

Project 1: Σχεδίαση επεξεργαστή ενός κύκλου

Απευθύνεται στους φοιτητές του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στο πλαίσιο του μαθήματος «Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων», καθώς και στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του ΔΠΜΣ στον Ηλεκτρονικό Αυτοματισμό στο πλαίσιο του μαθήματος «Ψηφιακά Συστήματα και Αρχιτεκτονική Υπολογιστών».

Εντολές αρχιτεκτονικής ARM που πρέπει να υλοποιηθούν για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021:

Εντολές επεξεργασίας δεδομένων (απαιτείται ALUControl των 3 bit):

ADD(S), SUB(S), CMP – επηρεάζουν τις σημαίες N, Z, C, V

AND(S), XOR(S) – επηρεάζουν τις σημαίες N, Z

MOV, MVN – S = 0

LSL, ASR – S = 0

Εντολές μνήμης:

LDR, STR

Εντολές διακλάδωσης:

B, BL

Όλες οι εντολές εκτελούνται υπό συνθήκη.