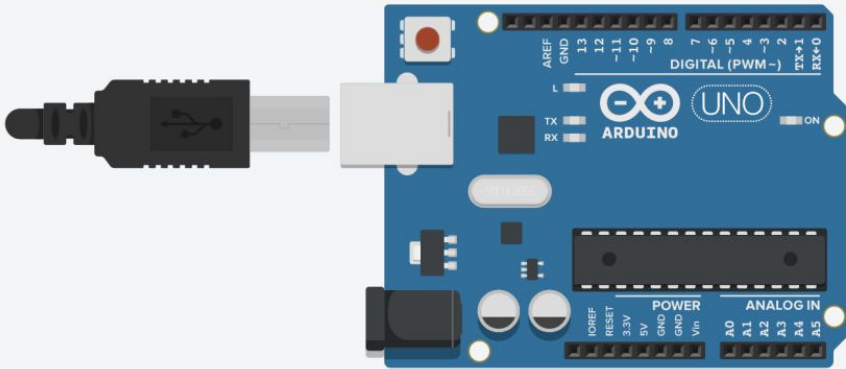


Atividade Prática 5

Gabriel Cassino
Paulo Henrique
Welbert Almeida

Parte 1 a 3 A – Print Arduino

Swanky Sango



```
1 // C++ code
2 //
3
4 long c;
5 int i, j;
6 long inicio, fim, tempo;
7
8 void setup()
9 {
10   Serial.begin(9600);
11 }
12
13 void loop()
14 {
15   i = 1;
16   j = 3;
17
18   inicio = micros();
19   for(c = 0; c < 1000000; c = c+1)
20   {
21     i = i + 3;
22   }
23
24   fim = micros();
25   tempo = (fim - inicio);
26   Serial.print("tempo = ");
27   Serial.println(tempo);
28
29 }
```

Serial Monitor

```
tempo = 2715296
tempo = 2715296
tempo = 2715548
tempo = 2715548
tempo = 2525856
tempo = 2526108
tempo = 2526108
tempo = 2526108
tempo = 2841879
```

Parte 1 a 3 B – Arduino 1 e máquina 1

	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo	Tempo base	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte	2462956	62900	63111	189444	189440	378880	378880
	int	2715292	757992	63360	315984	379132	505176	884300
	float	3220712	9216888	N/A	7135452	9469720	N/A	7388288
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	2,2	13,8	0,5	15,8	14,8	4,2	16,8
	int	2,6	0,4	3,6	1,4	0,5	5,5	3,8
	*int	2,2	1,3	0,1	3,4	2,8	8,4	6
	float	3,2	24,6	N/A	22,8	41,4	N/A	39,8

MIPS								
	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte		15,8982511923688	15,8451	5,278605	5,278716	2,639358	2,639358
	int		1,31927513746847	15,78283	3,164717	2,637604	1,979508	1,130838
	float		0,10849649035553	N/A	0,140145	0,1056	N/A	0,135349
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char		724,63768115942	20000	632,9114	588,2353	2380,952	595,2381
	int		25000	2777,778	7142,857	3225,806	1818,182	2631,579
	*int		7692,30769230769	100000	2941,176	2000	1190,476	1666,667
	float		406,50406504065	N/A	438,5965	241,5459	N/A	251,2563

Frequência em Mhz	Quant de op 1x10 ⁶
Arduino	16
Desktop	4600

CPI								
	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte		1,0064	1,009776	3,031104	3,03104	6,06208	6,06208
	int		12,127872	1,01376	5,055744	6,066112	8,082816	14,1488
	float		147,470208	N/A	114,1672	151,5155	N/A	118,2126
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char		6,348	0,23	7,268	7,82	1,932	7,728
	int		0,184	1,656	0,644	1,426	2,53	1,748
	*int		0,598	0,046	1,564	2,3	3,864	2,76
	float		11,316	N/A	10,488	19,044	N/A	18,308

Tempo Apurado (ms)					
Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
2525856	2526067	2652400	2652396	2841836	2841836
3473284	2778652	3031276	3094424	3220468	3599592
12437600	N/A	10356164	12690432	N/A	10609000
16	2,7	18	17	6,4	19
3	6,2	4	3,1	8,1	6,4
3,5	2,3	5,6	5	10,6	8,2
27,8	N/A	26	44,6	N/A	43

