

```
kauraman@ada:~/kauraman/cs510/p4$ vim Kernel.c
kauraman@ada:~/kauraman/cs510/p4$ make
kpl Kernel -unsafe
asm Kernel.s
lddd Runtime.o Switch.o System.o List.o BitMap.o Kernel.o Main.o -o os
kauraman@ada:~/kauraman/cs510/p4$ blitz -g os
Beginning execution...
```

===== KPL PROGRAM STARTING =====

Initializing Thread Scheduler...

Initializing Process Manager...

Initializing Thread Manager...

Initializing Frame Manager...

\*\*\*\*\* THREAD-MANAGER TEST \*\*\*\*\*

```
123.4.56.71892.10..11..12.4.133145.681519.1621771819...20.10..11...13143.1245..6.815.9...7.19..1620.10..13.111217...12.5.188.9..7..43196.16...151413.1120...1012.8518.12..717...4..16.1513.
14311..199.68..1...177.1012.518..20416.2....19.69.1.14713173...105....20..4811.121519616..9..2...10..118.520.1474.13..17.9...8..211.10312.1.18.15.16..13...517.1998..6.220.7....1.18111614413
105..12...2..6..7320191119...18..12.2.158.16.61714.74...18...3.2019.213121510.16....7.4..118.113.620.175..19.16..147...42..13..181.9..6.1719..12.8.16113..4151320...18..5.7.1017612148..16.
...19.4..18.511193710....1617...19.2.415618513.....171614111.2019294...12.17..15..3..1411661118.....7..12191715..2053148.10.1...719.1216...171592.20..1110..6.1.53...131417...11204...19.
61...1613182...20711...1912.9..5...3.16.1320.10.7.1.8.19.6..18..5.315.16.1410.12..7..1719.2..184.20.53..9.....12116.17.21418.10.5.9.8.....13.420.12.111510.698.14.13.18.4.17.20...122..15.13.3.
...11.10..9.14.3.15.8..13.10...914.8..15...8.14..15.8..15..
```

\*\*\*\*\* THREAD-MANAGER TEST COMPLETED SUCCESSFULLY \*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* PROCESS-MANAGER TEST \*\*\*\*\*

```
123.4..1562783.9...104..11.121.132.1471531658..179.6.18...19.20.4.1210...111.1413.7...152.69.17..18.16.195.20.4..12.1.11148..7..315.2.6..91618..1019204...1312.1.11...73.17152...6145..10...19.
9.81316...11811207...17..6..145103...1219154.8....11820.172..13.16.6.14.5...1912.15811.9.7.118....10.131416.6205.41719...2...371.121315.1110.86..4...14.2163.9187.205...19...8.1213.414.15
1711.2...6...20.1610.1938112...18.5.....1369.4201416715..19...10..185.13.1117.96..2.319....410.8.52018112...139...15.23.11.4.16178107.....13.515.9.23620.418.11....14.16..51311517..9..8..
.421114...121610..1320.618.9...8...43..52.712.151.13.149...17...84311.105.196...1813.217..7..12.15.8...34.10.9..1620.1827.1214.5....15.19..413.1739.166.18..12..8.20..15.111972.410...16..18..1
2..31178141511...4.16.9....1819512731....6..16...17928191813...14.20.6516....17910122....147.2015.6...17191810...8..7.14195...20.617.13..11...381571214....2016..18.13.19.113..20.5.15.16.1
0..7..1119..20.12...1417...10..19.1.11...17.10.1..11...1..
```

\*\*\*\*\* PROCESS-MANAGER TEST COMPLETED SUCCESSFULLY \*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* FRAME-MANAGER TEST \*\*\*\*\*

```
123456789..10....1.32..85476.109.....1.2..375841096.....1.27358410..9...6.1.273.5.8.9..4.106.1.2.3.8.9.7..5101..26.93...85.2.4.9..10.73..24..16.107.2.9..110.6.9..41.3..98..43..18.5..47.3
.5.8..65.8.16..85..2.8.10.2.8.10.2.8.10.2.9.10.2.9.10..3.9.7.3.9.7.3.4.7.3.4.7.3.17..4.1.6.4.5.6.4.5.6.1.56.10.5.1.4.3.9.2.8.7.6.10.5.1.4.3.9.2.8.7.6.10.5.1.4..34..9.34..
.234...834..2.3..82.4...3.827.4..382..4.3..82.4.3.8.2.4.3.8.2.4.3.8.2..4.823..48.2.4..3.87..8.3.2.8.3.2.8.3.28..42.8.4.3.6.10.5.1..91...971...2.971...89.714...7.91..27.9.1.8.7.9.1.39.1..6.7.1
0.9..7101..4.710..2.9.81..109.7.8..10.2.7.101.9.7..102.10.6..10.5.6..101.5.63..56...45.68...5.69.8..75.68..45..42..6...108.5.4.26..18..42.69..7.6.4..10.5.82.4..105..84.2.6.5.1.6.5.1..28.5..62.
8.5.6.8.52..84..25.8.2.6..43..4..93.8.7.108...2310..4.3.8.43..27..42.9.3..42.3.4..31.3.5..36.3.10.3.8.3.2.3.7.9.4.1.5.6.10.8.2.3.7.9.4.1.5.6.10.8.2.3.7.9.4.1..5.1.6.51...610.5.1..86.51..2.65..
.316..71..3.7.5..796...47..9101..9..47.109...845...102.84.9..310..6...175.810..6.4.9.1.810..7.49..5.8.6.10.47.9..8.1064...58.10.7.1..810.5.9.4.8.5.4.810.4.5.6.7.1..98..10.94..109..5.10.65..76
..10.7.1.10.71.8..7.410.7.9.5.8.6.1.4.7.3..23..10.32.9..8.6.48..3.26..32..5.32.1..3.27..32.9.3.10.2.4.3.8.2.6.3.5..21.3..27..93.4.2.9.10.8..106.10..510..110.7.10.1.10.3..210.4..102.3.10.9.10.8
.6.5..57...157..4..157.2..1.10.5..713..75..9.17.8.5..61..4.6.7.2.10.7.5.1.6.2.56.3.7.9.1..8.96...4.896...4.105..8.974..81..10..96.4.5.8.7.4..189..21..36.2.4.3..8.109..4.56..84..71.10..9.7.8.9.
```



