

Report del computer di Maria Zanchetta – M1D1 Pratica 1

Nota: ho deciso di utilizzare diversi software e soluzioni per testare il mio computer, utilizzando sia software esaminati a lezione, sia software e tool che ho trovato in autonomia. Ho inserito tutti i dati richiesti, ovvero CPU, RAM e hard disk ed ho aggiunto anche altre informazioni interessanti che ho trovato studiando il mio computer.

Alla fine è presente anche l'esercizio facoltativo del benchmark con Novabench.

Modo 1: da "gestione attività".

CPU

11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz

Velocità di base: 2,80 GHz

Processori fisici: 1

Cores: 4

Processori logici: 8

Virtualizzazione: Abilitato

Cache L1: 320 KB

Cache L2: 5,0 MB

Cache L3: 12,0 MB

Utilizzo 7%

Velocità 2,11 GHz

Tempo di attività 0:03:53:18

Processi 262

Thread 3807

Handle 136426

Memoria

8,0 GB

Velocità: 3200 MHz
Slot utilizzati: 1 di 2
Fattore formato: SODIMM
Riservata per l'hardware: 243 MB

Disponibile 2,6 GB
Cache 2,5 GB
Vincolata 9,6/12,8 GB
Pool di paging 506 MB
Pool non di paging 892 MB
In uso (compressa) 5,1 GB (262 MB)

Disco

NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1

Capacità: 477 GB
Formattato: 477 GB
Disco di sistema: Sì
File di paging: No
Tipo: SSD

Velocità lettura 32,7 KB/s
Velocità scrittura 214 KB/s
Tempo di attività 0%
Tempo di risposta medio 1,6 ms

Wi-Fi

Ricezione 56,0 Kbps
Invio 2,5 Mbps

GPU 0

Intel(R) Iris(R) Xe Graphics

Versione driver: 31.0.101.4502

Data driver: 15/06/2023

Versione DirectX: 12 (FL 12.1)

Località fisica: Bus PCI 0, dispositivo 2, funzione 0

Utilizzo 2%

Memoria GPU dedicata

Memoria GPU condivisa 0,6/3,9 GB

Memoria GPU 0,6/3,9 GB

GPU 1

NVIDIA GeForce MX450

Versione driver: 31.0.15.4626

Data driver: 21/11/2023

Versione DirectX: 12 (FL 12.1)

