

# 1 Plotting all figures

## 1.1

Cluster and Node Placement Times (s)  
clusters cluster-placement-time node-placement-time  
clusters-3 0,40 6,30  
clusters-5 1,10 8,30  
clusters-10 2,60 14,90

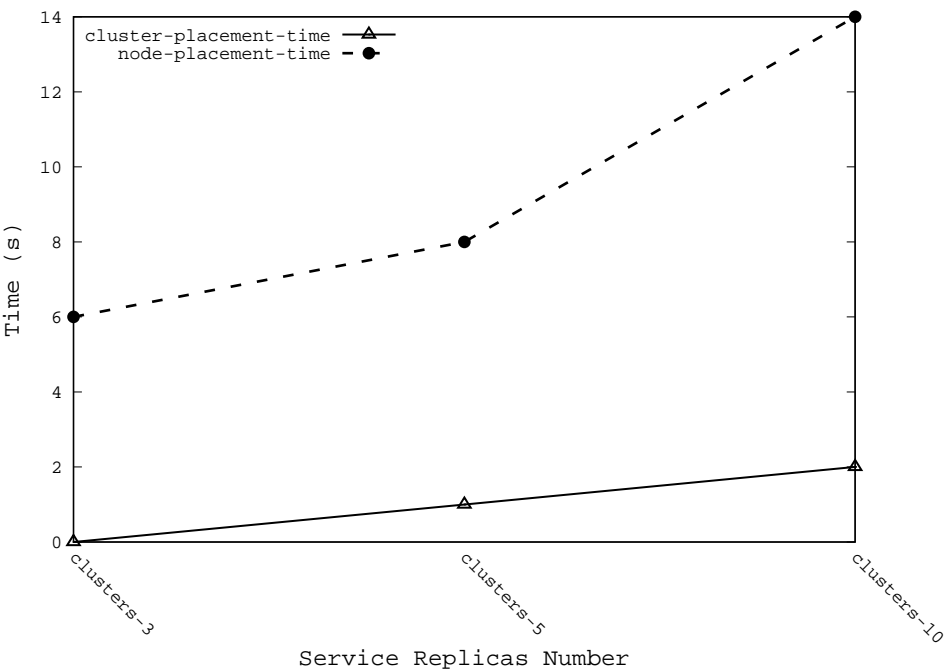


Fig. 1.

## 1.2

Cluster CPU Utilization (%)  
clusters cluster-1 cluster-2 cluster-3 cluster-4  
cluster-5 cluster-6 cluster-7 cluster-8 cluster-9  
cluster-10  
clusters-3 99,30 79,60 69,50 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00  
0,00 0,00  
clusters-5 96,00 99,80 99,50 0,00 99,60 0,00 0,00 0,00  
0,00 0,00  
clusters-10 99,60 99,80 99,60 99,60 99,90 39,20 0,00  
0,00 0,00 99,70

