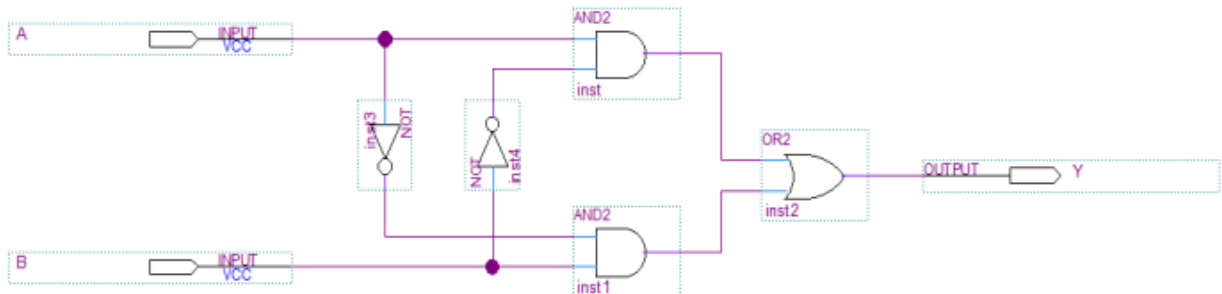


# BÁO CÁO THỰC HÀNH

Họ tên	Chu Quang Cường	Lớp: PH002.P15.2
MSSV	24520236	STT: 09
Bài Thực Hành	Báo Cáo LAB1 – Bài tập về nhà	
CBHD	Trương Văn Cường	

## 1. Yêu cầu thực hành

2.2. Thực hiện vẽ, đóng gói và mô phỏng và viết bảng chân trị của mạch số sau:



## 3. Bài tập

Thực hiện vẽ, đóng gói, mô phỏng và viết bảng chân trị của các biểu thức:

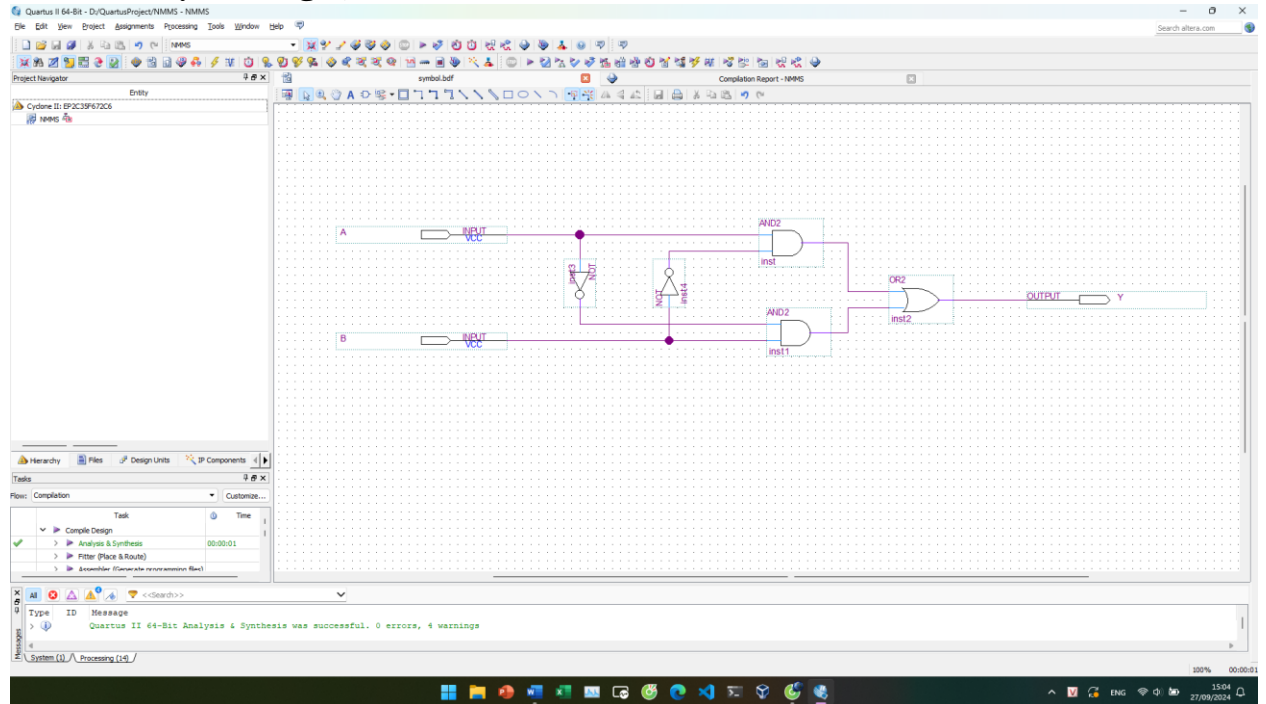
$F1 = A'.B + A \oplus B$  (với 2 ngõ vào là A và B, ngõ ra là F1)

