

AS ESPECIFICAÇÕES DE VELOCIDADE DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM PARA PC'S MAIS RECENTES

Memória	Lança- mento	Clock Real	Double Clock	Bytes	Taxa de Transf.
DDR4-2466	2016 - 2020	2133 MHz	4266 MHz	64 Bites / 8 B	34,1 GB/z
DDR5-4800	2021 - 2025	2400 MHz	4800 MHz	64 Bites / 8 B	38,4 GB/s
DDR5-5000	2021 - 2025	2500 MHz	5000 MHz	64 Bites / 8 B	40 GB/s
DDR5-5400	2021 – 2025	2700 MHz	5400 MHz	64 Bites / 8 B	43,2 GB/s
DDR5-6000	2021 - 2025	3000 MHz	6000 MHz	64 Bites / 8 B	48 GB/s
DDR5-6400	2021 - 2025	3200 MHz	6400 MHz	64 Bites / 8 B	51,2 GB/s

AS ESPECIFICAÇÕES DO MÓDULO DE MEMÓRIA RAM PELO SPD (SERIAL PRESENCE DETECT)

- **Slot de Memória**
- **SLOT #1; DDR3L**
- **Max. Bandwidth:** PC3-12800 (800 MHz)
- **Module Manuf:** A-Data Technology
- **Module Size:** 2 GBytes

- **Weak / Year:** 17 / 16
- **Ranks:** Single
- **Memória - General**
- **Type:** DDR3
- **Size:** 2 GBytes
- **Channel:** Dual
- **Timing**
- **Frequência RAM:** 666.7 MHz
- **FSB-DRAM:** 1.8
- **CAS# Latency (CL):** 9.0 clocks
- **RAS# to CAS# Delay (tRCD):** 9 Clocks
- **RAS# Preccharge (tRP):** 9 Clocks
- **Cycle Time (tRAS):** 24 Clocks
- **Command Rate (CR):** 1T

Após analisar as especificações e avaliar os níveis de desempenho dos componentes, é possível notar a ineficiência energética do dispositivo, a ausência de potência em atividades que exigem demasiada energia e a dificuldade de obter um desempenho razoável e contínuo. Tais problemas relacionados com o sistema interno do PC que podem ser solucionados, dependendo da necessidade de novos componentes e desenvolvimento técnico dos materiais.

Logo, a substituição de peças defasadas são necessárias para atingir o uso satisfatório, sem comprometer a deterioração da máquina e o mal gerenciamento do próprio. Contudo, a forma de priorizar o bem-estar do dispositivo e o seu uso, são as manutenções dos componentes e seus “upgrades”.

CONSIDERANDO A NECESSIDADE DE UPGRADE, RECOMENDA-SE OS COMPONENTES:



- Memória RAM Rise Mode Value – 4GB (1660 MHz):

Com **4GB** de capacidade e velocidade de **1600MHz**, a tecnologia garante um baixo consumo de energia, com latência CL11, apresentando um desempenho estável e seguro. Com mais RAM, pode executar tarefas simultâneas e possui compatibilidade com placas-mãe (Intel & AMD). (O valor médio do componente é equivalente a: R\$ 130,50).

Fonte: www.kabum.com.br



- SSD Kingston KC600 – 256GB (SATA III):

O SSD Kingston KC600 oferece um desempenho impecável para proporcionar tempos incríveis de inicialização, carregamento e transferência. O KC600 possui tecnologia NAND 3D TLC, atingindo velocidades de leitura/gravação de até 550/500MB/s e criptografia por hardware AES de 256 bits. O SSD Kingston tem fácil instalação/atualização para instalar seu drive. (O valor médio no mercado é de aproximadamente de: R\$ 230, 20).

Fonte: www.gigantec.com.br

- NVIDIA GeForce – 4GB / 128 Bites (GTX – 1650):

A NVIDIA GeForce GTX 1650 é uma GPU de entrada ideal para quem busca uma melhoria significativa no desempenho gráfico sem gastar muito. Com 4 GB de memória GDDR5, ela é adequada para jogos em 1080p com configurações médias, oferecendo um bom equilíbrio entre custo e desempenho. A GTX 1650 é uma escolha popular para quem deseja uma atualização para jogos modernos e tarefas gráficas básicas, proporcionando uma experiência fluida em comparação com placas



de vídeo mais antigas. (Estima-se que a média estimada de preço seja: R\$ 890,00).

Fonte: www.kabum.com

- **ASRock Z77 Extreme4:** é uma placa-mãe de alto desempenho baseada no



chipset Intel Z77, projetada para oferecer suporte robusto para processadores Intel de 2ª e 3ª geração. Ela é compatível com até 32 GB de RAM DDR3L e proporciona recursos avançados como suporte para overclocking,

múltiplos slots PCIe para expansão, e uma ampla gama de portas e conexões, incluindo USB 3.0 e SATA 6 Gb/s. Ideal para entusiastas que buscam maximizar o desempenho de sistemas mais antigos, a Z77 Extreme4 combina estabilidade, capacidade de expansão e uma série de recursos adicionais, tornando-a uma excelente escolha para configurações que requerem alta performance.

O preço aproximado do valor comum do dispositivo é de: R\$ 740,00).

Fonte: www.asrock.com