**F.M.U**

**Ciência da Computação**

**2ºSemestre**

**Arquitetura e Organização de Computadores**

**Atividade 1: 50bits**

**Nome:** Gabriel Albuquerque de Moura Silva

**RA:** 2560245

**Atividade de variação de bits**

**Resolução:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Posição** | **Bytes** | **Bits** | **Equivalência** |
| 1 | 1 byte | 8 bits |  |
| 2 | 2 bytes | 16 bits |  |
| 3 | 4 bytes | 32 bits |  |
| 4 | 8 bytes | 64 bits |  |
| 5 | 16 bytes | 128 bits |  |
| 6 | 32 bytes | 256 bits |  |
| 7 | 64 bytes | 512 bits |  |
| 8 | 128 bytes | 1024 bits | 1 kilobit ou 1 Kb |
| 9 | 256 bytes | 2048 bits | 2 kilobits ou 2 Kb |
| 10 | 512 bytes | 4096 bits | 4 kilobits ou 4 Kb |
| 11 | 1024 bytes | 8192 bits | 8 kilobits ou 8 Kb |
| 12 | 2048 bytes | 16384 bits | 16 kilobits ou 16 Kb |
| 13 | 4096 bytes | 32768 bits | 32 kilobits ou 32 Kb |
| 14 | 8192 bytes | 65536 bits | 64 kilobits ou 64 Kb |
| 15 | 16384 bytes | 131072 bits | 128 kilobits ou 128 Kb |
| 16 | 32768 bytes | 262144 bits | 256 kilobits ou 256 Kb |
| 17 | 65536 bytes | 524288 bits | 512 kilobits ou 512 Kb |
| 18 | 131072 bytes | 1048576 bits | 1 megabit ou 1 Mb |
| 19 | 262144 bytes | 2097152 bits | 2 megabits ou 2 Mb |
| 20 | 524288 bytes | 4194304 bits | 4 megabits ou 4 Mb |
| 21 | 1048576 bytes | 8388608 bits | 8 megabits ou 8 Mb |
| 22 | 2097152 bytes | 16777216 bits | 16 megabits ou 16 Mb |
| 23 | 4194304 bytes | 33554432 bits | 32 megabits ou 32 Mb |
| 24 | 8388608 bytes | 67108864 bits | 64 megabits ou 64 Mb |
| 25 | 16777216 bytes | 134217728 bits | 128 megabits ou 128 Mb |
| 26 | 33554432 bytes | 268435456 bits | 256 megabits ou 256 Mb |
| 27 | 67108864 bytes | 536870912 bits | 512 megabits ou 512 Mb |
| 28 | 134217728 bytes | 1073741824 bits | 1 gigabit ou 1 Gb |
| 29 | 268435456 bytes | 2147483648 bits | 2 gigabits ou 2 Gb |
| 30 | 536870912 bytes | 4294967296 bits | 4 gigabits ou 4 Gb |
| 31 | 1073741824 bytes | 8589934592 bits | 8 gigabits ou 8 Gb |
| 32 | 2147483648 bytes | 17179869184 bits | 16 gigabits ou 16 Gb |
| 33 | 4294967296 bytes | 34359738368 bits | 32 gigabits ou 32 Gb |
| 34 | 8589934592 bytes | 68719476736 bits | 64 gigabits ou 64 Gb |
| 35 | 17179869184 bytes | 137438953472 bits | 128 gigabits ou 128 Gb |
| 36 | 34359738368 bytes | 274877906944 bits | 256 gigabits ou 256 Gb |
| 37 | 68719476736 bytes | 549755813888 bits | 512 gigabits ou 512 Gb |
| 38 | 137438953472 bytes | 1099511627776 bits | 1 terabit ou 1 Tb |
| 39 | 274877906944 bytes | 2199023255552 bits | 2 terabits ou 2 Tb |
| 40 | 549755813888 bytes | 4398046511104 bits | 4 terabits ou 4 Tb |
| 41 | 1099511627776 bytes | 8796093022208 bits | 8 terabits ou 8 Tb |
| 42 | 2199023255552 bytes | 17592186044416 bits | 16 terabits ou 16 Tb |
| 43 | 4398046511104 bytes | 35184372088832 bits | 32 terabits ou 32 Tb |
| 44 | 8796093022208 bytes | 70368744177664 bits | 64 terabits ou 64 Tb |
| 45 | 17592186044416 bytes | 140737488355328 bits | 128 terabits ou 128 Tb |
| 46 | 35184372088832 bytes | 281474976710656 bits | 256 terabits ou 256 Tb |
| 47 | 70368744177664 bytes | 562949953421312 bits | 512 terabits ou 512 Tb |
| 48 | 140737488355328 bytes | 1125899906842624 bits | 1 petabit ou 1 Pb |
| 49 | 281474976710656 bytes | 2251799813685248 bits | 2 petabits ou 2 Pb |
| 50 | 562949953421312 bytes | 4503599627370496 bits | 4 petabits ou 4 Pb |