου. Ενώ τα πιο σύγχρονα αποτελέσματα της έρευνας στον τομέα της τεχνικής νοημοσύνης και πιο γενικά της πληροφορικής με τη θεωρία των γενετιστικών αλγορίθμων, αποδεικνύουν ότι ακόμα και στοιχειώδεις κανόνες άμα εφαρμοστούν πάνω σ' έναν κριτικό πληθυσμό (μέγεθος), μπορούν να μετατρέψουν τη συμπεριφορά του έτσι ώστε να ερμηνευτεί σαν αποτέλεσμα ανθρώπινης σκέψης.

Οι πρώτοι ερευνητικοί αλγόριθμοι χρησιμοποιούσαν απλές θεωρητικές ιδέες όσον αφορά στη στρατηγική τους. Προσπαθώντας να αντικαταστήσουν μια ανθρώπινη σκέψη, δεν κατάφεραν παρά μόνο να τη μιμηθούν: ίδια μορφή, να διαφορετική έννοια. Έτσι οι αλγόριθμοι του τύπου backtracking και forward checking δεν βασίζονταν σε μια γνωστική ιδέα της νοημοσύνης. Διότι απλότητα δεν σημαίνει απλοϊκότητα.

Η επανάσταση στον τομέα αυτόν προήλθε από μια σχετικά απλή ιδέα. Η νοημοσύνη δεν προέρχεται υποχρεωτικά από μια έξυπνη οντότητα αλλά από μια έξυπνη συνεργασία απλών στοιχείων. Η αποτελεσματικότητα αυτής

της ιδέας αποδείχθηκε άμεσα. Η ριζοσπαστική της έννοια επέτρεψε ένα άλλο σύστημα προγραμματισμού, που δεν προσπαθούσε απλά να καλύτερεψει ένα μέρος της λύσης που μεγαλώνοντας έφτανε μετά από ένα χρονικό διάστημα στην τελική λύση. Το σκεπτικό αυτής της ιδέας ήταν εντελώς διαφορετικό κι ήταν βασισμένο στη θεωρητική γενετική.

Η μεγαλύτερη ελευθερία του συστήματος τού επέτρεπε να βρει μια ολική λύση όταν τα κλασικά συστήματα δεν μπορούσαν καν να την πλησιάσουν. Μα δεν έφτανε αυτό το αποτέλεσμα, ήταν κι η ταχύτητα. Αυτοί οι καινούργιοι αλγόριθμοι είναι πολύ πιο γρήγοροι από όλους τους άλλους σε πολλά πολύπλοκα προβλήματα. Όχι μόνο κατάφεραν να λύσουν θεωρητικά προβλήματα αλλά και πρακτικά σε χρόνους που ξεπερνούν τη φαντασία (πρόβλημα του Gauss).

Ερμηνεύοντας αυτούς τους αλγορίθμους γνωστικά, ανακαλύψαμε ότι υπάρχουν επιπτώσεις και στον τομέα της στρατηγικής έρευνας μιας ομάδας αποτελούμενης μόνο και μόνο από ανθρώπων. Είναι η φάση που ονομάζουμε brainstorming. Με αυτή την καινούργια ιδέα, το κάθε άτομο που αποτελεί αυτή την ομάδα έρευνας δεν προσπαθεί να αναδείξει τον εαυτό του (μια



Το σκίτσο είναι του Νίκου Λυγερού και έχει τον τίτλο «Joueur de violon de Vincent»

στάση που οδηγεί μόνο και μόνο στο συναγωνισμό),

αλλά προσπαθεί δυναμικά να προσφέρει στους άλλους ένα πλαίσιο αξιοποίησης των ικανοτήτων του. Έτσι η συμπεριφορά της ομάδας δεν είναι ατομική, μα ολική. Όλοι ψάχνουν την ίδια λύση χωρίς να προσπαθούν να τη βρουν από μόνοι τους.

Στρατηγικά, η αντιμετώπιση του προβλήματος είναι εντελώς διαφορετική από την κλασική. Δεν είναι το άτομο το σημαντικό στοιχείο, μα το σύμπλεγμα. Το ιεραρχικό σύστημα δεν λειτουργεί πια, διότι η ομάδα χρειάζεται αρχικά μια απόλυτη ελευθερία. Όμως η καθοδήγηση παραμένει. Είναι ο μοναδικός τρόπος ελέγχου που επιτρέπει στο



Γράφει ο Δρ. Νίκος Λυγερός

σύστημα να βρεθεί σε μια χαοτική φάση με την έννοια των φράκταλς. Έτσι, η στρατηγική μετατρέπεται σε μια μετα-στρατηγική που δεν είναι μόνο ένα επιφανόμενο της διαδικασίας. Η μετα-στρατηγική είναι η νοημοσύνη της ομάδας. Τα πολλά πόνια είναι ισχυρότερα από το κομμάτι, διότι αποτελούν ένα νοητικό σύμπλεγμα.