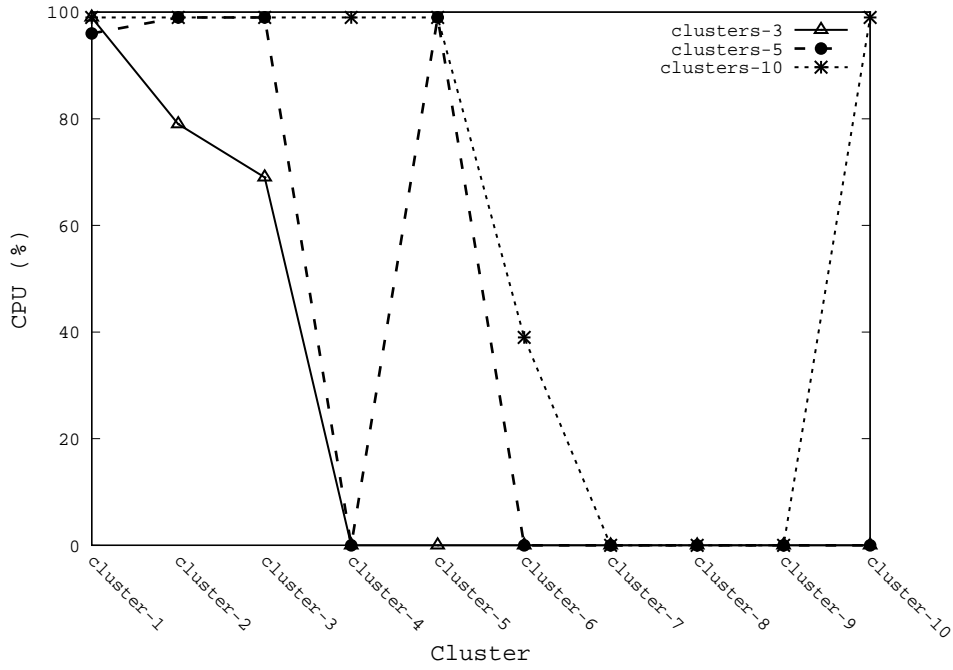


Fig. 2.

### 1.3

#### Cluster Memory Utilization (%)

clusters	cluster-1	cluster-2	cluster-3	cluster-4	cluster-5	cluster-6	cluster-7	cluster-8	cluster-9	cluster-10
clusters-3	43,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
clusters-5	51,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
clusters-10	75,00	0,00	0,00	1,00	1,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00

### 1.4

#### Cluster Node Utilization (%)

clusters	cluster-1	cluster-2	cluster-3	cluster-4	cluster-5	cluster-6	cluster-7	cluster-8	cluster-9	cluster-10
clusters-3	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
clusters-5	100,00	100,00	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

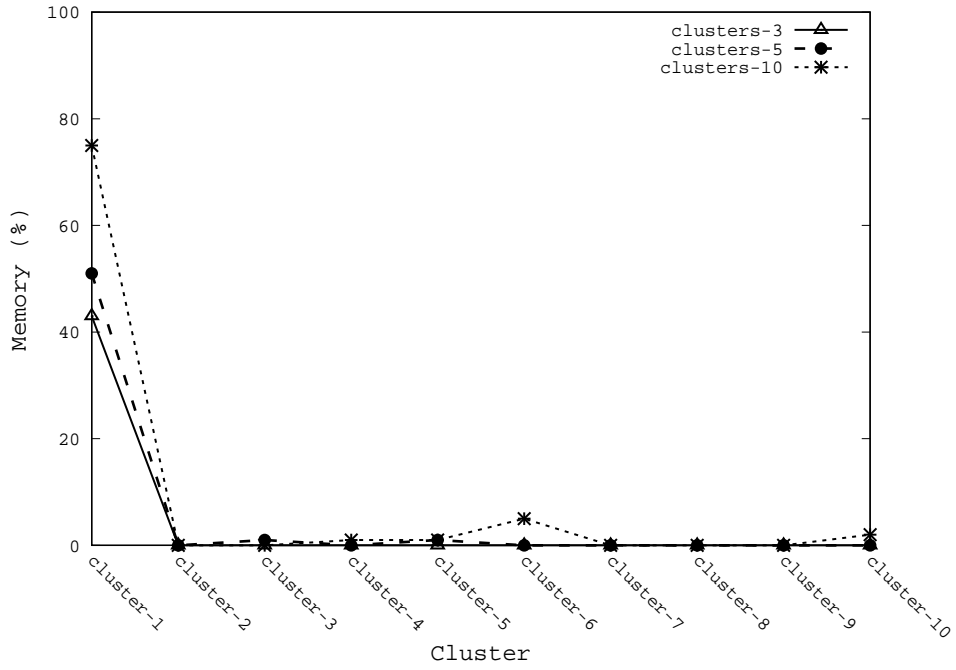


Fig. 3.

clusters-10 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 100,00 50,00  
0,00 0,00 0,00 100,00