Località fisica: Bus PCI 1, dispositivo 0, funzione 0

Utilizzo 0%

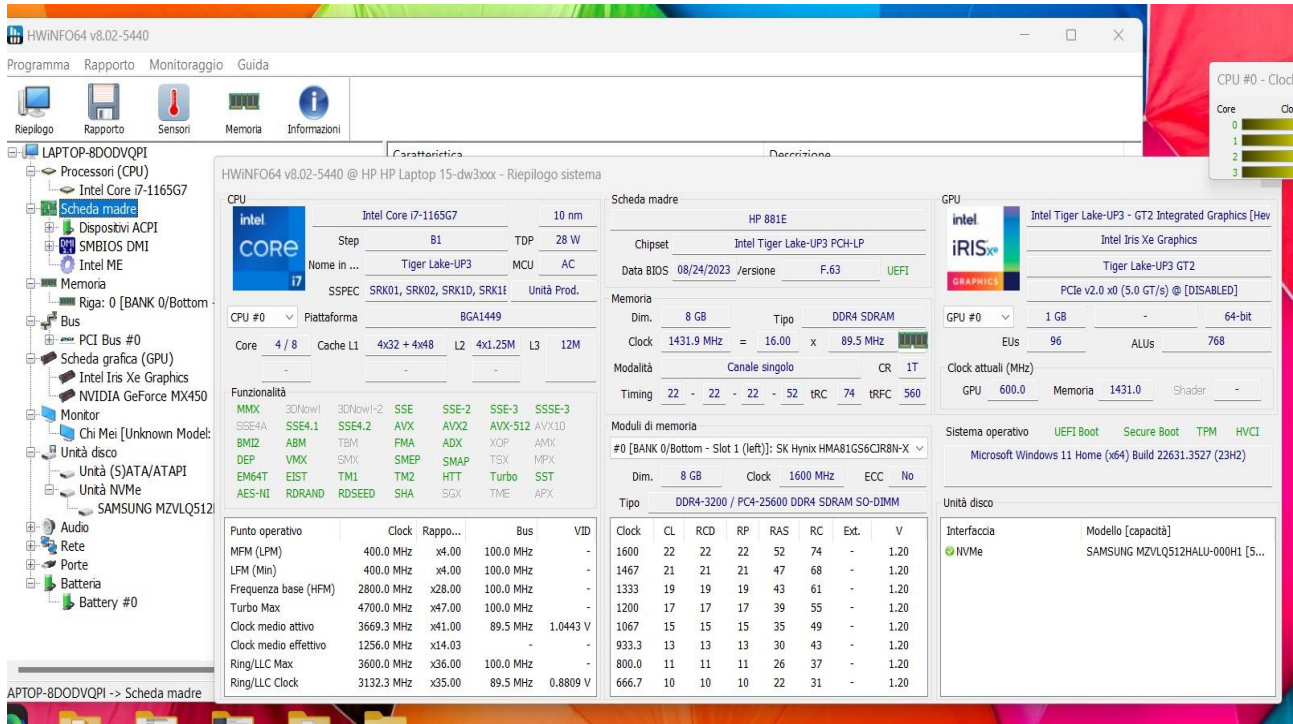
Memoria GPU dedicata 0,0/2,0 GB

Memoria GPU condivisa 0,0/3,9 GB

Memoria GPU 0,0/5,9 GB

Modo 2: con HWINFO






















Per prima cosa inserisco lo screenshot con la panoramica del sistema, che evidenzia le informazioni riguardo alla CPU, alla scheda madre e alla memoria RAM. Successivamente aggiungo l'analisi specifica della CPU, del disco e della memoria RAM.
























CPU

Caratteristica	Descrizione
Informazioni generali	
Nome del processore:	Intel Core i7-1165G7
Frequenza del processore originale:	2800.0 MHz
CPU ID:	000806C1
Produttore CPU:	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz
Fornitore CPU:	GenuineIntel
Step della CPU:	B1
Nome codice CPU:	Tiger Lake-UP3
Tecnologia CPU:	10 nm
CPU S-Spec:	SRK01, SRK02, SRK1D, SRK1E
Potenza termica progettazione della CPU (TDP):	28.0 W
CPU VR Thermal Design Current (TDC):	30.0 A
Limiti di potenza della CPU (massimo):	Potenza = Illimitato, Volta = Illimitato
Limite potenza CPU PL1 (durata lunga)/Potenza base processore...	(12.00 W) (10.00 sec) [Sbloccato]
Limite potenza CPU PL2 (breve durata)/Massima potenza turbo (...)	(35.00 W) (2.44 ms) [Sbloccato]
Limite potenza CPU 4 (PL4):	93.0 W
TDP configurabile livello 1 (giù):	12.00 W (Gamma illimitata), 1200 MHz
TDP configurabile di livello 2 (su):	15.00 W (Gamma illimitata), 1700 MHz
Livello TDP attuale configurabile:	Nominal (Legacy) [Sbloccato]
CPU max. Temperatura di giunzione (Tj,max):	100 °C
Tipo di CPU:	Unità produttiva
Piattaforma CPU:	BGA1449

