

```
`timescale 1ns / 1ps
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////
// Company:
// Engineer:
//
// Create Date: 10/26/2023 01:26:53 PM
// Design Name:
// Module Name: Instruction_Mem
// Project Name:
// Target Devices:
// Tool Versions:
// Description:
//
// Dependencies:
//
// Revision:
// Revision 0.01 - File Created
// Additional Comments:
//
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////

module Instruction_Mem(
    input [15:0] PC,
    output reg [15:0] Instruct
);

    reg [15:0] ROM [0:1024];

    initial $readmemb ("instr.mem", ROM, 0, 1024);

    always @ (PC)
        Instruct = ROM[{PC}];
endmodule
```