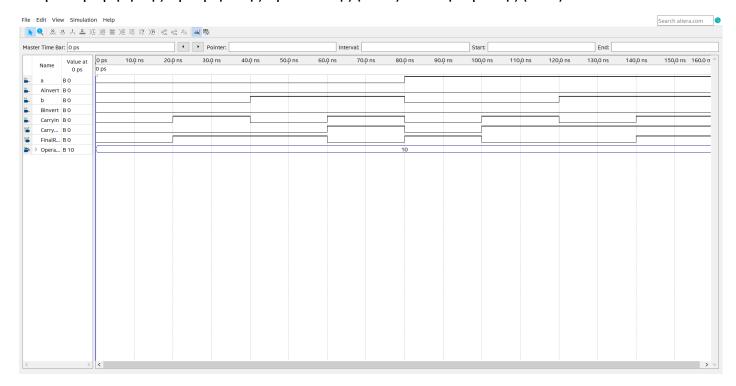
# Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων

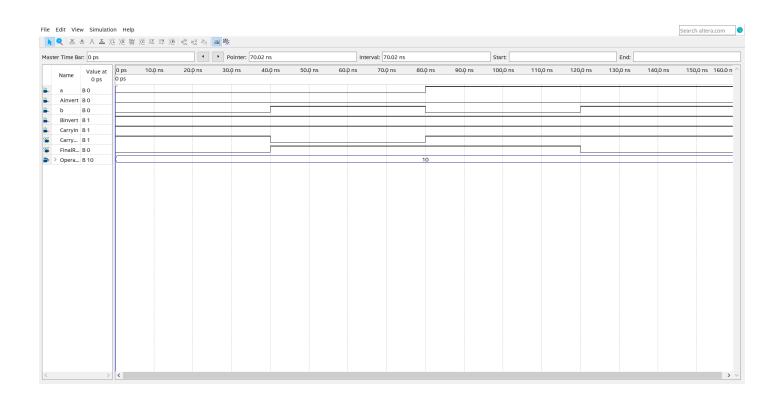
## Εργασία 2

Ονοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Email
Σοφία Σωτηρίου	3210192	p3210192@aueb.gr
Μαριάννα Μπελεγράτη	3210131	p3210131@aueb.gr
Αριάδνη Γιαννακοπούλου	3210028	p3210028@aueb.gr

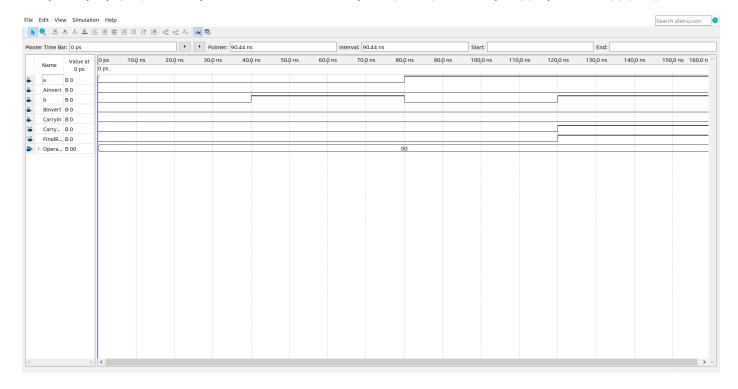
#### Κυματομορφές από τη λειτουργική προσομοίωση της ALU ενός bit

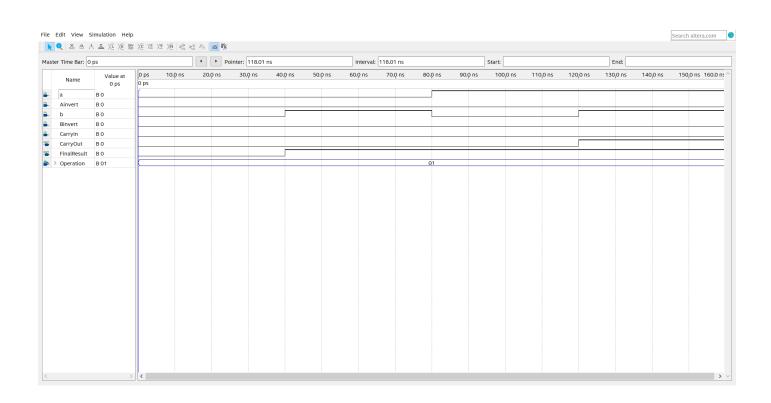
-Κυματομορφή της αριθμητικής πρόσθεσης (ADD) και αφαίρεσης (SUB)



