```
Input: Packet transaction
if (count == 9):
  pkt.sample = pkt.src
  count = 0
else:
  pkt.sample = 0
  count++
```

Preprocessing



Preprocessed code

```
pkt.old = count;

pkt.tmp = pkt.old == 9;

pkt.new = pkt.tmp ? 0 : (pkt.old + 1);

pkt.sample = pkt.tmp ? pkt.src : 0

count = pkt.new;
```

Code pipelining



Codelet pipeline

```
pkt.old = count;
pkt.tmp = pkt.old == 9;
pkt.new = pkt.tmp ? 0 :(pkt.old + 1);
count = pkt.new;
```



pkt.sample = pkt.tmp ? pkt.src : 0

Map codelets to atoms if possible



Output: Atom pipeline