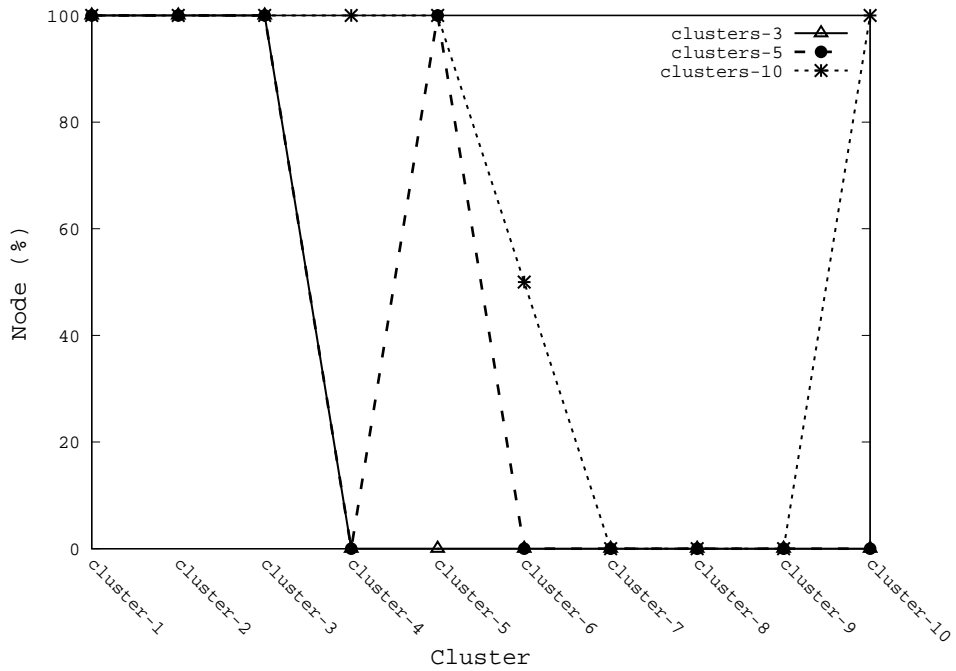


Fig. 4.

1.5

Node CPU Utilization (%)

```

nodes cluster-1-node1 cluster-1-node2 cluster-2-node1
cluster-2-node2 cluster-3-node1 cluster-3-node2
cluster-4-node1 cluster-4-node2 cluster-5-node1
cluster-5-node2 cluster-6-node1 cluster-6-node2
cluster-7-node1 cluster-7-node2 cluster-8-node1
cluster-8-node2 cluster-9-node1 cluster-9-node2
cluster-10-node1 cluster-10-node2
clusters-3 99,10 99,70 99,70 60,20 99,70 39,90 0,00
0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
0,00 0,00 0,00
clusters-5 99,30 92,00 99,80 99,90 99,70 99,70 0,00
0,00 99,80 99,60 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
0,00 0,00 0,00
clusters-10 99,60 99,20 99,70 100,00 99,70 99,60 99,50
99,60 99,90 99,80 79,40 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
0,00 0,00 99,80 99,70

