Nome: Gustavo Aveloes de Paulo

TIA: 4188231-8

1. O que é a arquitetura Von Neuman?

A arquitetura de Von Neuman funciona de forma com que haja apenas 1 memoria para armazenamento de dados e que funcione também para o armazenado instruções, realizando o ciclo do processador apenas com envio de instrução, ou armazenamento de dados, tornando-a incapaz de realizar a operação completa no mesmo ciclo.

1. O que é a arquitetura Harvard?

A arquitetura de Harvard funciona diferentemente da arquitetura de Von Neuman, ela utiliza 2 memorias distintas, uma com o objetivo de armazenar as instruções, e outra com a finalidade de realizar o armazenamento dos dados, sendo assim possível em um mesmo ciclo haja a inserção de instrução e o armazenamento de dados, pois diferente da arquitetura de Neuman ela não necessita de um barramento determinante de inserção de instrução ou coleta de dados, portanto tornando o processamento mais rápido.

1. Dê exemplos de processadores microcontroladores que utilizam estas arquiteturas (mínimo 3).

Arquitetura de Von Neumann:

4004, utilizado em microcontrolador microchip pic 18f84