

**Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου  
Σχολή Μηχανικής και Τεχνολογίας   
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μηχανικών Υπολογιστών και Πληροφορικής**

CEI 222: Αρχές Γλωσσών Προγραμματισμού και Μεταγλωττιστές

Εργαστήριο 2ο   
Φθινοπωρινό Εξάμηνο 2021  
  
  
  
**Όνομα Διδάσκων: Δρ. Ε. Κακουλλή  
Ονόματα Φοιτητών: Σωτήρης Βασιλειάδης,** **19613**

**Μιχαήλ-Άγγελος Δήμου, 19753**

**Κωνσταντίνος Κωνσταντίνου,** **20284**

**Γιώργος Τσοβίλης, 19971**

**Ημερομηνία Παράδοσης: 01/11/21**

Κατανομή ευθυνών:

* Ο Μιχαήλ-Άγγελος Δήμου σύγγραψε τα input samples για το πρόγραμμα, μάζεψε τα screenshots που χρειάστηκαν και βοήθησε με την συγγραφή της αναφοράς.
* Ο Σωτήρης Βασιλειάδης, ο Κωνσταντίνος Κωνσταντίνου, ο Μιχαήλ-Άγγελος Δήμου και ο Γιώργος Τσοβίλης διάβασαν εις βάθος το πρόβλημα, και αφού κατανόησαν σαν ομάδα τί ζητούσε η άσκηση, σκέφτηκαν τη δομή του κώδικα.
* Ο Κωνσταντίνος Κωνσταντίνου και ο Γιώργος Τσοβίλης ετοίμασαν την αναφορά, και διόρθωσαν τα παραπάνω συντακτικά/ορθογραφικά λάθη που εμφανίζονταν κατά τη διάρκεια συγγραφής του κώδικα.
* Ομαδικώς μελετήσαμε περεταίρω το πώς λειτουργεί η γλώσσα C- και το εργαλείο bison και δουλέψαμε μαζί για να γράψουμε τον τελικό κώδικα, κυρίως ο Σωτήρης Βασιλειάδης.

Προβλήματα που αντιμετωπίσαμε:

Πως αντιμετωπίσαμε τα προβλήματα αυτά:

Σύντομη περιγραφή κώδικα :

* Χρησιμοποιώντας τον λεκτικό αναλυτή flex για αναγνώριση λεκτικών εκφράσεων, και το εργαλείο bison για τη δημιουργία κανόνων, το πρόγραμμα δέχεται σαν input ένα αρχείο το οποίο ο λεκτικός αναλυτής αναγνωρίζει τις λεκτικές εκφράσεις, τις οποίες στέλνει στο bison, και μετά ανάλογα με τον κανόνα που είναι σύμφωνη αυτή η έκφραση, εμφανίζει το ανάλογο μήνυμα.

**Input Samples:**

**Input 1:**

/\*A program\*/

void main(void)

{

int x; int y;

x = input();

y = x + 5;

}

**Input 2:**

/\*A program\*/

void main(void)

{

int x[10]; int y;

y=2;

if(y==2){

x = input();

y = x + 5;

}

}

**Input 3:**

/\*A program\*/

void main(void)

{

int x[10]; int y;

y=2;

while(y!=8){

x[y] = y;

y = y + 1;

}

}

**Output 1 :**

Text

Description automatically generated

**Output 2 :**

**Text

Description automatically generated**

**Text

Description automatically generated**

**Output 3 :**

**Text

Description automatically generated**

**Text

Description automatically generated**