# PingPing – 5KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **5** | **5000** | 7803,4 | 91170,5 | 263680,8 | 9156,3 | 57651,1 | 278610 |
| **5** | **10000** | 15602,6 | 123544,9 | 397122,5 | 18305,7 | 92977,7 | 416056,2 |
| **5** | **50000** | 77787,4 | 424955,1 | 921508,7 | 95679,1 | 357970 | 945391,3 |
| **5** | **100000** | 161021,6 | 718688,6 | 1482954,8 | 180630,7 | 602811,9 | 1472415,8 |
| **5** | **500000** | 769795,2 | 3265609,9 | 5773763,8 | 886731,7 | 2526993,2 | 5819163,7 |
| **5** | **1000000** | 1532884 | 7760561,6 | 11468408,6 | 1762606 | 4944151,1 | 11027118,3 |
| **5** | **5000000** | 8780321 | 44774002 | 55993997,9 | 8861282 | 24262742,6 | 53337842 |

# PingPing – 10KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **10** | **5000** | 9970,9 | 79772,5 | 291606,2 | 11517,8 | 66452 | 322002,2 |
| **10** | **10000** | 19880,3 | 146110,9 | 456776,9 | 23117,3 | 108172,9 | 489205,4 |
| **10** | **50000** | 100861,7 | 467058,6 | 1055829,9 | 116490,9 | 361150,3 | 1128023,2 |
| **10** | **100000** | 197350,4 | 858739,5 | 1752739,8 | 222878,5 | 656356,1 | 1773947,5 |
| **10** | **500000** | 959775,5 | 3447696,9 | 7090894,3 | 1095399,9 | 2558004,2 | 7183431,8 |
| **10** | **1000000** | 1909775,7 | 7899418,6 | 13960158,5 | 2197575,4 | 5056828,5 | 13491963,3 |
| **10** | **5000000** | 10876489 | 45672457,3 | 68522524,6 | 10928377 | 24137591,3 | 64459658,4 |

# PingPing – 50KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **50** | **5000** | 42013,6 | 434069,3 | 529149,5 | 53812,9 | 377902,4 | 568685,6 |
| **50** | **10000** | 84008,2 | 720225,3 | 851693,2 | 104984,7 | 617093,4 | 858310 |
| **50** | **50000** | 425180,3 | 3831045,9 | 3068172,9 | 530444,3 | 2766632,4 | 3059892,2 |
| **50** | **100000** | 843145,8 | 7887854,7 | 5775218,9 | 1052906 | 5093314,3 | 5670936,5 |
| **50** | **500000** | 4190709 | 45033382,5 | 27218897,8 | 5136023 | 24326740,3 | 26178134,2 |
| **50** | **1000000** | 8341446 | 90494583,9 | 53562404,8 | 10230928 | 47962825,9 | 51796626,1 |
| **50** | **5000000** | 50982556 | 463697122,2 | 265680340,6 | 50971099 | 238277416,4 | 259000318,2 |

# PingPing – 100KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **100** | **5000** | 96821,7 | 779601,3 | 813428,8 | 95735,4 | 613676,3 | 812858,7 |
| **100** | **10000** | 191184 | 1265966,9 | 1360003,7 | 191463,3 | 1125369,1 | 1393790,8 |
| **100** | **50000** | 957884,5 | 8236802 | 5260769,7 | 963918,4 | 5127441,6 | 5346648,5 |
| **100** | **100000** | 1916452 | 17801205,2 | 10139234 | 1912200 | 9988457,1 | 10195960,1 |
| **100** | **500000** | 9406641 | 91689499 | 48854926,2 | 9419430 | 48065443,9 | 48216093,4 |
| **100** | **1000000** | 18765067 | 182972974,7 | 96477027,4 | 18777684 | 95499371,3 | 96537852,2 |
| **100** | **5000000** | 93507740 | 912513321,2 | 482050984,4 | 93656190 | 477536174,5 | 477835006 |

# PingPong – 5KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **5** | **5000** | 9970,9 | 79772,5 | 291606,2 | 11517,8 | 66452 | 322002,2 |
| **5** | **10000** | 19880,3 | 146110,9 | 456776,9 | 23117,3 | 108172,9 | 489205,4 |
| **5** | **50000** | 100861,7 | 467058,6 | 1055829,9 | 116490,9 | 361150,3 | 1128023,2 |
| **5** | **100000** | 197350,4 | 858739,5 | 1752739,8 | 222878,5 | 656356,1 | 1773947,5 |
| **5** | **500000** | 959775,5 | 3447696,9 | 7090894,3 | 1095399,9 | 2558004,2 | 7183431,8 |
| **5** | **1000000** | 1909775,7 | 7899418,6 | 13960158,5 | 2197575,4 | 5056828,5 | 13491963,3 |
| **5** | **5000000** | 10876489 | 45672457,3 | 68522524,6 | 10928377 | 24137591,3 | 64459658,4 |