Ο κ. Νίκος Λυγερός είναι στρατηγικός σύμβουλος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗ

22 Χρόνια Εκπαίδευση στην Πληροφορική

Βενιζέλου 129 ΔΡΑΜΑ (δίπλα στην Αγροτική τράπεζα) Τηλ. 25210-34848

Π. Κάβδα 20 ΔΡΑΜΑ Τηλ. 25210-34848

Πλ. Δημοκρατίας ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗ Τηλ. 25220-23143

Διδάσκουν αποκλειστικά έμπειροι και ειδικευμένοι καθηγητές πτυχιούχοι Πληροφορικής και καθηγητές με Master στην Πληροφορική:

- Κ. Ν. Σωτηριάδης πτυχ. με Master στην Πληροφορική
- Σ. Ν. Σωτηριάδης πτυχ. Πληροφορικής με Master στην Πληροφορική
- Α. Σ. Οξζιδίσης πτυχ. Πληροφορικής με Master στην Πληροφορική
- Ν. Κ. Σωτηριάδης πτυχ. Πολυτεχνείου Πληροφορικής

Γ' Λυκείου ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Προετοιμασία υποψηφίων Γ' Λυκείου για τις πανελλαδικές εξετάσεις στο μάθημα ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Ολιγομελή τμήματα
- Ιδιαίτερα

Η γνώση η συνέπεια η εμπειρία και η μέχρι τώρα επιτυχίες μας, αποτελούν την εγγύηση και φέτος για την σίγουρη επιτυχία στις πανελλαδικές εξετάσεις της Γ' Λυκείου στο μάθημα ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ.

Πιστοποιημένο Εξειδικευμένο κέντρο ECDL

Τμήματα προετοιμασίας για την απόκτηση πιστοποιητικών γνώσεων Πληροφορικής αναγνωρισμένα από το Ελληνικό Δημόσιο και το ΑΣΕΠ ξεχωριστά για:

- Μαθητές Δημοτικού
- Μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου
- Απόφοιτους Λυκείου (ταχύρυθμα)
- Φοιτητές και πτυχιούχους ΑΕΙ και ΤΕΙ (ταχύρυθμα)

Το κέντρο μας βραβεύτηκε με την Τιμητική Διάκριση της ECDL για την κορυφαία επίδοσή του στο Ακαδημαϊκό έτος 2006-2007 που το κατατάσσει ΠΡΩΤΟ σε αριθμό πιστοποιήσεων ECDL στο νομό ΔΡΑΜΑΣ.

Επίδότηση για φοιτητές

Όλοι οι φοιτητές που εισήχθησαν τα έτη 2005, 2006 και 2007 ανεξαρτήτως βαθμολογίας ή σειρά εισόδου επιχορηγούνται από τη δράση e-κπαιδευτείτε με το 90% της αξίας με μέγιστο ποσό 600€ πληρώνοντας μόνο το 10% της αξίας το οποίο κυμαίνεται από 40 € μέχρι 100€ ανάλογα με το πρόγραμμα που θα παρακολουθήσουν.

ΔΩΡΕΑΝ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΣΕ ΓΟΝΕΙΣ

Ένας γονέας ή κηδεμόνας για κάθε μαθητή που έχει εγγραφεί το σχολικό έτος 2008-2009 σε οποιαδήποτε από τις 3 τάξεις του Γυμνασίου έχει το δικαίωμα:

- ΔΩΡΕΑΝ κατ' οίκον εκπαίδευσης από ειδικούς εκπαιδευτές.
- ΔΩΡΕΑΝ πρόσβαση σε εκπαιδευτικά πακέτα αυτόνομης μάθησης μέσω Διαδικτύου (e-learning).
- ΔΩΡΕΑΝ απόκτηση πιστοποιητικό ECDL αναγνωρισμένο από το ΑΣΕΠ.

Η επίδότηση γίνεται από την δράση gov.gr και η συμμετοχή πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι 30/11/2008

22 συνεχή χρόνια λειτουργίας

Εκπαίδευση στην Πληροφορική από αποκλειστικά ειδικούς της Πληροφορικής

Εγγραφές στα τμήματα της Θρακικής Εστίας Δράμας

Η Θρακική Εστία Δράμας ανακοινώνει ότι οι εγγραφές για τα χορευτικά τμήματα της περιόδου 2008-2009 θα γίνονται στα γραφεία του Συλλόγου, οδός Σαγγαρίου 27, από τη Δευτέρα 15 Σεπτεμβρίου μέχρι τις 15 Οκτωβρίου από τις 18.00 μέχρι τις 20.00 καθημερινά. Θα λειτουργήσουν τμήματα για παιδιά ηλικίας από 6 χρονών και για αρχάριους και προχωρημένους ενήλικες. Για πληροφορίες τηλεφωνήστε στο 25210-25949.