

- Αποθετήρια & Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (Κ.Ε. Α1)
- Συστήματα Ηλεκτρονικής Μάθησης & Ηλεκτρονική Αξιολόγηση (Κ.Ε. Β1)
- ⊕ Ανάπτυξη εφαρμογής για κινητές συσκευές του Σ.Δ.Μ. Open eClass (Θ.Σ.1)

# Δημιουργία Αυτόματου Κριτή Προγραμματιστικών Εργασιών

Δημοσθένης Νικούδης



# Αρχικοί Στόχοι

2

- Δημιουργία αυτόματου κριτή για το Openeclass με μόνο τις πολύ βασικές λειτουργίες:
  - Δημιουργία σεναρίων από τον καθηγητή
  - Εκτέλεση του κώδικα κατά την υποβολή της εργασίας μέσω της εξωτερικής υπηρεσίας Hackerearth
  - Αυτόματη προσθήκη σχολίου βαθμολογητή και βαθμού σύμφωνα με τα σενάρια
  - Σελίδα με αναλυτική αναφορά αποτελεσμάτων ανά σενάριο

# Αποτελέσματα

3

- Ξεπεράστηκαν οι στόχοι σε σχεδόν όλους τους τομείς:
  - Εκτός από δημιουργία σεναρίων προστέθηκε επιλογή τελεστών σύγκρισης και βαρύτητες ανά σενάριο
  - Πέραν του Hackerearth, ο κριτής υποστηρίζει άλλες δύο υπηρεσίες μεταγλώττισης και έχει την υποδομή για εύκολη ενσωμάτωση οποιασδήποτε άλλης
  - Η αναφορά αποτελεσμάτων εκτός από σελίδα είναι διαθέσιμη και σε PDF
  - Προστέθηκε ένα επιπλέον feature: κατατάξεις και μετάλλια

# Διαδικασία συνεισφοράς (1)

4

- Οργάνωση των tasks μέσω Github – Δημιουργία ενός issue για κάθε task:
  - Εύκολη παρακολούθηση του κάθε task
  - In-context επικοινωνία με τους μέντορες μέσα σε κάθε issue
  - Διαφάνεια και ανοιχτή επικοινωνία – γρήγορο onboarding ατόμων που έμπαιναν σε ένα υπάρχον task

# Διαδικασία συνεισφοράς (2)

5

- Forking και Pull Requests (PR)
  - Ανεξάρτητη συνεργασία κάθε ομάδας σε δικό της fork
  - Pull request προς το μητρικό repository μετά το τέλος της συνεισφοράς
  - Code review σε όλες τις συνεισφορές που ενσωματώθηκαν
    - Ενοποίηση με τα issues λόγω Github (εύκολο reference από PR σε issues και αντίστροφα)
    - Ενοποίηση με το repository λόγω Github (δυνατότητα για inline comments πάνω σε γραμμές κώδικα του PR)

# Τι μάθαμε

6

- Πως επιτυγχάνεται η συνεργασία και ο συντονισμός μιας μεγάλης προγραμματιστικής ομάδας προς έναν κοινό στόχο
  - Git και εργαλεία ομαδικής συνεργατικότητας
- Best practices και κατάλληλο etiquette για την επικοινωνία και ενσωμάτωση μιας συνεισφοράς
  - Pull Requests, συζήτηση μέσα σε issues, πως βλέπουμε τι συνεισφορές χρειάζεται μια ομάδα
- Πόσο ωραίο είναι να συνεισφέρουμε σε κάτι χρήσιμο και ανοιχτό!!!

