Nguyễn Vũ Lục Lam 21200305

Báo cáo bài tập Lab tuần 1-Lớp 1

Bài 1: Nối 10 nút gạt (switch) với 10 led đỏ.

module Gat10Led (in, out); // khai báo Tên module
input [9:0] in; // Khai báo port đầu vào
output [9:0] out; // Khai báo port đầu ra

assign out = in; // Gán out bằng in

endmodule // Kết thúc module



Bài 2: Nối 4 nút bấm (button) với 4 led đỏ. Cho biết khi bấm vào đèn tắt hay sáng?

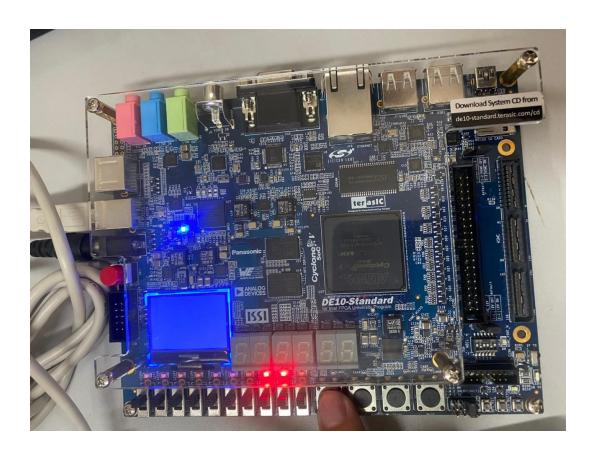
module 4NutLed (in, out); // khai báo tên module

input [3:0] in; //Khai báo port vào

output [3:0] out; //Khai báo port ra

assign out = in; // gán out bằng in

endmodule // kết thúc module

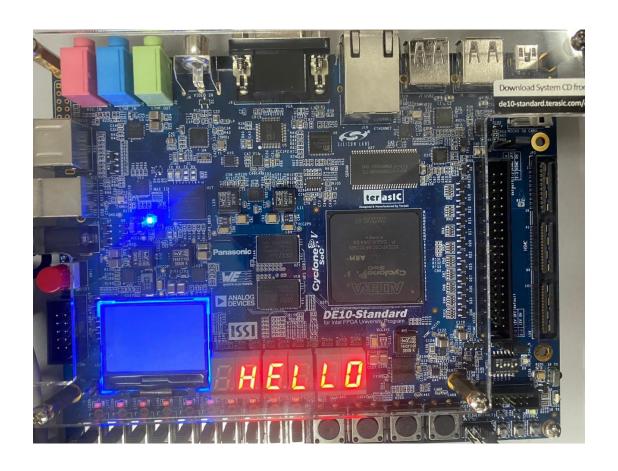


Bài 3: Hiển thị chữ HELLO lên 5 led 7 đoạn.

module HELLO (HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4); //Khai báo tên module output [0:6] HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4; //khai báo port đầu ra

```
assign HEX4 = 7'b1001000; // "H"
assign HEX3 = 7'b0110000; // "E"
assign HEX2 = 7'b1110001; // "L"
assign HEX1 = 7'b1110001; // "L"
assign HEX0 = 7'b0000001; // "O"
```

endmodule // Kết thúc module



Bài 4: Hiển thị các số từ 1 đến 6 lên 6 led 7 đoạn.

module test (HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4, HEX5); //Khai báo tên module output [0:6] HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4, HEX5; //Khai báo port đầu ra

```
assign HEX5 = 7'b1001111; // "1"
assign HEX4 = 7'b0010010; // "2"
assign HEX4 = 7'b0000110; // "3"
assign HEX2 = 7'b1001100; // "4"
assign HEX1 = 7'b0100100; // "5"
assign HEX0 = 7'b0100000; // "6"
```

endmodule //Kết thúc module



Bài 5: Hiển thị ngày tháng năm sinh lên 6 led 7 đoạn.

module test (HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4, HEX5); //Khai báo tên module output [0:6] HEX0, HEX1, HEX2, HEX3, HEX4, HEX5; //Khai báo port đầu ra

```
assign HEX5 = 7'b1001111; // "1"
assign HEX4 = 7'b0000110; // "3"
assign HEX3 = 7'b1001111; // "1"
assign HEX2 = 7'b0000001; // "0"
assign HEX1 = 7'b0000001; // "0"
assign HEX0 = 7'b0000110; // "3"
```

endmodule //Kết thúc module