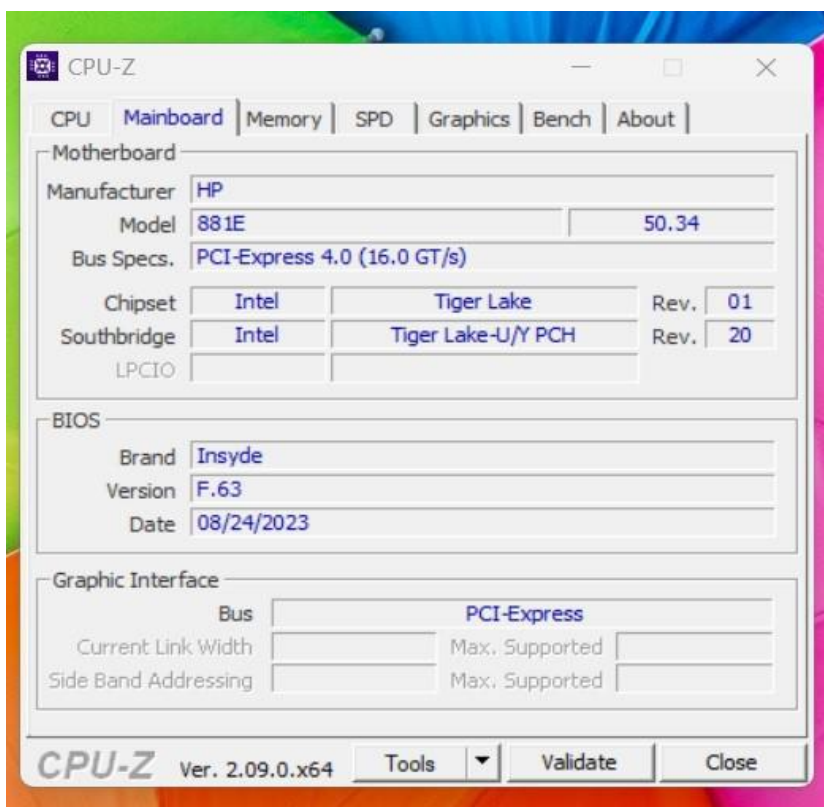
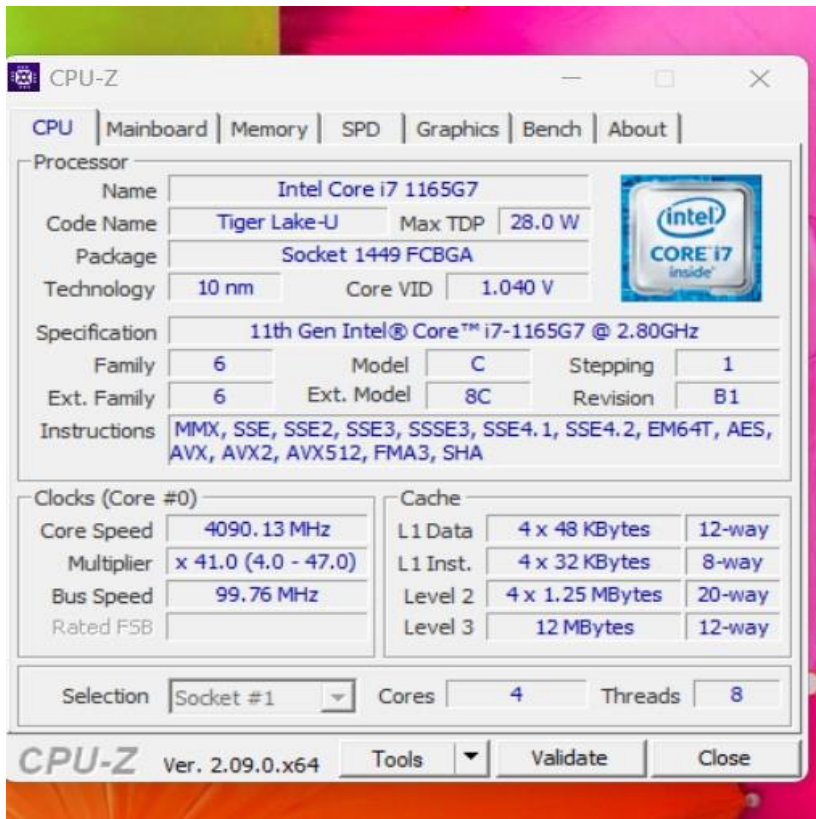
Disco

