

llvm-mca

```
xorq 1000000(%rax), %rbx
movq %rbx, %rax
xorq (%rcx), %rax
xorq 1000000(%rax), %rbx
```

```
D=====eeeeeeeER
D=====eER
D=====eeeeeeeER
D=====eeeeeeeER
```

IACA

```
xorq 1000000(%rax), %rbx
  TYPE_LOAD (1 uops)
  TYPE_OP (1 uops)
movq %rbx, %rax
  TYPE_OP (0 uops)
xorq (%rcx), %rax
  TYPE_LOAD (1 uops)
  TYPE_OP (1 uops)
xorq 1000000(%rax), %rbx
  TYPE_LOAD (1 uops)
```

```
A-----sdeeeew----R-----p
A-----sdw-----R-----p

A-----w-----R-----p

s---cdeeeew-----R-----p
A-----sdw-----R-----p

A-----sdeeeew----R-----p
```