# PingPong – 10KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **10** | **5000** | 12299,2 | 208239,3 | 330489,1 | 14364 | 113546,1 | 361653,5 |
| **10** | **10000** | 24400,7 | 271224,7 | 502578,8 | 28455,3 | 195906,5 | 588746 |
| **10** | **50000** | 122362,5 | 739522,9 | 1354752,4 | 143314,7 | 571017,7 | 1353139,4 |
| **10** | **100000** | 246380,5 | 1426439,2 | 2263597,6 | 222878,5 | 1216093,8 | 2297713,3 |
| **10** | **500000** | 1195373,1 | 8341881,1 | 9678266,6 | 1380045,5 | 5102629,1 | 9477921,3 |
| **10** | **1000000** | 2389159,6 | 18068925,1 | 18850725,4 | 2755064,5 | 9798163,6 | 18417889,5 |
| **10** | **5000000** | 13581018,2 | 95327682,1 | 91779569 | 13752032,2 | 48111731,8 | 87337767,4 |

# PingPong – 50KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **50** | **5000** | 44120,9 | 466016,6 | 609811,9 | 54956,9 | 431898,3 | 681380,3 |
| **50** | **10000** | 88472,5 | 771765,4 | 1046592,2 | 110117,9 | 654407,6 | 1044069,7 |
| **50** | **50000** | 446984,4 | 3484278,7 | 3397678,4 | 551738,1 | 2625898,4 | 3360506,8 |
| **50** | **100000** | 973952 | 9187598,9 | 6248470,7 | 1097152 | 5704343,1 | 6156201,6 |
| **50** | **500000** | 4700365,9 | 46143157,4 | 28961120,4 | 5438355,7 | 24755152,8 | 27909408 |
| **50** | **1000000** | 8741741 | 91565425,3 | 57251846,5 | 10855417,4 | 48508983,5 | 55869778,2 |
| **50** | **5000000** | 54138031,2 | 462161146,1 | 281289617,4 | 54213727,9 | 239146874,6 | 274241276,1 |

# PingPong – 100KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **100** | **5000** | 97381,5 | 893603,1 | 992377,2 | 97357,7 | 726548,6 | 1004738,3 |
| **100** | **10000** | 194961,7 | 1408607,3 | 1708004,2 | 197475,8 | 1283777 | 1689073,6 |
| **100** | **50000** | 978115,5 | 7737425 | 5770160,2 | 976651,6 | 4990819,5 | 5705039,8 |
| **100** | **100000** | 1943006,8 | 19404788,5 | 10835224,7 | 1948968,3 | 10623746,4 | 10655176 |
| **100** | **500000** | 9655528,3 | 91776531,8 | 50412969,9 | 9659303,9 | 49333906,3 | 50115514,5 |
| **100** | **1000000** | 19285432,8 | 181934729,6 | 99592545,5 | 19300513,5 | 97119909,1 | 98678111,7 |
| **100** | **5000000** | 96379329,5 | 911109847,2 | 492366229,6 | 96373680,8 | 478218174,7 | 490851495,5 |

# Threadring – 1 mil processos - 5KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala - Default** |
| **5** | **5000** | 4204277 | 57975927,3 | 33150462,8 | 4005584 | 57170530 | 33399005,3 | 33380726,8 |
| **5** | **10000** | 8697797 | 135889401 | 66663141,9 | 8472807 | Não executou | 67061344,7 | 63803228,4 |
| **5** | **50000** | 40772554 | Não executou | 325336875,2 | 40286583 | Não executou | 336078305,6 | 312420371,5 |
| **5** | **100000** | 81915600 | Não executou | 636984044,5 | 80795760 | Não executou | 650689438,2 | 619357796,4 |

# Threadring – 1 mil processos - 10KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala – Default** |
| **10** | **5000** | 4163938,4 | 57872732,9 | 46693311,5 | 4388442,6 | 57235212,1 | 46784026,6 | 45794301,8 |
| **10** | **10000** | 8469107,7 | 135988438,2 | 92481322,1 | 8099662,7 | Não executou | 91132976,3 | 89891184,1 |
| **10** | **50000** | 42228980 | Não executou | 472958446,1 | 41506909 | Não executou | 471223720,6 | 446236115,9 |
| **10** | **100000** | 83413884 | Não executou | 915440857,1 | 79972371 | Não executou | 915771905,3 | 880471643,3 |