Parte 2 – PassMark Benchmark

```
File Edit View Terminal Tabs Help
PassMark PerformanceTest Linux

AMD Ryzen 5 5600X 6-Core Processor (x86_64)
6 cores @ 4932 MHz | 31.3 GiB RAM
Number of Processes: 12 | Test Iterations: 1 | Test Duration: Medium
-----
CPU Mark:                22942
Integer Math              69505 Million Operations/s
Floating Point Math      39196 Million Operations/s
Prime Numbers            123 Million Primes/s
Sorting                  32771 Thousand Strings/s
Encryption               17812 MB/s
Compression              261 MB/s
CPU Single Threaded      3400 Million Operations/s
Physics                  1734 Frames/s
Extended Instructions (SSE) 15003 Million Matrices/s

Memory Mark:             3025
Database Operations      6073 Thousand Operations/s
Memory Read Cached       34662 MB/s
Memory Read Uncached     22217 MB/s
Memory Write             14624 MB/s
Available RAM            24948 Megabytes
Memory Latency           51 Nanoseconds
Memory Threaded          35628 MB/s
-----

Results submitted: https://www.passmark.com/baselines/V10/display.php?id=500694756009

Use ESC or CTRL-C to exit
A: Run All Tests   C: Run CPU Tests   M: Run Memory Tests   U: Upload Test Results
```

Parte 3 – Print Código em C

File Edit Selection View Go Run Terminal Help

EXPLORER

TESTE_C

- > bin
- > obj
- ≡ a.out
- ≡ main
- C main.c
- ≡ main.exe
- ≡ main.o
- \$ rodar.sh
- ≡ teste_c.cbp
- ≡ teste_c.depend
- ≡ teste_c.layout

C main.c > main()

```
4
5 int main()
6 {
7     clock_t inicio, fim, T;
8     float Tempo, media = 0;
9     register int c;
10
11     int a, b;
12     int *i = &a;
13     int *j = &b;
14
15     *i=3;
16     *j=1;
17
18     int k, num1 = 1, num2 = 3;
19
20     T = CLOCKS_PER_SEC;
21     for (k = 1; k <= 10; k = k + 1)
22     {
23         inicio = clock();
24         for (c = 1; c <= 10000000; c = c + 1)
25     }
```

PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

Code

Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
Tempo : 5 ms
5 ms
[Done] exited with code=0 in 0.084 seconds

OUTLINE
TIMELINE

periodo5*

Ln 26, Col 32 Spaces: 4 UTF-8 CRLF C Linux

Parte 1 a 3 – Arduino 2 e máquina 2

	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)		
	Tipo	Tempo base	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte	2462716	63145	63145	189439	189439	189439	378877
	int	2715301	126294	63144	315732	378879	378879	884049
	float	3220472	9217129	N/A	7135697	9469715	N/A	7388284
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	17,3	0,0999999999999999	0,2	-1,2	-2,8	-4,7	0,5
	int	17,2	0,1000000000000001	0,4	-0,9	-4,2	-4,3	0,8
	*int	19,1	0,0999999999999999	0,1	-0,8	-0,3000000000000001	-0,8	-0,5
	float	17	5,4	N/A	899,1	6	N/A	1163,1

Tempo Apurado (ms)					
Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)		
Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
2525861	2525861	2652155	2652155	2652155	2841593
2841595	2778445	3031033	3094180	3094180	3599350
12437601	N/A	10356169	12690187	N/A	10608756
17,4	17,5	16,1	14,5	12,6	17,8
17,3	17,6	16,3	13	12,9	18
19,2	19,2	18,3	18,8	18,3	18,6
22,4	N/A	916,1	23	N/A	1180,1

MIPS							
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)		
	Tipo	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte	15,8365666323541	15,83657	5,278744	5,2787440812082	5,278744	2,639379
	int	7,91803252727762	15,83682	3,167243	2,63936507433772	2,639365	1,131159
	float	0,108493653500998	N/A	0,14014	0,105599798937983	N/A	0,135349
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	100000,000000002	50000	-8333,33	689,655172413793	-2127,66	20000
	int	99999,9999999986	25000	-11111,1	769,230769230769	-2325,58	12500
	*int	100000,000000002	100000	-12500	531,914893617021	-12500	-20000
	float	1851,85185185185	N/A	11,12223	1666,66666666667	N/A	8,597713

