



## 1<sup>η</sup> Εργασία

### Διαδικαστικά

Η εργασία είναι **αυστηρά ατομική** και αποτελεί την 1<sup>η</sup> από τις 5 εργασίες του μαθήματος. Ως 5<sup>η</sup> εργασία θα υπολογιστεί η συμμετοχή στη διόρθωση μιας εργασίας. Τα διαδικαστικά που αφορούν τις εργασίες αναφέρονται αναλυτικά στις πληροφορίες του μαθήματος στο eClass. **Αντιγραφή σε κάποια εργασία συνεπάγεται μηδενισμό σε όλες τις εργασίες αυτού του έτους.**

**Όλες οι εργασίες θα παραδοθούν αυστηρά μέσω eClass.**

Η 1<sup>η</sup> εργασία έχει καταληκτική ημερομηνία και ώρα παράδοσης **21 Οκτωβρίου 2025** και ώρα 23:30 (πείτε στον εαυτό σας ότι το σύστημα κλείνει 11 το βράδυ και ότι η μισή ώρα είναι για να μην τύχει κάτι). **Καμία εργασία δεν θα γίνει δεκτή μετά τη λήξη της προθεσμίας<sup>1</sup>.**

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Για την εργασία παραδώστε ένα συμπιεσμένο αρχείο (π.χ. Xenos\_Michalis.zip) με το όνομά σας και μέσα στο οποίο θα έχετε ένα αρχείο pdf με τη λύση (που να περιλαμβάνει το σχήμα και σύντομη λεκτική επεξήγηση της λύσης σας) και το αρχείο hrs (ένα αρχείο για το ζητούμενο). Όλα τα αρχεία που θα είναι εντός του συμπιεσμένου αρχείου δεν θα πρέπει να έχουν καμία πληροφορία για εσάς (ούτε όνομα, ούτε αριθμό μητρώου, ούτε τίποτε άλλο) και το ίδιο ισχύει και για ότι θα γράψετε εντός αυτών. **Θα πρέπει να είναι τελείως ανώνυμα! Αυτό περιλαμβάνει και τα metadata του αρχείου, δηλαδή να σβήσετε κάθε προσωπική πληροφορία και από τα properties του αρχείου (π.χ. όνομα).** Υπάρχει κώδικας που το κάνει στο eClass (σε python) και θα βρείτε δεκάδες εργαλεία online. Σε περίπτωση που δεν είναι θα διορθωθούν και θα βαθμολογηθούν κανονικά, **αλλά θα λάβουν -30% του βαθμού ως ποινή.** Είναι κρίμα να χάνουμε εμείς το χρόνο μας να επεξεργαζόμαστε τα αρχεία σας και εσείς να χάνετε μονάδες για αυτό το λόγο, άρα ελέγξτε τα αρχεία σας!

Στο αρχείο .hrs που θα παραδώσετε θα πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω: α) να υπάρχει όνομα που να βγάζει νόημα σε κάθε θέση και σε κάθε μετάβαση, β) να χρησιμοποιηθεί μόνο ότι διδαχθήκατε στα κλασσικά δίκτυα Petri, δηλαδή να μην χρησιμοποιήσετε χρονισμούς ή inhibitors, γ) να είναι ευανάγνωστα σχεδιασμένο, δηλαδή να μην μπλέκονται γραμμές, όσο αυτό είναι εφικτό.

### Ζητούμενο

Προδιαγράψτε με τη βοήθεια δικτύου Petri θέσης-μετάβασης το παρακάτω σενάριο.

Έστω ότι για το παιχνίδι ρόλων και στρατηγικής που εκτυλίσσεται στο τρισδιάστατο εικονικό περιβάλλον έχουν δηλώσει συμμετοχή 100 ομάδες παικτών. Το παιχνίδι κάθε ομάδας θα συντονίζεται καθόλη τη διάρκειά του ένας μόνο συντονιστής (coordinator) σε ένα εικονικό δωμάτιο. Υπάρχουν δύο (2) διαθέσιμοι συντονιστές και δύο (2) ανεξάρτητα δωμάτια (το δωμάτιο Α και το

---

<sup>1</sup> Αυτό είναι κάτι που το τηρώ αυστηρά και δεν θα παρεκκλίνω ποτέ, άρα μην στείλετε εργασία 23:35 με e-mail.