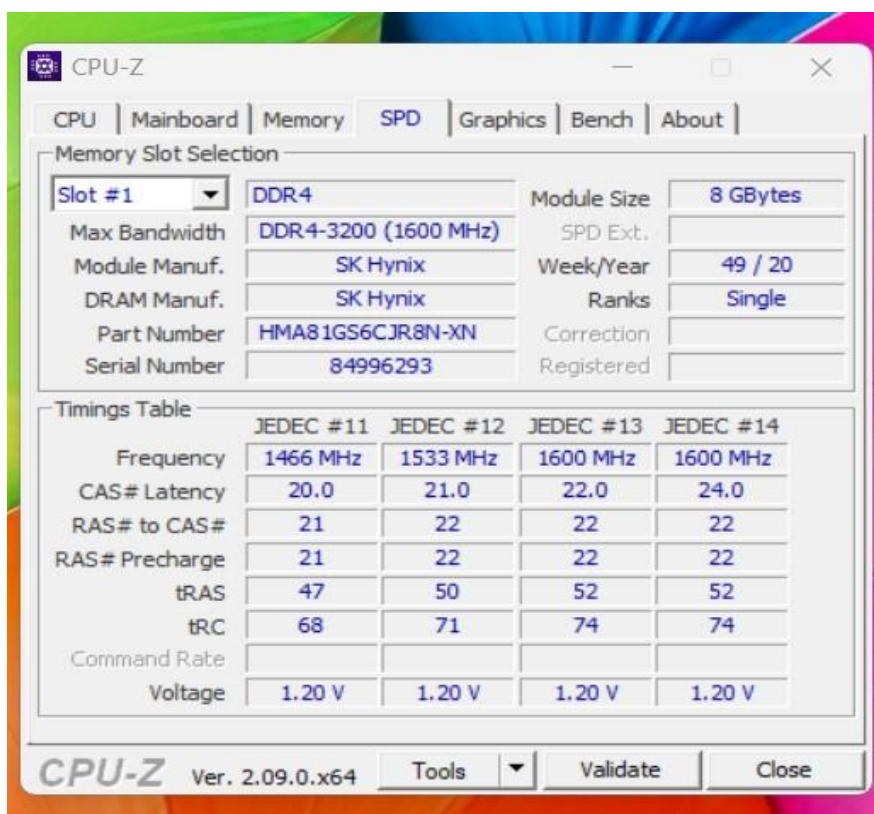
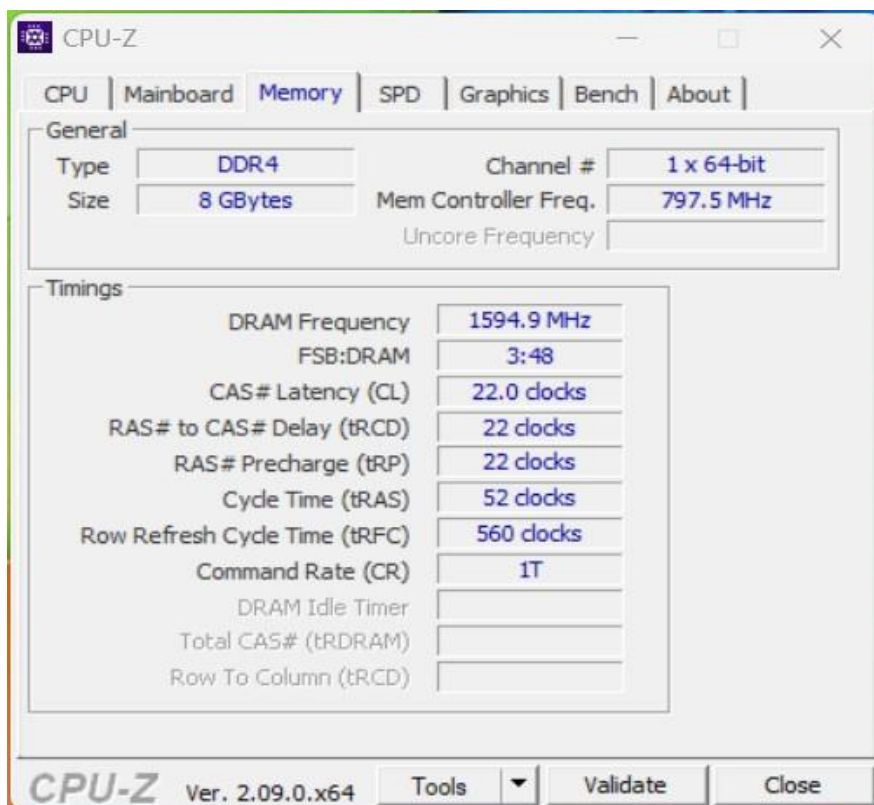
Caratteristica	Descrizione
 Informazioni generali	
 Controller disco:	NVMe
 Controller host:	Intel Tiger Lake - Volume Management Device (VMD) NVMe RA..
 Modello di unità:	SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1
 Numero di serie dell'unità:	S4UHNFOR461626
 Revisione del firmware dell'unità:	HPS4NFXV
 Versione NVMe supportata:	v1.3
 Capacità unità:	488,386 MByte (512 GB)
 Capacità	
 Volatile Write Cache:	Presente
 Compare Command:	Supportato
 Write Uncorrectable Command:	Supportato
 Dataset Management:	Supportato
 Write Zeroes:	Supportato
 Save field set to a non-zero value:	Supportato
 Reservations:	Non supportato
 Timestamp:	Supportato
 Autonomous Power State Transitions:	Supportato
 Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology (S.M.A.R.T.)	
 Spazio disponibile sotto la soglia:	Normale
 Temperatura superata soglia critica:	Normale