$F2 = A'BC + AB'C' + A(B + C)'$  (với 3 ngõ vào là A, B, C và ngõ ra là F2)

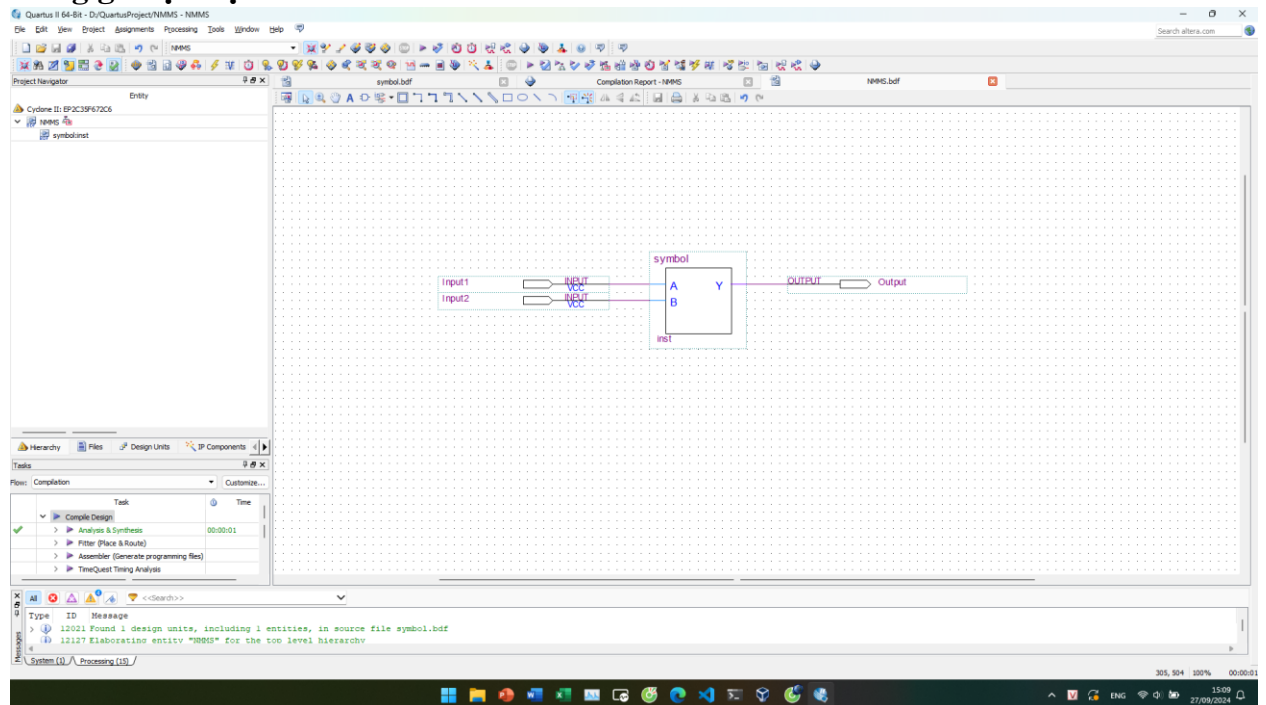
## 2. Thực hành

### Bài 2.2:

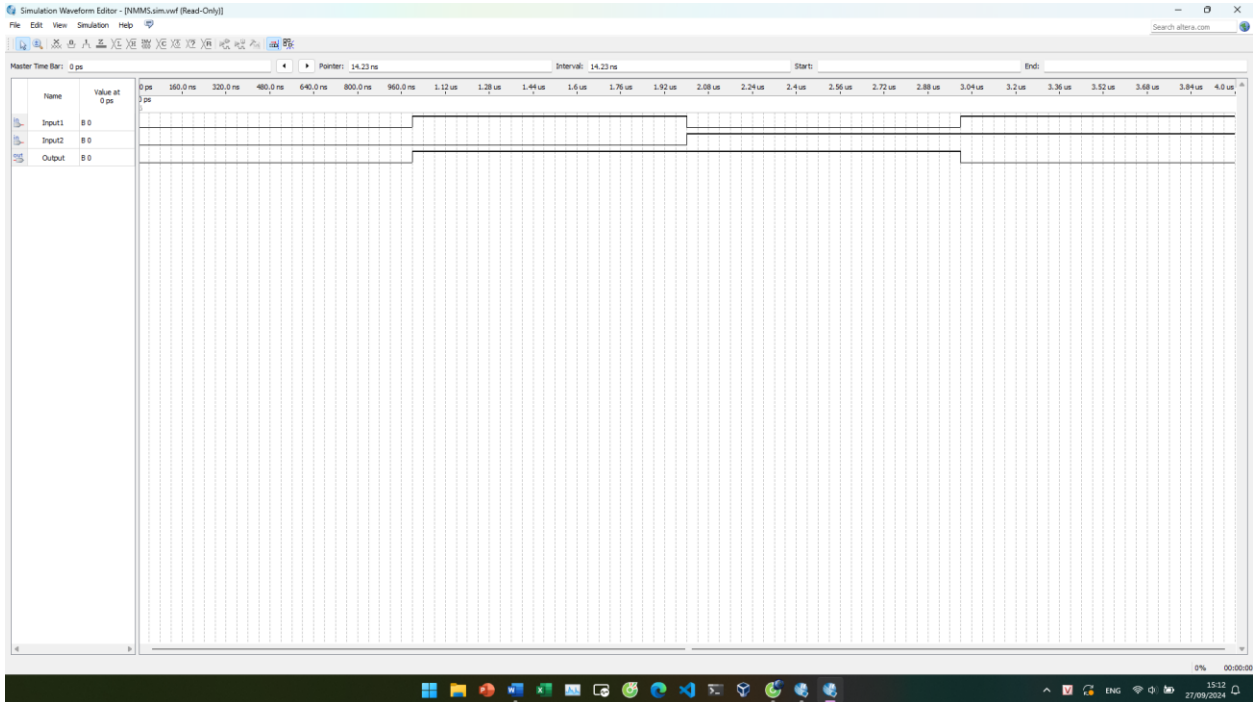
#### 1. Vẽ sơ đồ mạch trong Quartus II:



#### 2. Đóng gói lại mạch:



### 3. Mô phỏng:



### 4. Bảng chân trị:

A	B	$\bar{A}$	$\bar{B}$	$\bar{A} \wedge B$	$A \wedge \bar{B}$	$(\bar{A} \wedge B) \vee A \wedge \bar{B}$	Y
0	0	1	1	0	0	0	0
1	0	0	1	0	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1
1	1	0	0	0	0	0	0