# Στατιστικά Κύκλου

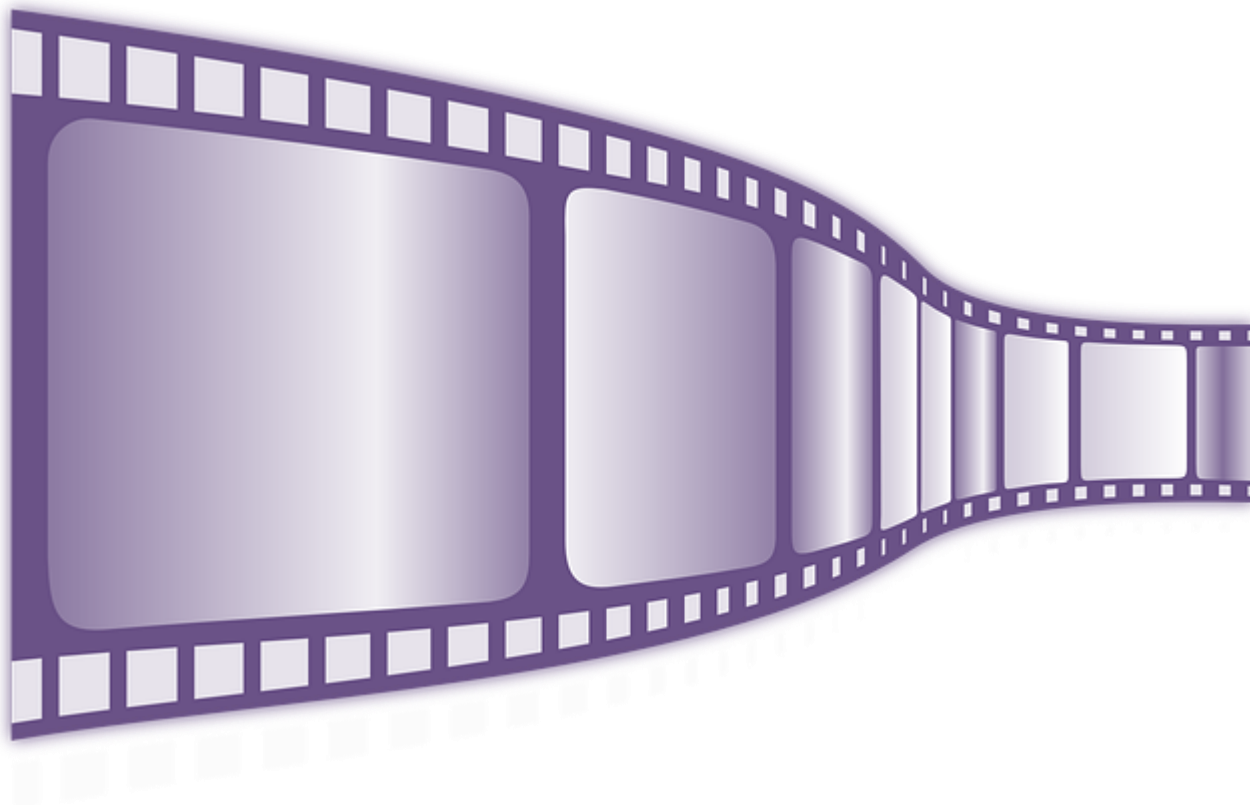
7

- Από 22 συμμετέχοντες που ξεκίνησαν τη συνεισφορά, οι 18 ολοκλήρωσαν επιτυχώς (~82%)
- Περισσότερες από τις μισές συνεισφορές είχαν ήδη ολοκληρωθεί στον 1<sup>ο</sup> μήνα του project
- 3 συμμετέχοντες αφού ολοκλήρωσαν τη δική τους συνεισφορά προθυμοποιήθηκαν να βοηθήσουν και σε άλλες

# Το Αποτέλεσμα της Συνεισφοράς

8

- Παρουσίαση/Video τελικού project
  - *Φώκου*





# Κύριες Συνεισφορές

9

- Αναφορά Αποτελεσμάτων
  - *Κοντογιώργης, Κατηφόρης Γ., Κατηφόρης Λ.*
- Βαρύτητες Σεναρίων & Τελεστές
  - *Παπαδόπουλος, Μαρμασούλας, Λαζάρου, Κολιόπουλος*
- Backend σύνδεσης με υπηρεσίες μεταγλώττισης
  - *Μπουκουβάλας, Ελ Σαέρ*
- Front-end ρυθμίσεων κριτή
  - *Κονόμη, Σέργκος*

- Αποθετήρια & Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (Κ.Ε. Α1)
- Συστήματα Ηλεκτρονικής Μάθησης & Ηλεκτρονική Αξιολόγηση (Κ.Ε. Β1)
- ⊕ Ανάπτυξη εφαρμογής για κινητές συσκευές του Σ.Δ.Μ. Open eClass (Θ.Σ.1)

## Σας ευχαριστώ πολύ



## Ερωτήσεις;