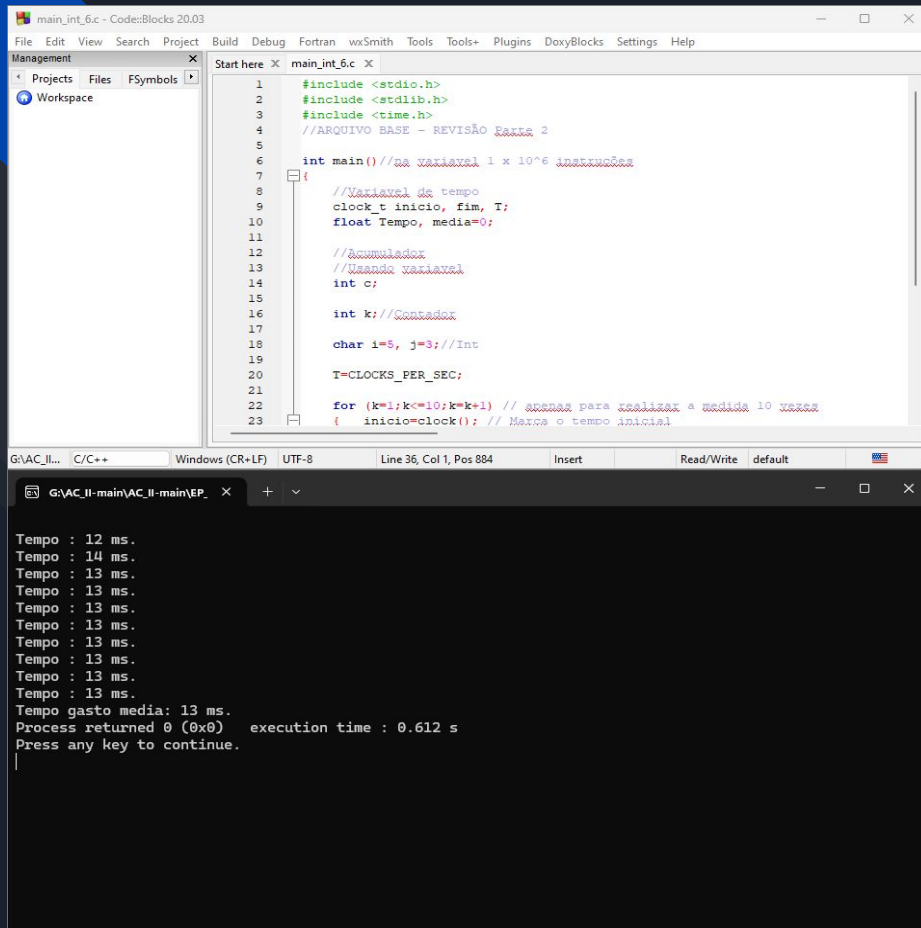
Frequência em Mhz	Quant de op 1x10 ⁶
Arduino	1
Desktop	10

CPI							
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)		
	Tipo	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Arduino 10 tentativas	byte	1,01032	1,01032	3,031024	3,031024	3,031024	6,062032
	int	2,020704	1,010304	5,051712	6,062064	6,062064	14,14478
	float	147,474064	N/A	114,1712	151,51544	N/A	118,2125
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	0,0289999999999994	0,058	-0,348	4,205	-1,363	0,145
	int	0,0290000000000004	0,116	-0,261	3,77	-1,247	0,232
	*int	0,0289999999999994	0,029	-0,232	5,452	-0,232	-0,145
	float	1,566	N/A	260,739	1,74	N/A	337,299