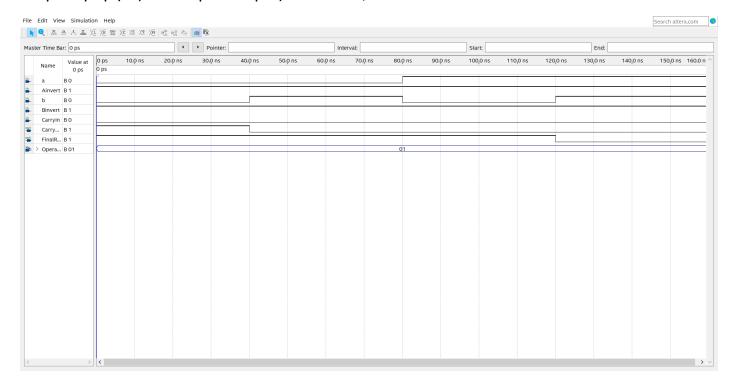


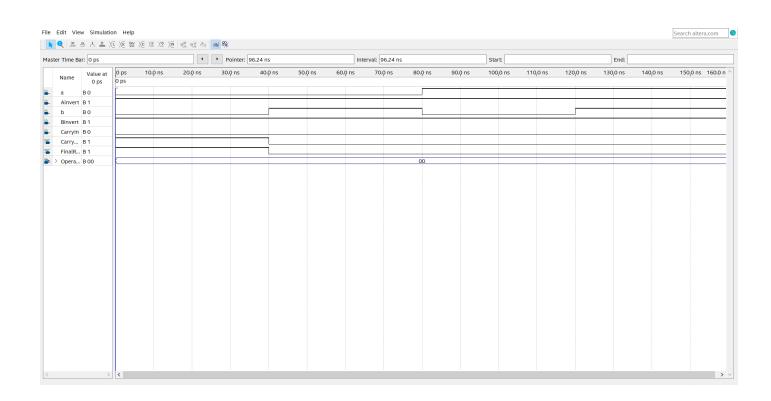
## -Κυματομορφές του λογικού πολλαπλασιασμού (AND) και λογικής πρόσθεσης (OR)

