**Download CPU(Paper\_processor.pdf) and print .**

**Corte el bus de direcciones / datos del papel y registre los valores de los datos con las tijeras.**

**El procesador de papel tiene 3 registros. Programar contador y registro y registro de estado (overflow).**

**Programar código ensamblador y ensamblar y escribir código máquina en RAM.**

**El procesador de papel tiene un conjunto de instrucciones que consta de tres instrucciones. Por eso es fácil de montar.**

**Inicie el programa. Coloque el bus de dirección / datos en la RAM de esta manera. Comience en la dirección 00 (2).**

**Busca las instrucciones. Leer datos en la dirección 00 (2).**

**Los datos son 00 (2). Esto significa incrementar el registro en uno. Entonces agregas un registro**

**A continuación, incremente el contador del programa**

**Busca las instrucciones. Leer datos en la dirección 01 (2).**

**El dato es 01 (2). Esto significa saltar si no desbordar. El registro de estado es 0. Entonces la CPU debería saltar a algún lugar.**

**Pero la CPU no sabe a qué dirección saltar**

**Contador de programa incremental**

**Leer datos en la dirección 10 (2). El valor de los datos es 00 (2).**

**La CPU conoce una dirección para saltar.**

**Contador de programa actualizado a 00 (2).**

**Coloque la dirección / bus de datos en la dirección 00 (2). Y recupera los datos.**

**Ejecutar valor de registro de incremento.**

**Contador de programa incremental. Y recupera los datos.**

**El registro de estado es 0. Por tanto, vuelva a incrementar el contador del programa.**

**Obtén los datos. El valor es 00 (2). Actualice el contador del programa a 00 (2).**

**Ejecutar salto.**

**Obtén los datos. Y ejecuta el registro de incremento.**

**Obtenga los siguientes datos. El registro de estado sigue siendo 0.**

**El contador del programa volverá a 00 (2).**

**Registro incremental. Pero el valor del registro es 11 (2). La CPU no puede almacenar 100 (2) porque el registro solo puede almacenar**

**Valor de 2 bits.**

**Actualizar el valor de registro 0. Pero en realidad el valor correcto es 100 (2). Encontraste el desbordamiento.**

**Establecer 1 para registro de estado**

**Obtenga los siguientes datos. No necesita saltar porque el registro de estado es 0.**

**Por lo tanto, no necesita buscar los datos de la siguiente dirección. Actualice el contador del programa a 11 (2).**

**Obtén los datos. Los datos son 10 (2). Significa alto. Detenga la CPU.**