Memoria

Caratteristica	Descrizione
 Informazioni generali	
 Dim. totale memoria:	8 GByte
 Impostazioni delle prestazioni attuali	
 Frequenza massima di memoria supportata:	1600.0 MHz
 Frequenza attuale memoria:	1463.3 MHz
 Orario attuale (tCAS-tRCD-tRP-tRAS):	22-22-22-52
 Canali di memoria supportati:	2
 Canali di memoria attivi:	1
 Velocità di comando (CR):	1T
 Read to Read Delay (tRDRD_SG/TrdrdScL) Same Bank Group:	8T
 Read to Read Delay (tRDRD_DG/TrdrdScDlr) Different Bank Group:	4T
 Read to Read Delay (tRDRD_SD) Same DIMM:	8T
 Read to Read Delay (tRDRD_DD) Different DIMM:	8T
 Write to Write Delay (tWRWR_SG/TwrwrScL) Same Bank Group:	8T
 Write to Write Delay (tWRWR_DG/TwrwrScDlr) Different Bank Gr...	4T
 Write to Write Delay (tWRWR_SD) Same DIMM:	10T
 Write to Write Delay (tWRWR_DD) Different DIMM:	10T
 Read to Write Delay (tRDWR_SG/TrdwrScL) Same Bank Group:	12T
 Read to Write Delay (tRDWR_DG/TrdwrScDlr) Different Bank Gro...	12T
 Read to Write Delay (tRDWR_SD) Same DIMM:	12T
 Read to Write Delay (tRDWR_DD) Different DIMM:	12T

Modo 3: con CPU-Z.





Modo 4: SiSoftware Sandra

Ho analizzato il sistema in generale, la scheda madre, il processore e l'utilizzo della memoria. Dato che il report di analisi era molto lungo, riporto solo alcuni degli aspetti più interessanti che ho trovato.