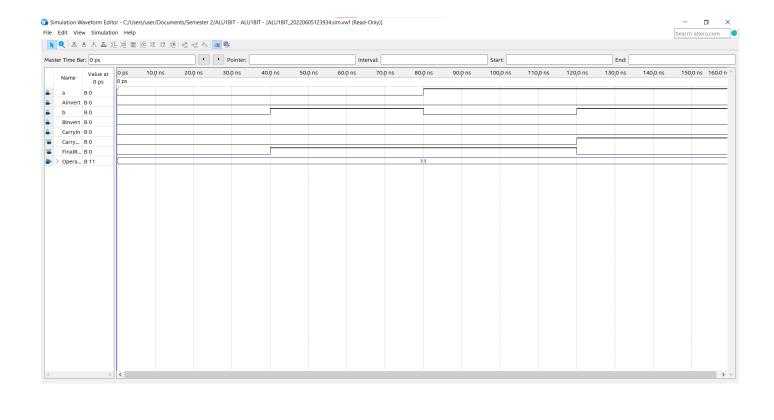




## -Κυματομορφές των λογικών πράξεων NAND, NOR και XOR



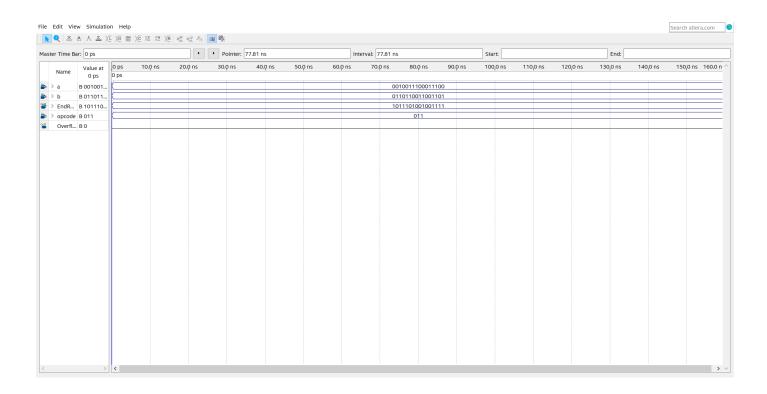




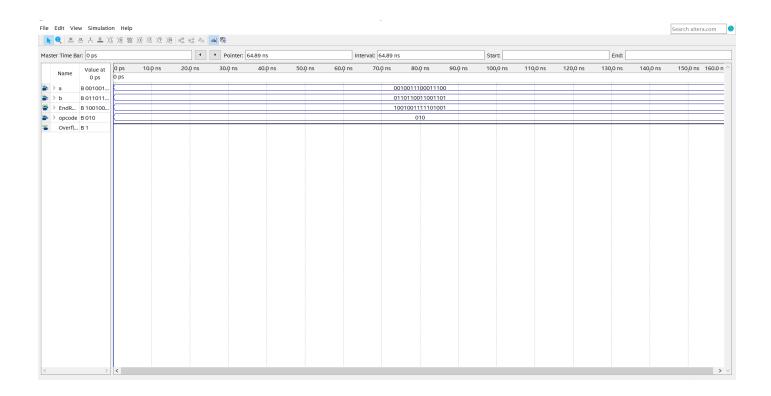
## Κυματομορφές από τη λειτουργική προσομοίωση της ALU των 16 bit

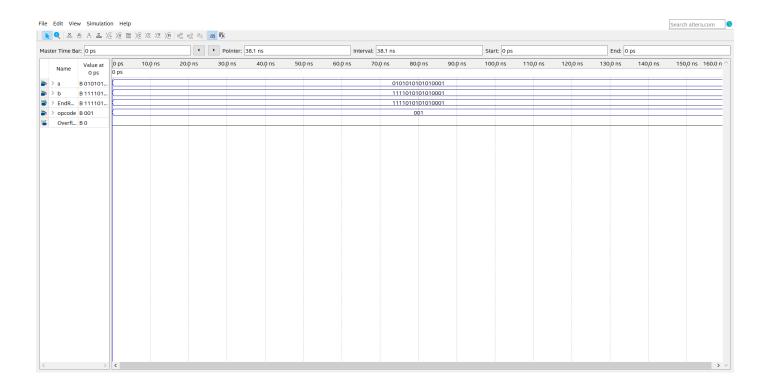
-Κυματομορφή της αριθμητικής πρόσθεσης (ADD) και αφαίρεσης (SUB)

Master Time Bar: 0 ps				Pointer:	64.89 ns		Interval: 64.89 ns				Start:			End:			
Name Value at 0 ps	0 ps 0 ps	10.0 ns	20.0 ns	30.0 ns	40.0 ns	50.0 ns	60.0 ns	70.0 ns	80.Q ns	90.0 ns	100 <sub>;</sub> 0 ns	110 <sub>:</sub> 0 ns	120 <sub>;</sub> 0 ns	130 <sub>,</sub> 0 ns	140 <sub>:</sub> 0 ns	150 <sub>;</sub> 0 ns	160.0 r
> a B 001001																	
> b B 011011									101100110011								
> EndR B 100100								10	010011111010	01							
> opcode B 010									010								
Overfl B 1																	

