



Bookmarks

- ▶ [Hello! Computer Organization!](#)
- ▶ [基础知识](#)
- ▶ [Logisim](#)
- ▶ [Verilog-HDL与ISE](#)
- ▶ [MIPS指令集及汇编语言](#)
- ▶ [P0-Logisim简单部件与状态机](#)
- ▶ [P1-Verilog简单部件与状态机](#)
- ▼ [P2-汇编语言](#)

课下测试

P2-汇编语言 &gt; 课下测试 &gt; 卷积运算

## 卷积运算

[Bookmark this page](#)

### 卷积运算

1.0/1 point (ungraded)

### 任务

使用MIPS汇编语言编写一个进行卷积运算的汇编程序(不考虑延迟槽)。

### 具体要求

- 首先读取待卷积矩阵的行数 $m1$ 和列数 $n1$ ，然后读取卷积核的行数 $m2$ 和列数 $n2$ 。
- 然后再依次读取待卷积矩阵( $m1$ 行 $n1$ 列)和卷积核( $m2$ 行 $n2$ 列)中的元素。
- 卷积核的行列数分别严格小于待卷积矩阵的行列数。
- 测试数据中 $0 < m1, n1, m2, n2 < 11$
- 输入的每个数的绝对值不超过 $2^{10}$ 。
- 最终输出进行卷积后的结果
- 输出中，有 $m1-m2+1$ 行，每行有 $n1-n2+1$ 个数据，每个数据用空格分开。
- 请使用syscall结束程序：

```
li $v0, 10
syscall
```

### 特别的

- 卷积窗口的移动步长为1，且不采用填充。

### 样例

给出以下输入：

```
4
3
2
2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
0
1
2
3
```

正确的输出应该是：

```
25 31
43 49
61 67
```

## 提交要求

- 请勿使用 `.globl main`。
- 不考虑延迟槽。
- 只需要提交.asm文件。
- 程序的初始地址设置（Mars->Settings->Memory Configuration）为 **Compact,Data at Address 0**。

## 提交入口

No file chosen

**Judger Identifier: 10.3.14.21**

Test Case #1: Accepted