Sistema

Modello : HP Laptop 15-dw3xxx 103C_5335KV HP Notebook

Numero Seriale : CND11*****

Chassis : HP Notebook

Mainboard : HP 881E

Numero Seriale : PKXMFF3*****

BIOS Sistema : Insyde F.63 08/24/2023

Intel ME (Motore di Gestione) : 15.0.45.2411

TPM - Trusted Platform Module : Intel TGL 2.0 2019 (24PCR 64Ses 7Obj 128Ctr)

Memoria di Sistema

Memoria Totale : 8GB SO-DIMM DDR4

Processore

Processore : 11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz (4C 8T 4.7GHz, 3.6GHz IMC, 4x 1.25MB L2, 12MB L3)

Socket/Slot : FC BGA1499/1598

Chipset

Controller di Memoria : HP Core11U (Tiger Lake-UP3 4C) ULV Host Bridge/DRAM Registers 100MHz, 8GB SO-DIMM DDR4 1.6GHz 64-bit, Grafica Integrata

Moduli di Memoria

Modulo di Memoria : SK Hynix HMA81GS6CJR8N-XN 8GB SO-DIMM DDR4 1Rx8 PC4-25600SO DDR4-3490 (22-22-22-51 4-73-24-4)

Sistema Video

Monitor : ChiMei Integrated Monitor (1920x1080, 15.5")

Adattatore Video : Intel(R) Iris(R) Xe Graphics (768S 96C SM6.6 1.3GHz, 4MB L2, 2GB DDR4 3.2GHz 64-bit, Grafica Integrata)

Unità di Memorizzazione Fisiche

Disco : NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1 (512.1GB, PCIe, M.2, SSD)

Unità di Memorizzazione Logiche

Windows (C:) : 476GB (NTFS, 4kB) @ NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1 (512.1GB, PCIe, M.2, SSD)

Disco Rigido : 743MB (NTFS, 4kB) @ NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1 (512.1GB, PCIe, M.2, SSD)

SYSTEM : 256MB (FAT32, 4kB) @ NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1 (512.1GB, PCIe, M.2, SSD)

Sistema di Archiviazione

Pool di Archiviazione : Primordial (477GB)

Periferiche

Controller LPC Hub : HP Core 11 (Tigerlake-LP) LPC Controller

Periferica Audio : HP Core 11 (Tigerlake-LP) Smart Sound Technology Audio Controller

Controller Disco : HP Volume Management Device NVMe RAID Controller

Controller Disco : HP Core 11 (Tigerlake-LP) Shared SRAM

Controller USB : HP Core 11 (Tigerlake-LP) USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller

Controller di Sistema SMBus/i2c : Intel ICH SMBus

Sistema Operativo

Sistema Windows : Microsoft Windows 11 Personale 10.0.22631

Conformità della piattaforma : x64

Banchi di Memoria Logici/Chipset

Banco : 8GB SO-DIMM DDR4 22-22-22-52 8-74-24-12 1T

Memoria Condivisa : 770MB

Memoria Massima : 128GB

Memorie Supportate : DDR4 LP-DDR4

Canali : 1

Ampiezza : 64-bit

Velocità Bus di Memoria : 2x 800MHz (1.6GHz)

Velocità Massima : 4.26GHz

Moltiplicatore : 8x

Modalità Marcia : 2x

Integrato nel Processore : Sì

Fixed Hole Presente : Sì

Bandwidth Bus Memoria Massima : 12.5GB/s

Modulo di Memoria

Produttore : SK Hynix

Produttore OEM : SK Hynix

Modello : HMA81GS6CJR8N-XN

Numero Seriale : 8499****

Tipo : 8GB SO-DIMM DDR4

Tecnologia : 1Rx8 (8Gx8)