δωμάτιο Β). Αρχικά, η κάθε ομάδα εισέρχεται σε ένα δωμάτιο μαζί με ένα συντονιστή ώστε να ξεκινήσει το παιχνίδι. Κάθε παιχνίδι μπορεί να διαρκέσει από 1 μέχρι και 5 γύρους, ανάλογα με το πώς τα πήγε η ομάδα στον προηγούμενο γύρο. Συγκεκριμένα, όταν τερματίζει ένας γύρος, τότε η ομάδα με πιθανότητα 2/3 θα συνεχίσει στον επόμενο γύρο και με πιθανότητα 1/3 θα τερματίσει το παιχνίδι. Όταν η ομάδα τερματίζει το παιχνίδι, ξεκινάει η βαθμολόγησή της. Αν έχει παίξει μόνο 1 γύρο βαθμολογείται με «Καλά», αν έχει παίξει 2 ή 3 γύρους με «Πολύ καλά», ενώ αν έχει παίξει 4 ή 5 γύρους με «Άριστα». Μετά και τη βαθμολόγηση η ομάδα φεύγει και ο συντονιστής ελευθερώνεται ώστε να υποδεχτεί την επόμενη ομάδα στο εικονικό δωμάτιο.

Προσοχή: Σύμφωνα με την εκφώνηση οι ομάδες δεν ξεκινούν την ίδια χρονική στιγμή, ούτε τα παιχνίδια έχουν διάρκεια τους ίδιους γύρους. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί μια ομάδα να περιμένει να τελειώσουν και οι 2 ομάδες όταν υπάρχει ένας διαθέσιμος συντονιστής και ένα δωμάτιο, αλλά πρέπει να ξεκινά απευθείας στο δωμάτιο που έγινε διαθέσιμο.

Στο δίκτυο Petri προβλέψτε κατάλληλους μετρητές που να εμφανίζουν κάθε στιγμή πόσες ομάδες έχουν τερματίσει, πόσες βαθμολογήθηκαν με «Καλά», πόσες με «Πολύ καλά» και πόσες με «Άριστα». Επίσης πόσες ομάδες έχουν ολοκληρώσει το παιχνίδι στο δωμάτιο Α, και πόσες στο δωμάτιο Β.

### Checklist πριν την παράδοση

- Μέσα στο pdf έχω βάλει το δίκτυο Petri ως εικόνα ευανάγνωστη (χωρίς grid στο background);
- Έχω κείμενο που να εξηγώ μόνο ότι χρειάζεται; Έχω πει αν κάτι δεν δουλεύει;
- Έχω μήπως ξεχάσει κάπου το όνομά μου στο κείμενο; Αν ναι να το σβήσω!
- Έχω αφαιρέσει τα μεταδεδομένα από το pdf; Αν όχι να τα σβήσω!
- Έχω παραδώσει και το αρχείο .hps με τη λύση;
- Μήπως στο αρχείο .hps έχω γράψει όνομα στα σχόλια; Μήπως έχω γράψει το όνομά μου ως όνομα αρχείου; Αν ναι να το σβήσω!
- Έχω βάλει ονόματα σε όλες τις θέσεις και τις μεταβάσεις;
- Έχουν τα ονόματα θέσεως και μεταβάσεων νόημα (π.χ. δεν είναι P182); Διαβάζονται;
- Έχω συγκεντρώσει τα πάντα σε ένα αρχείο zip;
- Δεν έχω βάλει μέσα στο zip κάτι με το όνομά μου; (π.χ. ένα φάκελο με το όνομά μου, ώστε να εξασφαλίσω το -30%) Αν ναι να το σβήσω!
- Έχω παραδώσει τη λύση και όχι την εκφώνηση; (συνηθισμένο λάθος)
- Έχω παραδώσει τη σωστή εργασία; (συνήθως γίνεται από τη 2<sup>η</sup> εργασία και μετά κάποιος να δίνει προηγούμενη εργασία, αλλά ποτέ δεν ξέρει κανείς)
- Μπορώ από το eClass να ανοίξω το zip και να το κατεβάσω στο δίσκο μου; Είναι το σωστό zip; Έκανα ένα τελικό έλεγχο;

---

**Disclaimer:** Ο εκτιμώμενος χρόνος που θα χρειαστεί κάποιος που παρακολούθησε παράδοση και φροντιστήριο για να τη λύσει άριστα δεν πρέπει να ξεπερνά τις 10-16 ώρες το πολύ! ΜΗΝ την αφήσετε όμως για τελευταία στιγμή και **ΜΗΝ εμπλακείτε σε διαδικασίες που μπορεί να σας φέρουν σε δύσκολη θέση.**