Parte 3 B – Print Passmark - máquina 2

PerformanceTest 11.0 Evaluation Version									
File Edit View Tests Advanced Baseline Help									
SYSTEM INFORMATION									
This Computer		Baseline #1	Baseline #2	Baseline #3	Baseline #4	Baseline #5	Baseline #6	Baseline	
System Information									
System Name	DESKTOP-G3BA1SM								
Model									
Operating System	Windows 11 Professional Edition build...	Windows 10 Professional Edition build...	Windows 11 Professional Edition build...	Windows 10 Professional Edition build...	Windows 10 Home build 19045 (64-bit)	Windows 11 Home build 22621 (64-bit)	Windows 11 Home build 22621 (64-bit)	Windows 10 Professional Edition	
Motherboard Manufacturer	ASUSTeK COMPUTER INC.	Gigabyte Technology Co., Ltd.	ASUSTeK COMPUTER INC.	Gigabyte Technology Co., Ltd.	LENOVO	LENOVO	Microsoft Corporation	ASUSTeK COMPUTER INC.	
Motherboard Model	TUF H310M-PLUS GAMING/BR	Z370 HD3-CF	PRIME Z690-P	X570 AORUS MASTER	20MF000BUS	LNVB161216	Surface Laptop 4	PRIME X399-A	
Motherboard Version	Rev X.0x	x.x	Rev 1.xx	Default string	SDK0R32862 WIN	Rev 1.xx	Rev 1.xx	Rev 1.xx	
BIOS Manufacturer	American Megatrends Inc.	American Megatrends Inc.	American Megatrends Inc.	American Megatrends International, L...	LENOVO	LENOVO	Microsoft Corporation	American Megatrends Inc.	
BIOS Version	2811	F3	1620	F3b	LENOVO - 1250	J2CN45WW	3.303.140	0318	
BIOS Release Date	2020/05/27	2017/09/06	2022/02/12	2022/02/16	2019/10/28	2022/08/26	2022/09/14	2017/08/11	
Power Source	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	
Power Mode	N/A	N/A	N/A	N/A	Maximum performance	Maximum performance	Maximum performance	N/A	
CPU Information									
Manufacturer	GenuineIntel	GenuineIntel	GenuineIntel	AuthenticAMD	GenuineIntel	GenuineIntel	AuthenticAMD	AuthenticAMD	
Type	Intel Core i5-9400F @ 2.90GHz	Intel Core i7-8700K @ 3.70GHz	12th Gen Intel Core i5-12600K	AMD Ryzen 9 3900 12-Core	Intel Core i7-8750H @ 2.20GHz	12th Gen Intel Core i7-12700H	AMD Ryzen 5 Microsoft Surface Edition	AMD Ryzen Threadripper 1950	
Codename	Coffee Lake	Coffee Lake	Alder Lake		Coffee Lake	Alder Lake			
CPUID	Family 6, Model 9E, Stepping A	Family 6, Model 9E, Stepping A	Family 6, Model 97, Stepping 2	Family 17, Model 71, Stepping 0	Family 6, Model 9E, Stepping A	Family 6, Model 9A, Stepping 3	Family 17, Model 60, Stepping 1	Family 17, Model 1, Stepping 1	
Socket	LGA 1151	LGA 1151	LGA 1700		LGA 1151	BGA 1744			
Lithography	14nm	14nm	10nm		14nm	10nm			
Number of CPU's	1	1	1	1	1	1	1	1	
Total Cores per CPU	6	6	10	12	6	14	6	16	
Total Threads per CPU	6	12	16	24	12	20	12	32	
P-Cores per CPU	6	6	6	12	6	6	6	16	
E-Cores per CPU	N/A	N/A	4	N/A	N/A	8	N/A	N/A	
Clock Frequencies									
Measured Speed	2904.2 MHz (Turbo: 3905.6 MHz)	3696.2 MHz (Turbo: 4395.5 MHz)	3687.4 MHz (Turbo: 4883.3 MHz)	3100.6 MHz	2208.1 MHz (Turbo: 3814.0 MHz)	2290.2 MHz (Turbo: 4381.3 MHz)	2196.1 MHz	3393.8 MHz	
Multiplier	29.0X	37.0X	37.0X	(N/A)	22.0X	23.0X	(N/A)	(N/A)	
Bus Speed	100.1 MHz	99.9 MHz	99.7 MHz	(N/A)	100.4 MHz	99.6 MHz	(N/A)	(N/A)	
Front Side Bus Speed	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	
Timing Error Ratio	1.000	1.000	0.997	1.000	1.002	1.000	1.000	1.000	
Cache per CPU package									
L1 Instruction Cache	6 x 32 KB	6 x 32 KB	6 x 32 KB + 4 x 64 KB	12 x 32 KB	6 x 32 KB	6 x 32 KB + 8 x 64 KB	6 x 32 KB	16 x 64 KB	
L1 Data Cache	6 x 32 KB	6 x 32 KB	6 x 48 KB + 4 x 32 KB	12 x 32 KB	6 x 32 KB	6 x 48 KB + 8 x 32 KB	6 x 32 KB	16 x 32 KB	
L2 Cache Size	6 x 256 KB	6 x 256 KB	6 x 1.25 MB + 1 x 2 MB	12 x 512 KB	6 x 256 KB	6 x 1.25 MB + 2 x 2 MB	6 x 512 KB	16 x 512 KB	
L3 Cache	9 MB	12 MB	20 MB	4 x 16 MB	9 MB	24 MB	2 x 4 MB	4 x 8 MB	
Memory Information									
Total Physical Memory	16GB RAM	32GB RAM	32GB RAM	32GB RAM	16GB RAM	32GB RAM	15GB RAM	64GB RAM	
Available Physical Memory	11GB RAM	21GB RAM	25GB RAM	25GB RAM	5GB RAM	23GB RAM	11GB RAM	58GB RAM	
Transfer Rate	2666 MT/s	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Memory timings	16-18-18-38	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Channel mode	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