Velocità : PC4-25600SO DDR4-3490

Timing Monitor Standard : 22-22-22-51 4-73-24-4

Data di Produzione : mercoledì 2 dicembre 2020

Linea DC - Memo : 1.20V

Processore

Produttore : Intel

Modello : 11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz

URL : <https://www.intel.com>

Nome : TGL-U/Y (TigerLake ULV) Core/U v11 10nm++ 3-5GHz

Revisione/Stepping : 8C / 1

Stepping Mask : B0

Tipo : Portatile/Netbook, Basso Consumo (Ultra), Virtualizzato

Bus : CSI (Accesso Rapido)

Socket/Slot : FC BGA1499/1598

Velocità Front Side Bus (FSB) : 100MHz

Potenza Nominale (TDP) : 15.00W

Potenza Min/Max/Turbo : N/A - 15.00W - 35.00W

Alimentazione/Tensione/Voltaggio Sbloccati : Sì

Microcode : 0806C1-AC

Indirizzamento Massimo Fisico/Virtuale : 39-bit / 48-bit

Dimensione Pagina : 4kB, 2MB

Socket/Slot : U3E1

Numero Parte : To Be Filled By O.E.M.

Tag Asset : To Be Filled By O.E.M.

Numero Seriale : To Be Filled By O.E.M.*****

Modulo Processore

Core per Processore : 4 Unità

Thread per Core : 2 Unità

Velocità : 4.7GHz

Velocità Minima/Massima/Turbo : 400MHz - 2.8GHz - 4.7GHz

Velocità Invariante : 2.8GHz

Moltiplicatore : 47x

Controllo Autonomo/Hardware della Velocità : Sì

Moltiplicatore Minimo/Massimo/Turbo : 4x - 28x - 47x

Moltiplicatore Sbloccato : Sì

Voltaggio Nominale : 1.23V

Voltaggio Min/Max/Turbo : N/A - 1.23V - 1.23V

Corrente Min/Max/Turbo : N/A - 93.00A

Controller di Memoria

Velocità : 3.6GHz

Velocità Minima/Massima/Turbo : 400MHz - 3.6GHz

Moltiplicatore : 36x

Moltiplicatore Minimo/Massimo/Turbo : 4x - 36x

Voltaggio Nominale : 0.90V

Memoria di Sistema (sommario)

Memoria Totale : 8GB

Memoria Libera : 2.13GB, 27%

File di Paginazione Massimo : 13GB

File di Paginazione Libero : 3.13GB, 24%

File di Paginazione : ?:\pagefile.sys

Statistiche Kernel

Processi Totali : 256

Thread Totali : 3503

Handle Totali Aperti : 137241

Informazioni Memoria Kernel

Memoria Totale : 1.33GB

Memoria Paginata : 491.66MB, 36%

Memoria non Paginata : 866.9MB, 64%

Statistiche per Commit Pagina

Commit Massime : 12.76GB

Commit di Picco : 16.38GB, 128%

Commit Eseguite : 9.64GB, 76%

Informazioni Memoria Estesa

Carico Memoria Allocata : 72%

Esercizio facoltativo: Novabench

novabench score 1062

7/5/2024 | Microsoft Windows 11 Home | x64

CPU Score 576

Intel Core i7-1165G7

Clock Speed 3.8 GHz
Peak workload
SIMD 631 GFLOPS
Varied workload
Compression 314 MB/s
Cryptography 14437 MH/s

GPU Score 166

NVIDIA GeForce MX450

Workload
Direct3D 11 26 FPS
Compute 3330 GFLOPS
Memory transfer
On-device 44853 MB/s
Host to device Test failed

Memory Score 180

8GB DDR4

Transfer
Peak speed 6308 MB/s
Access
Latency 129 ns

Storage Score 140

NVMe SAMSUNG MZVLQ512HALU-000H1

Write
Sequential 138 MB/s
Random 58 MB/s
Read
Sequential 1776 MB/s
Random 28 MB/s

Report

novabench report

7/5/2024 | Report v5.5a | Anonymous

Checklist

Pass | Warn | Fail

Pass/Fail	Check	Description
System		
✓	System Rank	This system ranks higher than 46% of all systems tested