Main.c

Primeiro gera uma semente aleatória

Verifica se a quantidade de parametros na chamada do programa é igual a 3, sendo o primeiro a chamada do programa, o segundo a quantidade de memória da maquina e o terceiro as instruções

Verifica se vai criar instruções aleatórias ou ler de um documento

Chama a função de iniciar a maquina (**start**) passando o endereço da Struct machine, o vetor de struct de instruções e o tamanho da memória ram.

Printa a memória RAM passando o endereço de memória da struct da maquina

executa os comandos a partir da função **run** que recebe o endereço da maquina

Printa novamente a RAM

Encerra a máquina

cpu.c

**START**

Rebe como parametro um ponteiro para ua struct Machine, um ponteiro para as instruções e o tamanho da memória

A machine recebe as instruções e é alocado dinamicamente um espaço do tipo float com o tamanho da RAM.

Cada espaço da memória RAM (machine→RAM.itens) recebe um float aleatório.

**STOP**

Desaloca os vetores de instruçoes e os itens da RAM

**RUN**

Entra em um loop até que o opcode (instrução) seja -1.

Vai para um switch que identifica o opcode

case 0:

a variavel value recebe a info1 da instrução, o address1 recebe a info2. E a máquina acessa a memória ram na posição address1 para salvar o dado value

case 1:

address 1 e 2 recebem instruction 1 e 2, As variavéis RAMContent 1 e 2 recebem o que estão nos endereços.

O resultado da soma são os valores desses conteúdos