Type here to search



21:50

13-11-2017

123456789..10....1.32..85476.109.....1.2..375841096.....1.27358410..9...6.1.273.5.8.9..4.106.1.2.3.8.9.7..5101..26.93..85.2.4.9..10.73..24..16.107.2.9..110.6.9..41.3..98..43..18.5..47.3  
.5.8.4..65.8.16..85..2.8.10.2.8.10.2.8.10.2.9.10.2.910..3.9.7.3.9.7.3.4.7.3.4.7.3.17..4.1.6.4.5.6.4.5.6.1.56.10.5.1.4.3.9.2.8.7.6.10.5.1.4.3.9.2.8.7.6.10.5.1.4.3.9.2.8.7.6.10.5.1.4..34..9.34..  
.234..834..2.3..82.4..3.827.4..382..4.3..82.4.3.8.2.4.3.8.2.4.3.8.2.4..823..48.2.4..3.87..8.3.2.8.3.2.8.3.28..42.8.4.3.6.10.5.1..91..971..2.971...89.714..7.91..27.9.1.8.7.9.1.39.1..6.7.1  
0.9..7101..4.710..2.9.81..109.7.8..10.2.7.101.9.7..102.10.6..10.5.6..101.5.63..56...45.68...5.69.8..75.68..45..42..6...108.5.4.26..18..42.69..7.6.4..10.5.82.4..105..84.2.6.5.1..6.5.1..28.5..62.  
8.5.6.8.52..84..25.8.2.6..43..4..93.8.7.108...2310..4.3.8.43..27..42.9.3..31.3.5..36.3.10.3.8.3.2.3.7.9.4.1.5.6.10.8.2.3.7.9.4.1..5.1.6.51...610.5.1..86.51..2.65..  
.316..71..3.7.5..796...47..9101..9..47.109...845....102.84.9..310..6...175.810..6.4.9.1.810..7.49..5.8.6.10.47.9..8.1064...58.10.7.1..810.5.9.4.8.5.4.810.4.5.6.7.1..98..10.94..109..5.10.65..76  
..10.7.1.10.71.8..7.410.7.9.5.8.6.1.4.7.3..23..10.32.9..8.6.48..3.26..32..5.32.1..3.27..32.9.3.10.2.4.3.8.2.6.3.5..21.3..27..93.4.2.9.10.8..106.10..510..110.7.10.1.10.3..210.4..102.3.10.9.10.8  
6.5..57...157..4..157.2..1.10.5..713..75..9.17.8.5..61..4.6.7.2.10.7.5.1.6.2.56.3.7.9.1..8.96..4.896..4.105..8.974..81..10..96.4.5.8.7.4..189..21..36.2.4.3..8.109..4.56..84..71.10..9.7.8.9.  
6.48.9.7.5.1.6.10.4.8.9.7.5.1.6.4.8.9.7.6.5.4.1.8.9.6.4.5.2..32..103.2..7.23.1..23.8.9.6.4..2.35..2.3.1.2.3.8.23.8.2.1..310.3..710..9.210.6.3..410.7.10.4.2.8.3.9.10.5.10.1.10.6.10.7.4..710.2..  
37.10.8.7.9.10.2.3.7.5.7.1.7..61.7..41.7.8..1.710.1..710..27.3.1.2.7..101.9.1.10.1.5..61.4.5.6.5..6.5..36.1.2..56.7.1.10..56.9.5..6.3.5.2.6.7.1..56..105.3.6.10.6.2.9..7.59.1..69.5.7.6.1.9.3.9.  
.9..9.5.6.1.9.7.9...56.9.5.9.1.9.6.9.5.7.1.6.9.5..1.6.9.5..6.9.5.6.9...9.9.

Here is a histogram showing how many times each frame was used:

0: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
1: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
2: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
3: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
4: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
5: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
6: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
7: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
8: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
9: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
10: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
11: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

