

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 2

ΑΣΚΗΣΗ 1: Να εμφανίσετε όλους τους τύπους δεδομένων της assembly στη σειριακή θύρα του arduino χρησιμοποιώντας το εξή παράδειγμα ως πρότυπο:

```
.section .data
.global n1
n1: .byte 28
.global n2
n2: .byte 0b00001100
.global n3
n3: .byte 0x3F
.global n4
n4: .byte 'A'
.global msg
msg: .ascii "My string" ; No \0
.global msg1
msg1: .asciz "Another string";+ \0
.global msg2
msg2: .string "Last string" ; same with asciz
```

ΑΣΚΗΣΗ 2: Να δημιουργήσετε ένα πρόγραμμα σε γλώσσα assembly που θα διαβάζει από τη σειριακή θύρα του arduino δύο 8 bit μη προσημασμένους αριθμούς και θα εμφανίζει στη σειριακή θύρα το άθροισμά τους.

ΑΣΚΗΣΗ 3: Να γραφεί ένα πρόγραμμα σε assembly που θα γεμίζει ένα πίνακα 10 μη προσημασμένων ακεραίων με τιμές από το 1 έως και το 10 και θα τυπώνει τις τιμές του πίνακα στη σειριακή.

ΑΣΚΗΣΗ 4: Να γραφεί μία υπορουτίνα καθυστέρησης σε assembly με βάση το παράδειγμα της θεωρίας. Να χρησιμοποιηθεί και να χρονομετρηθεί ώστε η συνολική καθυστέρησή της να είναι 2sec (χρήση συνάρτησης millis).

```
delay:
dec r8
brne delay
dec r9
brne delay
dec r16
brne delay
ret
```