```

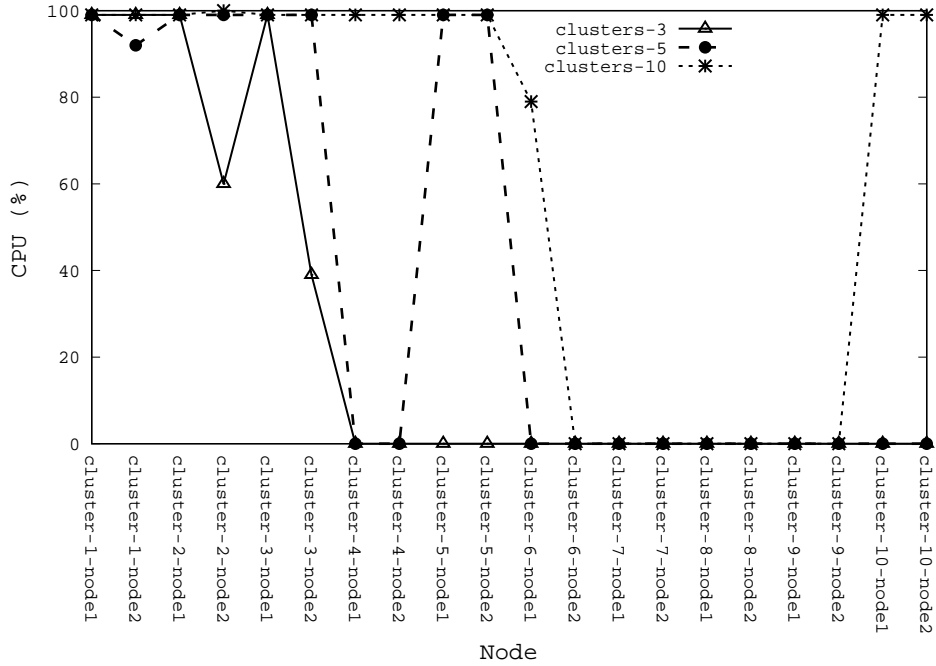


Fig. 5.

## 1.6

Node Memory Utilization (%)

```

nodes cluster-1-node1 cluster-1-node2 cluster-2-node1
cluster-2-node2 cluster-3-node1 cluster-3-node2
cluster-4-node1 cluster-4-node2 cluster-5-node1

```

```

cluster-5-node2 cluster-6-node1 cluster-6-node2
cluster-7-node1 cluster-7-node2 cluster-8-node1
cluster-8-node2 cluster-9-node1 cluster-9-node2
cluster-10-node1 cluster-10-node2
clusters-3 49,00 37,00 0,00 0,00 0,00 0,20 0,00 0,00
0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
0,00 0,00
clusters-5 58,00 44,00 0,00 0,00 0,00 1,00 0,00 0,00
1,00 1,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
0,00 0,00
clusters-10 86,00 64,80 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 1,00
1,00 1,00 10,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
1,00 4,00

```

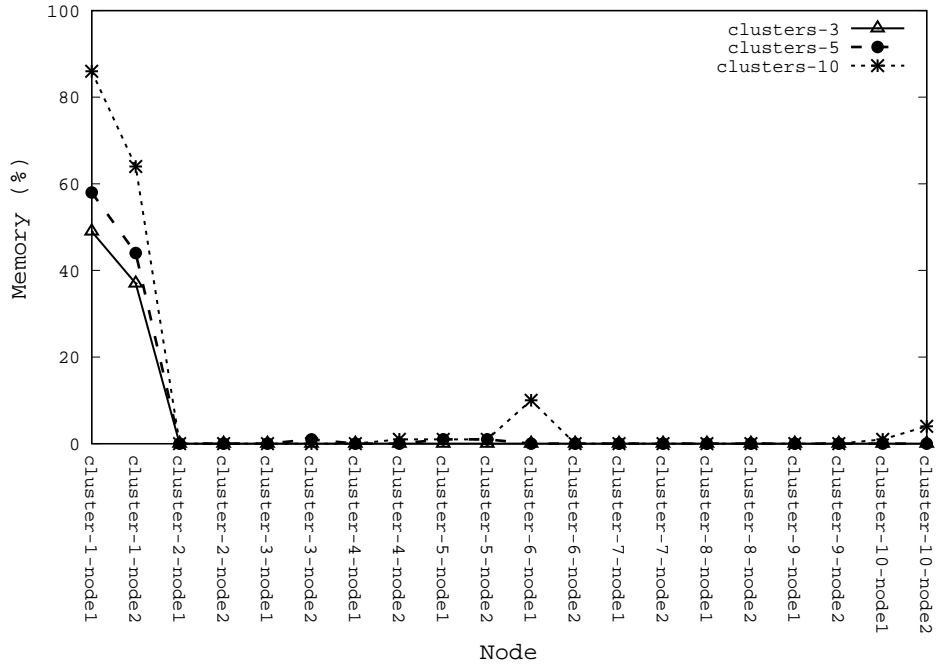


Fig. 6.