# Threadring – 1 mil processos - 50KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala – Default** |
| **50** | **5000** | 4966635 | 57682131,4 | 167036322,4 | 4619495 | 77411046 | 167800475,3 | 142151352 |
| **50** | **10000** | 9529656 | 135850167,2 | 333409441,8 | 9491989 | Não executou | 333897027,2 | 279637913,9 |
| **50** | **50000** | 47639416 | Não executou | 1661569896 | 47306818 | Não executou | 1670783500 | 1384896261 |
| **50** | **100000** | 94435243 | Não executou | 3317861619 | 92179645 | Não executou | 3292023336 | 2774866197 |

# Threadring – 10 mil processos - 5KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java – Normal** | **Scala - Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala – Default** |
| **5** | **5000** | 51133499,1 | 570312074,7 | 349233080,3 | 58074828,8 | 758622719,8 | 357343701,3 | 321370075,3 |
| **5** | **10000** | 104076700,8 | Não executou | 696298163,3 | 115396988,6 | Não executou | 692302444,3 | Não executou |
| **5** | **50000** | 513527384 | Não executou | 3502460776 | 577250410,7 | Não executou | 3535099818 | Não executou |
| **5** | **100000** | 1033611072 | Não executou | 7120119779 | 1159647485 | Não executou | 7120119779 | Não executou |

# Threadring – 10 mil processos - 10KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java – Normal** | **Scala – Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala – Default** |
| **10** | **5000** | 53262135,6 | 570063835,7 | 649312973,5 | 59370671,9 | 758356146,7 | 636995012,5 | 455708963,5 |
| **10** | **10000** | 106518125,3 | Não executou | 1307197255 | 116606223,7 | Não executou | 1283074324 | Não executou |
| **10** | **50000** | 522000929,7 | Não executou | 6546358859 | 581778089,1 | Não executou | 6371600141 | Não executou |
| **10** | **100000** | 1093636158 | Não executou | 14144014247 | 1165158093 | Não executou | 14144014247 | Não executou |

# Threadring – 10 mil processos - 50KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java – Normal** | **Scala – Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** | **Scala – Default** |
| **50** | **5000** | 60102177,5 | 567922284,5 | 9054742719 | 65438086,3 | 759719747 | 4484268602 | 1770603799 |
| **50** | **10000** | 118687686,9 | Não executou | 18126616842 | 131681648,1 | Não executou | 8970800996 | Não executou |
| **50** | **50000** | 590382890 | Não executou | 90717355258 | 651354330,7 | Não executou | 44906874225 | Não executou |
| **50** | **100000** | 1181887848 | Não executou | 190760086678,6 | 1296009591 | Não executou | 90865727313 | Não executou |

# Threadring – 50 mil processos - 5KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **50 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java – Normal** | **Scala – Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **5** | **5000** | 264596843,4 | 2811134182 | 3667592651 | 297741988 | 2778971417 | 3604142288 |
| **5** | **10000** | 521389171,1 | Não executou | 7325439315 | 586044156,7 | Não executou | 7189426044 |
| **5** | **50000** | 2624102251 | Não executou | 36296572830 | 2908324154 | Não executou | 36295414604 |
| **5** | **100000** | 5284508903 | Não executou | Não executou | 5883475709 | Não executou | 71801828235 |

# Threadring – 50 mil processos - 10KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **50 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java – Normal** | **Scala – Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **10** | **5000** | 263672190,1 | 2800323983 | 11231538318 | 298241460,1 | 2784870566 | 5905873761 |
| **10** | **10000** | 520232953,4 | Não executou | 22449560634 | 590263933,8 | Não executou | 11926386042 |
| **10** | **50000** | 2583294525 | Não executou | 111655827237,7 | 2982517923 | Não executou | 60467540372 |
| **10** | **100000** | 5165531760 | Não executou | Não executou | 5926176664 | Não executou | 121068214936,7 |

# Threadring – 50 mil processos - 50KB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **50 mil processos** | | **Tempos (µs)** | | | | | | |
| **Tamanho de pacote (KB)** | **Número de repetições** | **Erlang** | **Java - Normal** | **Scala – Normal** | **ooErlang** | **Java - MaxHipeSize** | **Scala - MaxHipeSize** |
| **50** | **5000** | 296774405,3 | 2812080652 | Não executou | 335346623,3 | 2788192045 | Não executou |
| **50** | **10000** | 599548572,8 | Não executou | Não executou | 665762957,6 | Não executou | Não executou |
| **50** | **50000** | 2945796372 | Não executou | Não executou | 3331912652 | Não executou | Não executou |
| **50** | **100000** | 5865947821 | Não executou | Não executou | 6639887011 | Não executou | Não executou |