Parte 3 A – Print Código em C - máquina 2

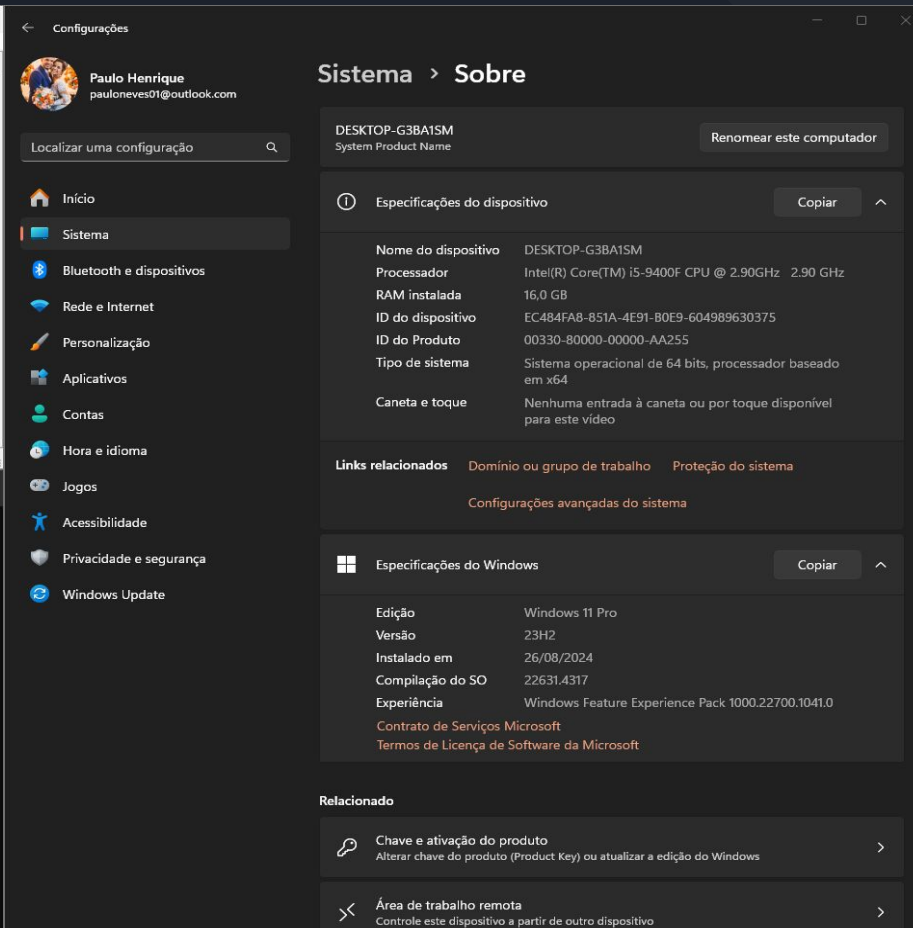


The image shows a C code editor window titled 'main_int_6.c - Code::Blocks 20.03'. The code is a C program that measures the execution time of a loop. The code is as follows:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <time.h>
4 //ARQUIVO BASE - REVISÃO Parte 2
5
6 int main() //na variavel 1 x 10^6 instruções
7 {
8     //Variavel de tempo
9     clock_t inicio, fim, T;
10    float Tempo, media=0;
11
12    //Acumulador
13    //Usando variavel
14    int c;
15
16    int k; //Contador
17
18    char i=5, j=3; //Int
19
20    T=CLOCKS_PER_SEC;
21
22    for (k=1; k<=10; k=k+1) // apenas para realizar a medida 10 vezes
23    {
24        inicio=clock(); // Marca o tempo inicial
25    }
```

Below the code editor is a terminal window showing the output of the program:

