

Μεταγλωττιστές Άνοιξη 2017

(και ελπίζουμε όχι καλοκαίρι...)



Νίκος Παπασπύρου
Κωστής Σαγώνας

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχ. και Μηχ. Υπολογιστών

Πότε, πού και πώς

- Διαλέξεις: Πέμπτη 10:45 – 12:30,
Αίθουσα 005, **Νέο** Κτίριο Ηλεκτρολόγων
- Παραδόσεις εργαστηρίου: Παρασκ. 15:15 – 17:00
Αίθουσα 012, **Νέο** Κτίριο Ηλεκτρολόγων
Εργαστήριο Τεχνολογίας Λογισμικού
- Εργαστήριο όποτε θέλετε!
- Σελίδα του μαθήματος
<http://courses.softlab.ntua.gr/compilers/>
- Περιβάλλον ηλεκτρονικής επικοινωνίας
<http://moodle.softlab.ntua.gr/>
- Ώρες γραφείου: Πέμπτη 15:00 – 16:00

Σε τι αναφέρεται το μάθημα;

- **Μεταγλωττιστής:** εργαλείο που μεταφράζει από μια αρχική γλώσσα σε μία τελική γλώσσα (συνήθως σε εκτελέσιμο κώδικα)
- Γενικές θεωρητικές αρχές...
- ... και πρακτικές τεχνικές
- Ισοβαρής μετάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων

Τι προαπαιτείται

- Αγάπη για τις γλώσσες προγραμματισμού
- Αρκετή εξοικείωση και εμπειρία στον προγραμματισμό
- Όρεξη για δουλειά
- Επιμονή: «Δε σηκώνομαι αν δε δουλέψει το *%\$#@! το πρόγραμμα!»

Τι εργασία έχει;

- Φτιάξτε έναν πλήρη μεταγλωττιστή για τη γλώσσα **Dana** (βλ. φυλλάδιο)
- Σε ομάδες των δύο (συζητήσιμο)
- Γλώσσα υλοποίησης:
 - C/C++
 - ML/OCaml, Haskell, F#
 - Java, Python ή άλλη (συζητήσιμο)
- Πληθώρα βοηθητικών εργαλείων

Βαθμολογία

- Τελική εξέταση
 - άριστα: 5
 - βάση: 2
- Εργασία
 - άριστα: 5 + 2 bonus
 - βάση: 2
- Σύνολο
 - άριστα: 10 + 2 bonus
 - βάση: 5,0

Βιβλία, βιβλιογραφία

- Ν. Σ. Παπασπύρου και Ε. Σ. Σκορδαλάκης, *Μεταγλωττιστές*, Εκδόσεις Συμμετρία, 2002.
⇒ το προμηθεύεστε από τη Συμμετρία
- A. V. Aho, M. S. Lam, R. Sethi and J. D. Ullman, *Μεταγλωττιστές: Αρχές, τεχνικές και εργαλεία*, 2η αμερικανική έκδοση, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2011.
- Άλλη βιβλιογραφία
 - στο ενημερωτικό φυλλάδιο
 - στη σελίδα του μαθήματος