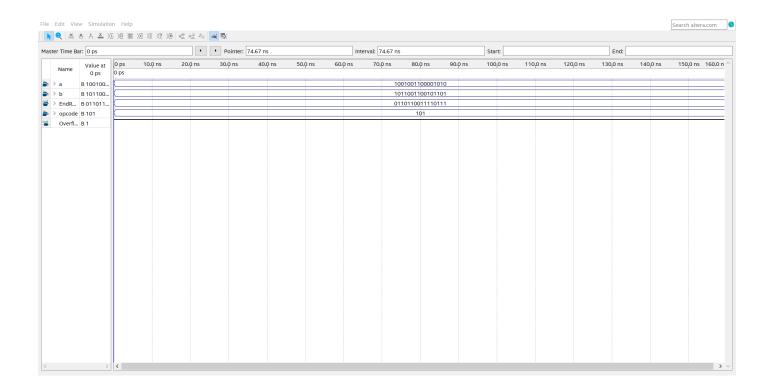


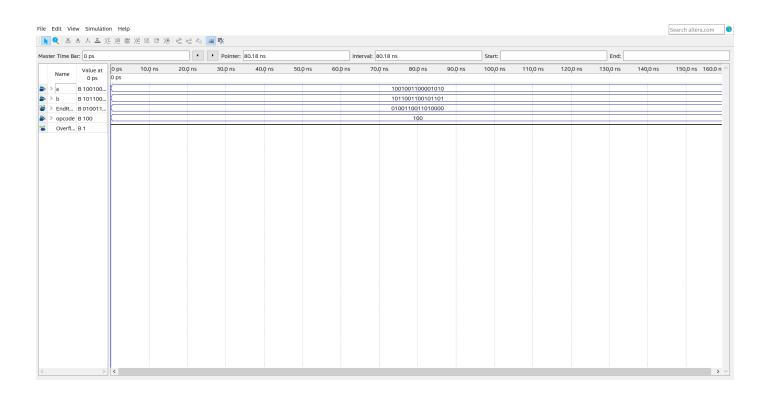
#### -Κυματομορφές του λογικού πολλαπλασιασμού (AND) και λογικής πρόσθεσης (OR)

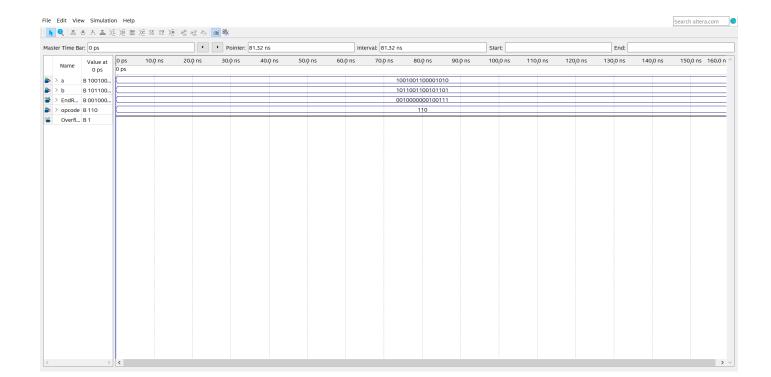




#### -Κυματομορφές των λογικών πράξεων NAND, NOR και XOR

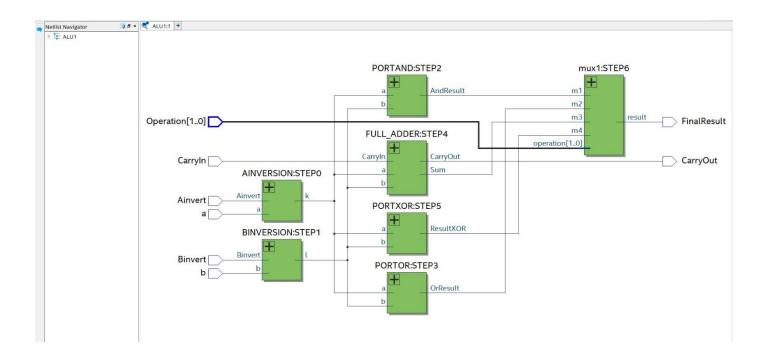






## RTL διαγράμματα μετά την υλοποίηση των ALU 1bit και 16bit

#### - RTL διάγραμμα της 1bit ALU



## - RTL διάγραμμα της 16bit ALU