```
Tempo : 12 ms.
Tempo : 14 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo : 13 ms.
Tempo gasto media: 13 ms.
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.612 s
Press any key to continue.
```



The image shows the Windows Settings application. The left sidebar is titled 'Configurações' and lists various settings categories: Início, Sistema, Bluetooth e dispositivos, Rede e Internet, Personalização, Aplicativos, Contas, Hora e idioma, Jogos, Acessibilidade, Privacidade e segurança, and Windows Update. The main content area is titled 'Sistema > Sobre' and displays system information for 'DESKTOP-G3BA1SM'. The information includes the device name, processor, RAM, and various system identifiers. Below this, there are links for 'Especificações do dispositivo' and 'Especificações do Windows'. The 'Especificações do dispositivo' section shows details about the device's hardware and software. The 'Especificações do Windows' section shows details about the Windows operating system, including the edition, version, and installation date. At the bottom, there are links for 'Relacionado' (Related), 'Chave e ativação do produto' (Product key and activation), and 'Área de trabalho remota' (Remote desktop).

Sistema > Sobre

DESKTOP-G3BA1SM
System Product Name

Renomear este computador

Especificações do dispositivo

Nome do dispositivo	DESKTOP-G3BA1SM
Processador	Intel(R) Core(TM) i5-9400F CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz
RAM instalada	16,0 GB
ID do dispositivo	EC484FAB-851A-4E91-B0E9-604989630375
ID do Produto	00330-80000-00000-AA255
Tipo de sistema	Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64
Caneta e toque	Nenhuma entrada à caneta ou por toque disponível para este vídeo

Links relacionados Domínio ou grupo de trabalho Proteção do sistema

Configurações avançadas do sistema

Especificações do Windows

Edição	Windows 11 Pro
Versão	23H2
Instalado em	26/08/2024
Compilação do SO	22631.4317
Experiência	Windows Feature Experience Pack 1000.22700.1041.0

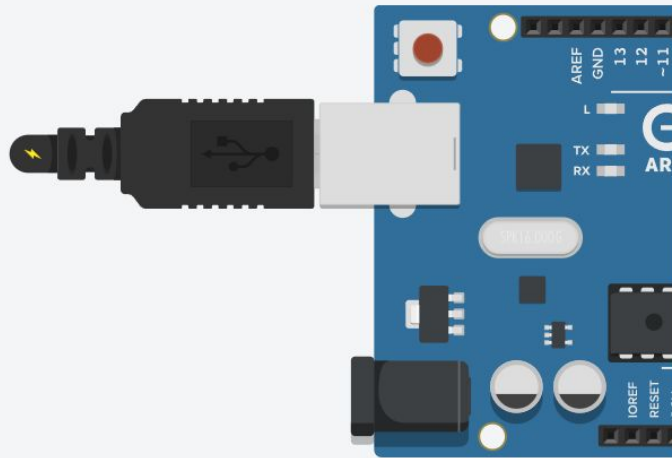
Contrato de Serviços Microsoft
Termos de Licença de Software da Microsoft

Relacionado

Chave e ativação do produto
Alterar chave do produto (Product Key) ou atualizar a edição do Windows

Área de trabalho remota
Controle este dispositivo a partir de outro dispositivo

Parte 1 a 3 A – Arduino 3



```
1 //Base Gabriel 23-10-2024
2 long c;
3 int i,j;
4
5 long inicio, fim, tempo,base;
6 void setup() {
7     Serial.begin(9600);
8 }
9
10
11 void loop() {
12     for(int p=0;p<10;p++){
13
14
15         inicio=micros();
16         for(c=0;c<1000000;c=c+1)
17         {
18             //----Atribuição
19             i=j;
20             //----Soma
21             //i=i+j;
22             //i=i+3;
23             //----Multiplicação
24             //i=i*j;
25             //i=i*3;
26             //----OR
27             //i=i|j;
28             //i=i|3;
29         }
30         fim=micros();
31         tempo=(fim-inicio);
32         base=base+tempo;
33
34         Serial.print("tempo ");
```

Monitor serial

```
tempo 10= 2/10044
tempo medio= 2715518
tempo 1= 2715912
tempo 2= 2715548
tempo 3= 2715548
tempo 4= 2715548
```

Parte 1 a 3 B – máquina 3

MIPS								
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			
	Tipo	Soma	Or	Mult.	Soma	Or	Mult.	
Arduino 10 tentativas	byte	2462933	63190	63134	189426	189426	631465	
	int	2715518	126295	63134	315734	378879	884111	
	float	3220690	10887323	N/A	5241145	6504070	5809462	
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	6,2	10,9	10,9	14,1	12,5	9,4	17,2
	int	4,6	2	3,2	3,2	4,7	6,3	
	*int	9,9	8,5	8,6	10,9	9,2	9,1	13,6
	float	7	18,4	N/A	18,43	18,41	N/A	18,42
CPI								
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			
	Tipo	Soma	Or	Mult.	Soma	Or	Mult.	
Arduino 10 tentativas	byte	15,8252888115208	15,83932588	5,279106353	5,279106353	5,279106353	1,583619045	
	int	7,91796983253494	15,83932588	3,167223042	2,639365074	2,639455639	1,131079695	
	float	0,091849943278068	N/A	0,190798003	0,153749883	N/A	0,172132979	
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	char	917,43119266055	917,4311927	709,2198582	534,7593583	1063,829787	581,3953488	
	int	5000	3125	3125	1282,051282	2127,659574	1587,301587	
	*int	1176,47058823529	1162,790698	917,4311927	523,5602094	1098,901099	735,2941176	
	float	543,478260869565	N/A	542,5935974	543,1830527	N/A	542,888165	
Frequência em Mhz								
	Quant de op 1x10 ⁶							
Arduino	16							
Desktop	3800							

Tempo Apurado (ms)					
Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)		
Soma	Or	Mult.	Soma	Or	Mult.
2526123	2526067	2652359	2652359	2652359	3094398
2841813	2778652	3031252	3094397	3094384	3599629
14108013	N/A	8461835	9724760	N/A	9030152
17,1	17,1	20,3	18,7	15,6	23,4
6,6	7,8	7,8	7,8	9,3	10,9
18,4	18,5	20,8	19,1	19	23,5
25,4	N/A	25,43	25,41	N/A	25,42

Parte 3 – Print Código em C - máquina 3

