Συνοπτική έκθεση προόδου υλοποίησης πράκτορα ANAC

Γιώργος Σταματάκης

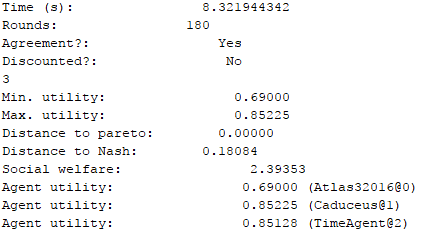
ΑΜ: 2013 030 154

URL: https://github.com/gstamatakis/ANAC-agents.git

Είμαι στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσω ότι ο πράκτορας μου έχει σχεδόν τελειώσει μιας και το μόνο που απομένει αυτή τη στιγμή είναι να ρυθμίσω κάποιες επιπλέον παραμέτρους και να τρέξω κάποια πειράματα. Να σημειωθεί ότι στο παραπάνω *private* repository μπορεί να βρει κανείς όλο το πηγαίο κώδικα των πρακτόρων αλλά , Javadoc και μελλοντικά την αναφορά και την παρουσίαση. Αν θέλετε πρόσβαση στείλτε μου το email σας για να σας κάνω collaborator.

Ο πράκτοράς μου (ακόμα ψάχνω όνομα) έχει 2 βασικές στρατηγικές με διάφορες παραμέτρους. Η πρώτη στρατηγική βασίζεται στην περιγραφή ενός πράκτορα στο κεφάλαιο 13.4.1 του βιβλίου Multi-agent and complex systems και περιγράφει πως μπορεί να κάνει κάποιος estimate διάφορα utility functions. Φαίνεται να πηγαίνει αρκετά καλά και με όσους πράκτορες του 2015 και 2016 την έχω δοκιμάσει σπανίως γίνεται EndNegotiation από κάποιο παίκτη, ένα πρόβλημα που εμφανιζόταν αρκετά σε παλιότερες στρατηγικές μου. Ακολουθεί μια εικόνα από Negotiation και μετά από ένα Tournament ανάμεσα στον Atlas3 , Caduceus και το δικό μου πράκτορα (εδώ με όνομα TimeAgent).

Αναμένεται να τελειώσω τη 2η στρατηγική μου και να ξεκινήσω τα πειράματα του πράκτορά μου από βδομάδα. Δεν έχω αποφασίσει ακόμα ποια στρατηγική θα επιλέξω για να κατέβω στον ANAC.



Tournament

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Agent 1 | Agent 2 | Agent 3 | Utility 1 | Utility 2 | Utility 3 |
| Atlas32016@0 | Atlas32016@1 | Atlas32016@2 | 0.691667 | 0.768591 | 0.653144 |
| Caduceus@3 | Atlas32016@4 | Atlas32016@5 | 0.7725 | 0.56183 | 0.560378 |
| TimeAgent@6 | Atlas32016@7 | Atlas32016@8 | 0.735833 | 0.499448 | 0.867824 |
| Atlas32016@9 | Caduceus@10 | Atlas32016@11 | 0.614167 | 0.859588 | 0.796863 |
| Caduceus@12 | Caduceus@13 | Atlas32016@14 | 0.785 | 0.928565 | 0.717657 |
| TimeAgent@15 | Caduceus@16 | Atlas32016@17 | 0 | 0 | 0 |
| Atlas32016@18 | TimeAgent@19 | Atlas32016@20 | 0.881667 | 0.68493 | 0.71669 |
| Caduceus@21 | TimeAgent@22 | Atlas32016@23 | 0.7425 | 0.788151 | 0.647915 |
| TimeAgent@24 | TimeAgent@25 | Atlas32016@26 | 0 | 0 | 0 |
| Atlas32016@27 | Atlas32016@28 | Caduceus@29 | 0.876667 | 0.287361 | 0.745638 |
| Caduceus@30 | Atlas32016@31 | Caduceus@32 | 0 | 0 | 0 |
| TimeAgent@33 | Atlas32016@34 | Caduceus@35 | 0.829167 | 0.309165 | 0.763454 |
| Atlas32016@36 | Caduceus@37 | Caduceus@38 | 0.679167 | 0.740834 | 0.776701 |
| Caduceus@39 | Caduceus@40 | Caduceus@41 | 0.785 | 0.928565 | 0.717657 |
| TimeAgent@42 | Caduceus@43 | Caduceus@44 | 0.805833 | 0.740528 | 0.753542 |
| Atlas32016@45 | TimeAgent@46 | Caduceus@47 | 0.614167 | 0.799739 | 0.879713 |
| Caduceus@48 | TimeAgent@49 | Caduceus@50 | 0.7375 | 0.782186 | 0.742195 |
| TimeAgent@51 | TimeAgent@52 | Caduceus@53 | 0.7975 | 0.747321 | 0.709921 |
| Atlas32016@54 | Atlas32016@55 | TimeAgent@56 | 0.818333 | 0.757005 | 0.741939 |
| Caduceus@57 | Atlas32016@58 | TimeAgent@59 | 0.821667 | 0.570338 | 0.844098 |
| TimeAgent@60 | Atlas32016@61 | TimeAgent@62 | 0.740833 | 0.763702 | 0.837632 |
| Atlas32016@63 | Caduceus@64 | TimeAgent@65 | 0.566667 | 0.788837 | 0.835173 |
| Caduceus@66 | Caduceus@67 | TimeAgent@68 | 0.705833 | 0.769277 | 0.781488 |
| TimeAgent@69 | Caduceus@70 | TimeAgent@71 | 0.751667 | 0.732496 | 0.790503 |
| Atlas32016@72 | TimeAgent@73 | TimeAgent@74 | 0 | 0 | 0 |
| Caduceus@75 | TimeAgent@76 | TimeAgent@77 | 0.753333 | 0.780178 | 0.826028 |
| TimeAgent@78 | TimeAgent@79 | TimeAgent@80 | 0.755 | 0.720968 | 0.758771 |