Микропроцессор представляет собой сверхбольшую интегральную схему, реализованную в едином полупроводниковом кристалле и способную выполнять функции центрального процессора.

С внешними устройствами (ВУ) микропроцессор может «общаться» благодаря шинам адреса, данных и управления, выведенным на специальные контакты корпуса микросхемы.

Разрядность внутренних регистров микропроцессора при этом может не совпадать с количеством внешних выводов для линий данных, т.е. микропроцессор с 32-разрядными регистрами может иметь, например, только 16 линий внешних данных.

Любое внешнее устройство, совершающее по отношению к микропроцессору операции ввода-вывода, можно назвать периферийным. Порт – это некая схема сопряжения, обычно включающая в себя один или несколько регистров ввода-вывода и позволяющая подключить, например периферийное устройство к внешним шинам микропроцессора.

Практически каждая микросхема использует для различных целей несколько портов ввода-вывода.