```
main_float_1.c - Code::Blocks 20.03
File Edit View Search Project Build Debug Fortran wxSmith Tools Tools+ Plugins DoxyBlocks Settings
<global> main() : int
Management X Start here X main_float_1.c X
Projects Workspace
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <time.h>
4 //ARQUIVO BASE - REVISÃO Parte 2
5
6 int main()//na variavel 1 x 10^6 instruções
7 {
8     //Variavel de tempo
9     clock_t inicio, fim, T;
10    float Tempo, media=0;
11
12    //Acumulador
13    //Usando variavel
14    int c;
15
16    int k;//Contador
17
18    float i=5, j=3;//Float
19
20    T=CLOCKS_PER_SEC;
21
22    for (k=1;k<=10;k=k+1) // apenas para realizar a medida
```

```
"C:\Users\Projeto Social Ti\Di... X + v - □ X
Tempo : 0 ms.
Tempo : 16 ms.
Tempo : 0 ms.
Tempo : 0 ms.
Tempo : 15 ms.
Tempo : 0 ms.
Tempo : 0 ms.
Tempo gasto media: 4.6 ms.
Process returned 0 (0x0) execution time : 0.266 s
Press any key to continue.
```

Sistema > Sobre

DESKTOP-P2PFDOS
System Product Name Renomear este computador

ⓘ Especificações do dispositivo Copiar ^

Nome do dispositivo	DESKTOP-P2PFDOS	
Processador	AMD Ryzen 3 3300X 4-Core Processor	3.80 GHz
RAM instalada	12.0 GB	
ID do dispositivo	46C197FB-DF6A-4BCB-ABA2-8EA9166DEDB3	
ID do Produto	00328-00805-87270-AA913	
Tipo de sistema	Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64	
Caneta e toque	Nenhuma entrada à caneta ou por toque disponível para este vídeo	

[Links relacionados](#) [Domínio ou grupo de trabalho](#) [Proteção do sistema](#)

[Configurações avançadas do sistema](#)

⊞ Especificações do Windows Copiar ^

Edição	Windows 11 Education	
Versão	23H2	
Instalado em	10/09/2024	
Compilação do SO	22631.4317	
Experiência	Windows Feature Experience Pack 1000.22700.1041.0	

[Contrato de Serviços Microsoft](#)
[Termos de Licença de Software da Microsoft](#)

Parte 3 – Print Passmark - máquina 3

PerformanceTest 11.0 Evaluation Version

File Edit View Tests Advanced Baseline Help

SYSTEM INFORMATION

This Computer

Motherboard Manufacturer: ASUSTeK COMPUTER INC.
Motherboard Model: PRIME A520M-K
Motherboard Version: Rev X.0x
BIOS Manufacturer: American Megatrends Inc.
BIOS Version: 3402
BIOS Release Date: 2023/09/18
Power Source: AC
Power Mode: N/A

CPU Information

Manufacturer: AuthenticAMD
Type: AMD Ryzen 3 3300X 4-Core
Codename: Family 17, Model 71, Stepping 0
CPUID
Socket
Lithography
Number of CPU's: 1
Total Cores per CPU: 4
Total Threads per CPU: 8
P-Cores per CPU: 4
E-Cores per CPU: N/A
Clock Frequencies
Measured Speed: 3793.1 MHz
Multiplier: (N/A)
Bus Speed: (N/A)
Front Side Bus Speed: (N/A)
Timing Error Ratio: 1.000
Cache per CPU package
L1 Instruction Cache: 4 x 32 KB
L1 Data Cache: 4 x 32 KB
L2 Cache Size: 4 x 512 KB
L3 Cache: 16 MB

Memory Information

Total Physical Memory: 12GB RAM
Available Physical Memory: 7GB RAM
Transfer Rate: 2668 MT/s

PASSMARK RUN

CPU MARK RUN

2D MARK RUN

3D MARK RUN

MEMORY MARK RUN

DISK MARK RUN

PerformanceTest 11.0 Evaluation Version

File Edit View Tests Advanced Baseline Help

CPU MARK

Your CPU vs the world

