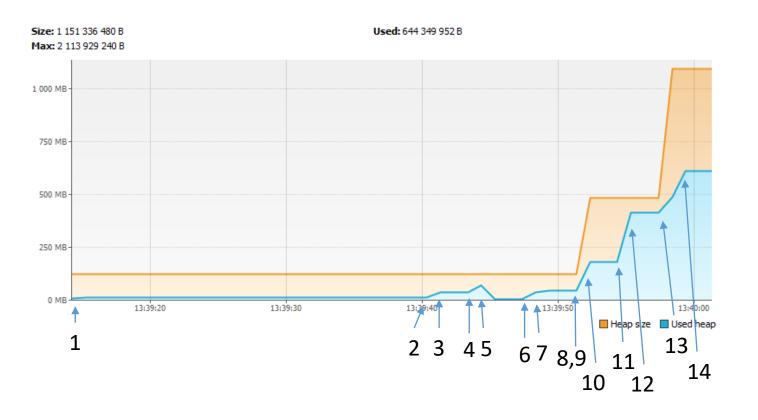
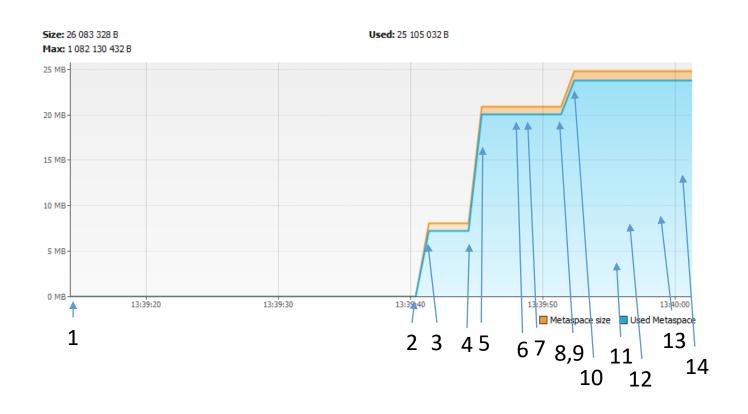
Heap



```
> Task :JvmExperience.main()
Please open 'ru.netology.JvmExperience' in VisualVm
13:39:40.856082600: loading io.vertx
13:39:41.267123100: loaded 529 classes
13:39:44.274737300: loading io.netty
13:39:45.191076600: loaded 2117 classes
13:39:48.191158: loading org.springframework
13:39:48.529181600: loaded 869 classes
13:39:51.529876200: now see heap
13:39:51.529876200: creating 5000000 objects
13:39:51.885875700: created
13:39:54.887123500: creating 5000000 objects
13:39:55.129089300: created
13:39:58.207346700: creating 5000000 objects
13:39:58.530186900: created
```

Запускаем приложение печатаем строку 1, потом ждём. Загружаем io.vertx (2-3) и ждём 3 сек. (изменений нет). Загружаем io.netty (4-5). Потом идёт очистка heap в момент stop-the-world и ожидание 3 сек. Грузим org.springframework (6-7) и ждём 3 сек. Потом печатаем строки 8 и 9 создаём в объекты печатаем строку 10 и ждём 3 сек. Создаём объекты (11-12), ждём, создаём(13-14), ждём

Metaspace

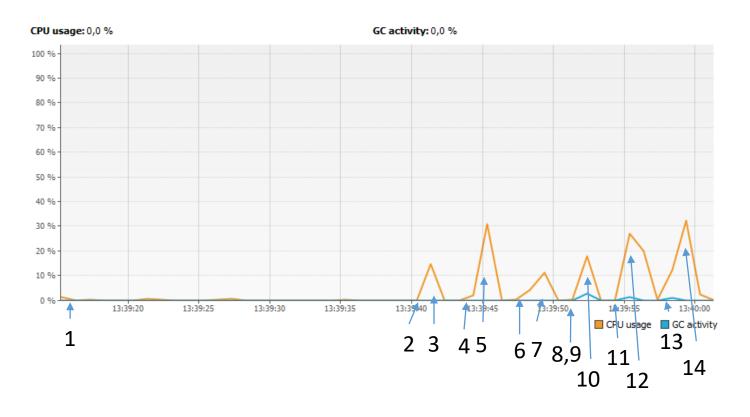


```
> Task :JvmExperience.main()
    Please open 'ru.netology.JvmExperience' in VisualVm
     13:39:40.856082600: loading io.vertx
     13:39:41.267123100: loaded 529 classes
    13:39:44.274737300: loading io.netty
     13:39:45.191076600: loaded 2117 classes
     13:39:48.191158: loading org.springframework
     13:39:48.529181600: loaded 869 classes
     13:39:51.529876200: now see heap
     13:39:51.529876200: creating 5000000 objects
    13:39:51.885875700: created
10l
     13:39:54.887123500: creating 5000000 objects
12
    13:39:55.129089300: created
13
    13:39:58.207346700: creating 5000000 objects
    13:39:58.530186900: created
```

Запускаем приложение печатаем строку 1, потом ждём. Загружаем io.vertx (2-3) и ждём 3 сек. (изменений нет). Загружаем io.netty (4-5). Потом идёт очистка heap в момент stop-the-world и ожидание 3 сек. Грузим org.springframework (6-7) и ждём 3 сек. Потом печатаем строки 8 и 9 создаём в объекты печатаем строку 10 и ждём 3 сек. Создаём объекты (11-12), ждём, создаём(13-14), ждём.

Соответственно после загрузки класса объектов в момент создания первого объекта(и дозагрузки всей классов не загруженных на шагах 6-7) метаспейс больше не меняется.

CPU



```
> Task :JvmExperience.main()
    Please open 'ru.netology.JvmExperience' in VisualVm
     13:39:40.856082600: loading io.vertx
     13:39:41.267123100: loaded 529 classes
     13:39:44.274737300: loading io.netty
     13:39:45.191076600: loaded 2117 classes
    13:39:48.191158: loading org.springframework
     13:39:48.529181600: loaded 869 classes
     13:39:51.529876200: now see heap
     13:39:51.529876200: creating 5000000 objects
10
     13:39:51.885875700: created
     13:39:54.887123500: creating 5000000 objects
12
    13:39:55.129089300: created
     13:39:58.207346700: creating 5000000 objects
14
     13:39:58.530186900: created
```

Запускаем приложение печатаем строку 1, потом ждём. Загружаем io.vertx (2-3) и ждём 3 сек. Загружаем io.netty (4-5). Потом идёт очистка heap в момент stop-the-world и ожидание 3 сек. Грузим org.springframework (6-7) и ждём 3 сек. Потом печатаем строки 8 и 9 создаём в объекты печатаем строку 10 и ждём 3 сек. Создаём объекты (11-12), ждём, создаём(13-14), ждём