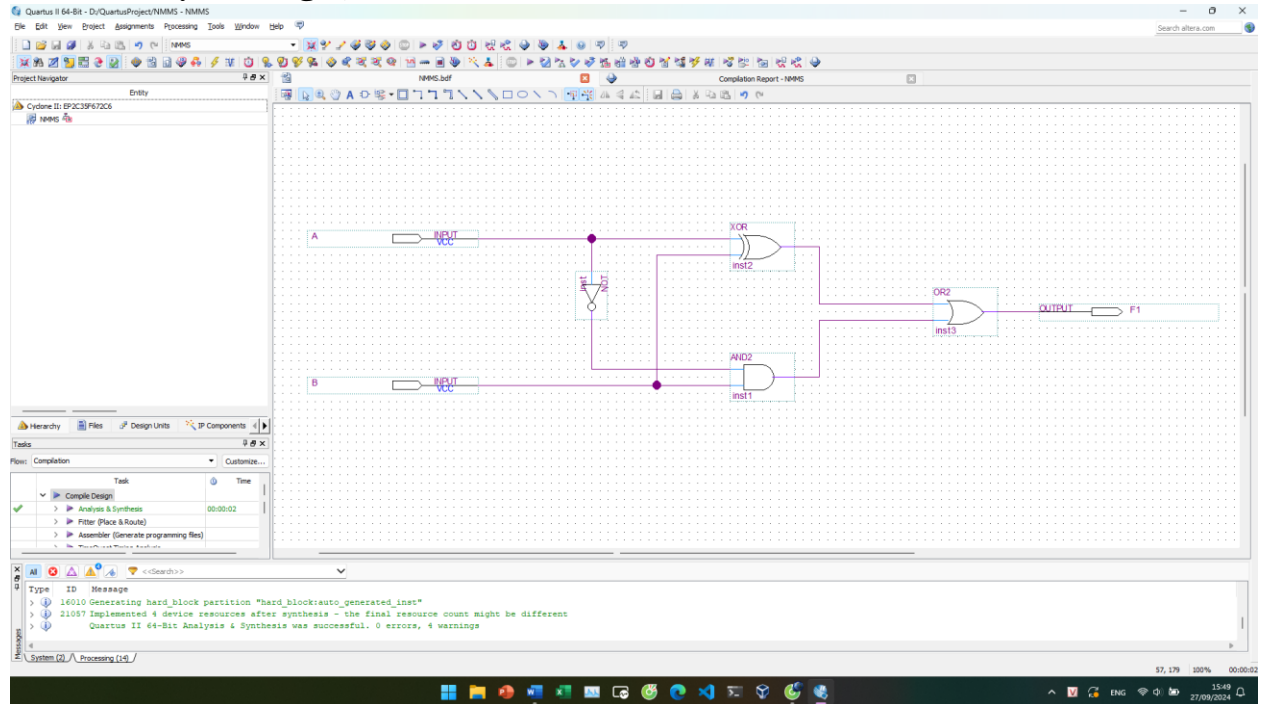
**Nhận xét:** Qua so sánh giữa kết quả mô phỏng và bảng chân trị của mạch số, ta có thể thấy kết quả hoàn toàn đúng với lý thuyết.

### Bài 3:

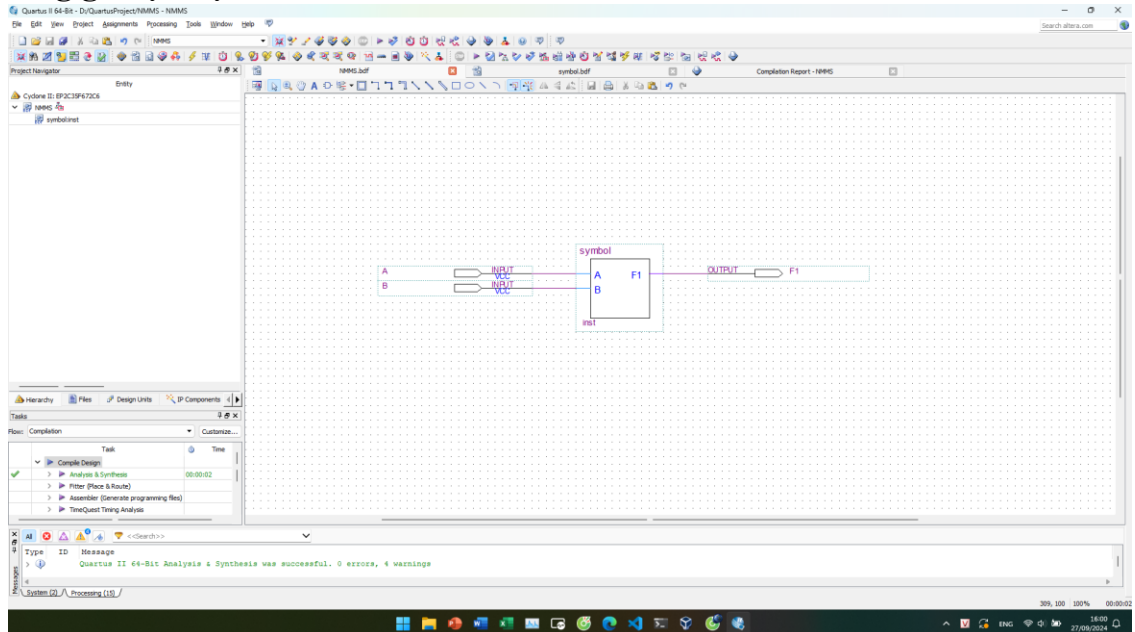
#### a, Đề bài:

$$F1 = A'.B + A \oplus B \text{ (với 2 ngõ vào là A và B, ngõ ra là F1)}$$

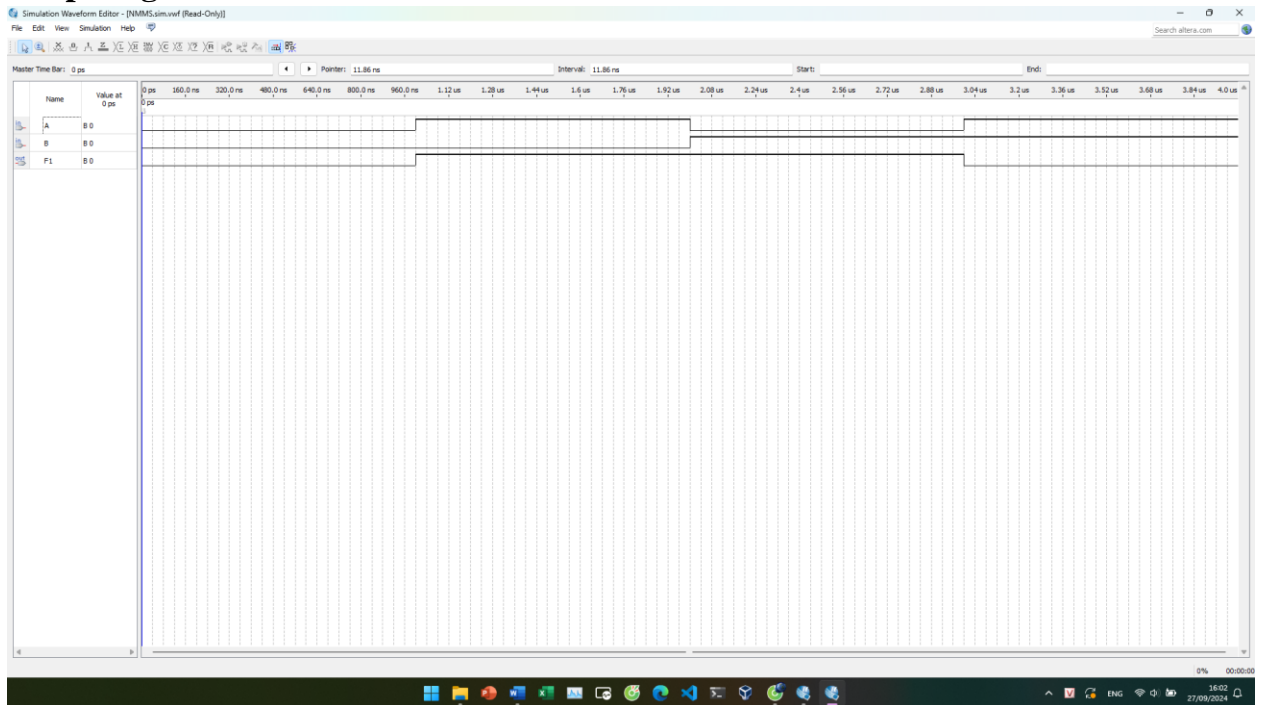
#### 1. Vẽ sơ đồ mạch trong Quartus II:



#### 2. Đóng gói lại mạch:



### 3. Mô phỏng:



### 4. Bảng chân trị:

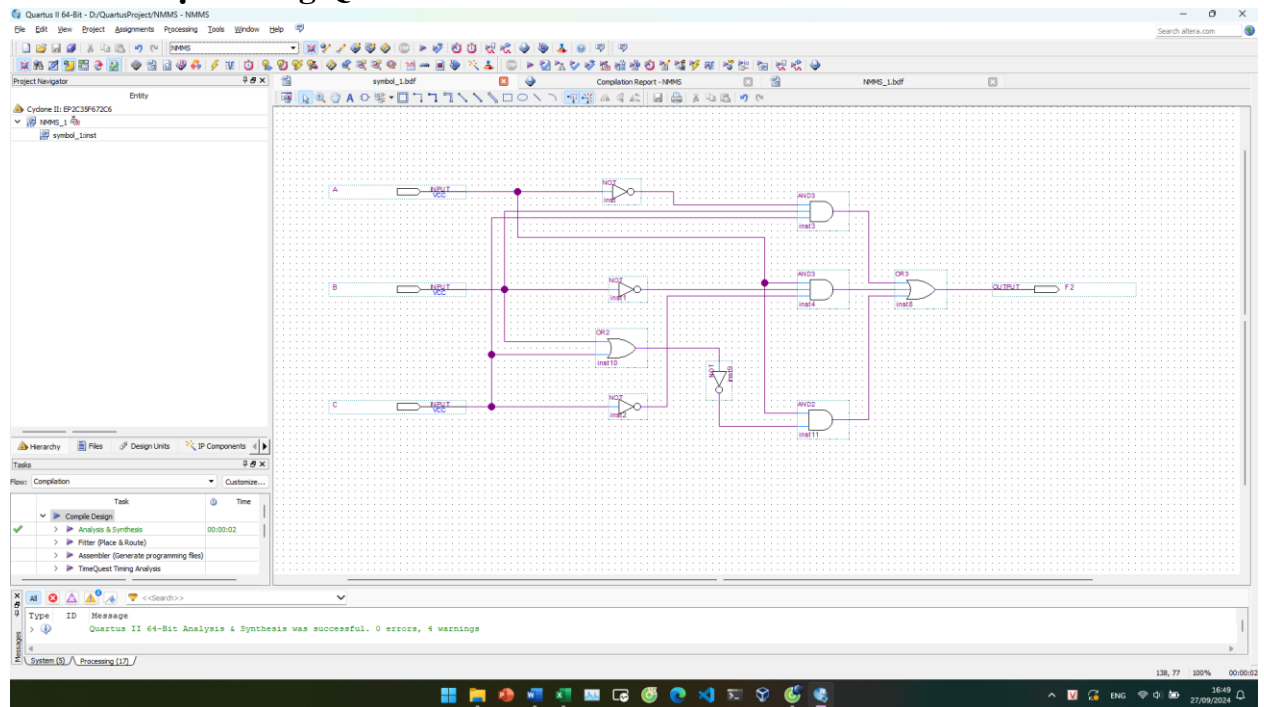
A	B	$A'$	$A' \cdot B$	$A \oplus B$	$(A' \cdot B) + A \oplus B$	F1
0	0	1	0	0	0	0
1	0	0	0	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	0	0

**Nhận xét:** Qua so sánh giữa kết quả mô phỏng và bảng chân trị của mạch số, ta có thể thấy kết quả hoàn toàn đúng với lý thuyết.

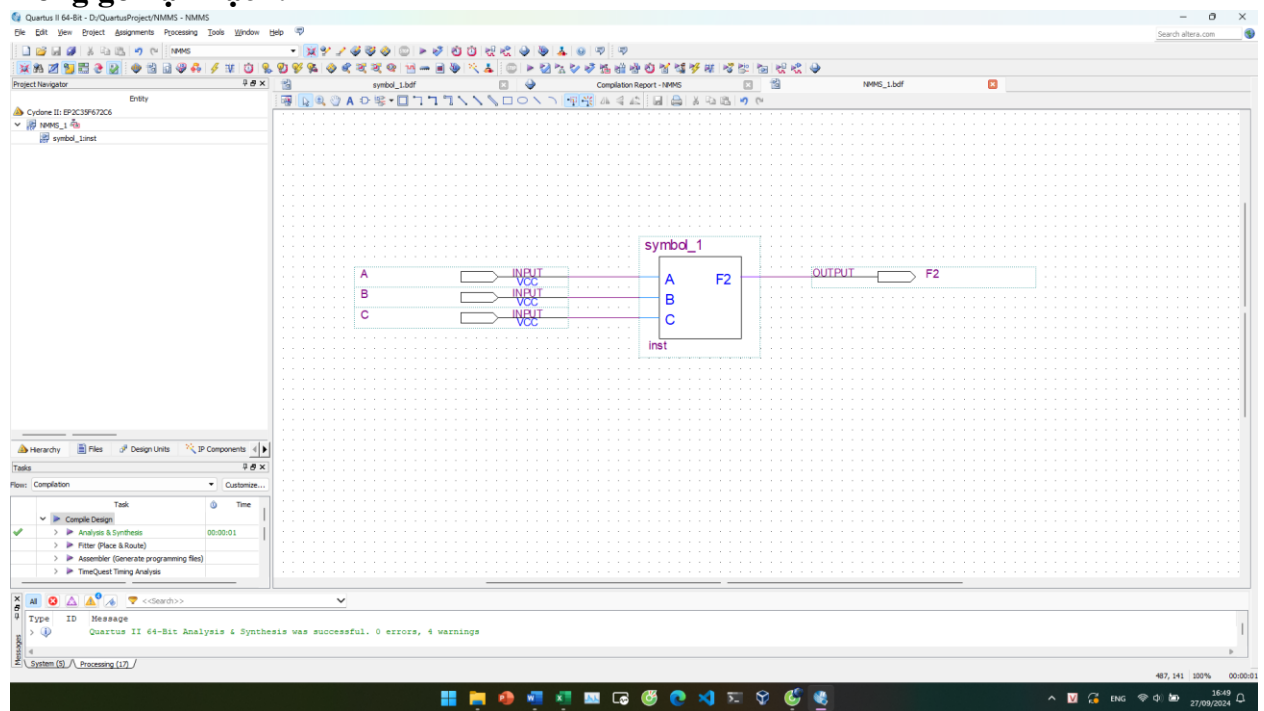
a, Đề bài:

$$F2 = A'BC + AB'C' + A(B + C)' \text{ (với 3 ngõ vào là A, B, C và ngõ ra là F2)}$$

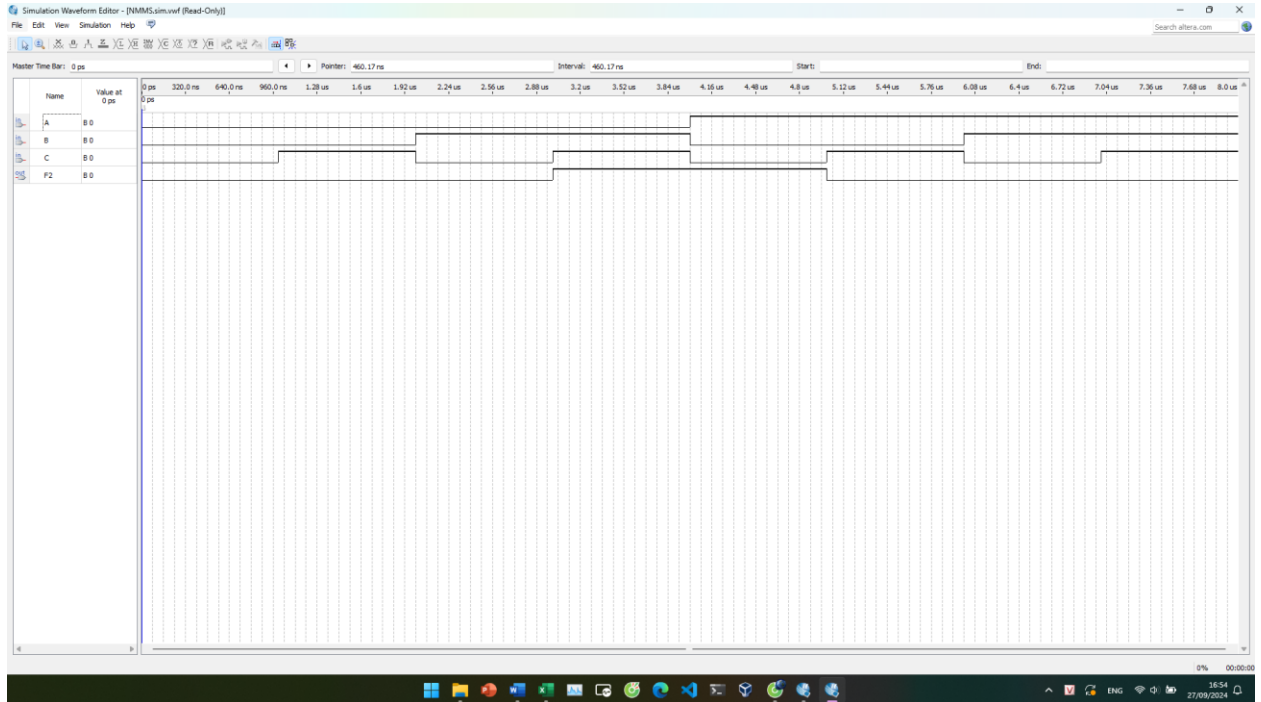
## 1. Vẽ sơ đồ mạch trong Quartus II:



## 2. Đóng gói lại mạch:



### 3. Mô phỏng:



### 4. Bảng chân trị:

A	B	C	A'	B'	C'	A'BC	AB'C'	B+C	(B+C)'	A(B+C)'	$A'BC + AB'C' + A(B+C)'$	F2
0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

**Nhận xét:** Qua so sánh giữa kết quả mô phỏng và bảng chân trị của mạch số, ta có thể thấy kết quả hoàn toàn đúng với lý thuyết.