Your CPU Mark score: **N/A**
Percentile: **N/A**
World Average: 17862
World Minimum: 0
World Maximum: 189698

19200 25600 32000 38400 44800 51200 57600 64000

12800 6400 0

75% 25% 1% 99%

CPU Mark Percentile

PASSMARK RUN

CPU MARK RUN

2D MARK RUN

3D MARK RUN

MEMORY MARK RUN

DISK MARK RUN

Integer Math	Prime Numbers	Compression	Physics	CPU Single Threaded
32036				
RERUN	RUN	RUN	RUN	RUN
Floating Point Math	Extended Instructions [SSE]	Encryption	Sorting	
19397				
RERUN	RUN	RUN	RUN	

Parte 3 – Configuração do PC

AMD Ryzen 5 5600X - 6 cores / 12 threads @4.6 Ghz

32 GB RAM @ 3200 Mhz

Windows 11 x64

GCC E GCC-libs versão 11.1.0

Parte 3 – Configuração do PC 2

Intel® Core® i5 9400F - 6 cores / 6 threads @2.9 Ghz

16 GB RAM @ 2666 Mhz

Windows 11 Education x64

GCC E GCC-librs versão 14.2.1
CodeBlocks MinGW

Parte 3 – Configuração do PC 3

AMD Ryzen 3 3300X - 4 cores / 8 threads @3.8 Ghz

12 GB RAM @ 2666 Mhz

Windows 11 Education x64

GCC E GCC-libs versão 14.2.1
CodeBlocks MinGW

4 A – Speed Up entre as máquinas

Int	CPI Médio	Speed Up
Paulo	5,104	1
Gabriel	1,7226667	2,962848297
Welbert	1,3646667	3,740107474

Float	CPI Médio	Speed Up
Paulo	150,336	1
Welbert	14,789	10,1653932
Gabriel	6,9977	21,48363034

Int	CPU TIME	Speed Up
Paulo	0,0176	1
Gabriel	0,0045333	3,882352941
Welbert	0,0029667	5,93258427

Float	CPU TIME	Speed Up
Paulo	0,5184	1
Welbert	0,03215	16,1244168
Gabriel	0,018415	28,15096389

Passmark	Int	Speed Up
Paulo		
Gabriel	32036	1
Welbert	69505	2,16959

Passmark	Float	Speed Up
Paulo		
Gabriel	19397	1
Welbert	39196	2,020725

Baseado no CPI Médio do Int

$$CPUtime = 10 \times 10^6 \cdot CPI \cdot 1 / f \times 10^6$$

Nome	Quantidade	1x10 ⁶	CPI	1	Frequencia	1x10 ⁶ Hz	CPU TIME
Paulo	10	1000000	5,104	1	2900	1000000	0,0176
Gabriel	10	1000000	1,722667	1	3800	1000000	0,004533
Welbert	10	1000000	1,364667	1	4600	1000000	0,002967

Baseado no CPI Médio do Float

$$CPUtime = 10 \times 10^6 \cdot CPI \cdot 1 / f \times 10^6$$

Nome	Quantidade	1x10 ⁶	CPI	1	Frequencia	1x10 ⁶ Hz	CPU TIME
Paulo	10	1000000	150,336	1	2900	1000000	0,5184
Welbert	10	1000000	14,789	1	4600	1000000	0,03215
Gabriel	10	1000000	6,9977	1	3800	1000000	0,018415

		Use para o teste (i=igp3)			Use para o teste (i=igpj)		
		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Welbert	Int	2,6	0,4	3,6	1,4	0,5	5,5
Gabriel	Int	4,6	2	3,2	3,2	4,7	6,3
Paulo	Int	17,2	0,1	0,4	-0,9	-4,2	-4,3

		Use para o teste (i=igp3)			Use para o teste (i=igpj)		
		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Welbert	Float	3,2	24,6	22,8	41,4	39,8	
Paulo	Float	17	5,4	899,1	6	1163,1	
Gabriel	Float	7	18,4	18,43	18,41	18,42	

Tempo Apurado (ms)					
Use para o teste (i=igp3)			Use para o teste (i=igpj)		
Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
3	6,2	4	3,1	8,1	6,4
6,6	7,8	7,8	7,8	9,3	10,9
17,3	17,6	16,3	13	12,9	18

Use para o teste (i=igp3)				Use para o teste (i=igpj)			
Soma	Mult.	Soma	Mult.	Soma	Mult.	Soma	Mult.
27,8	26	44,6	43	22,4	916,1	23	1180,1
25,4	25,43	25,41	25,42				

Parte 4 B – Outro Sistema Operacional

Nome	Frequencia em Mhz	Processador	Nucleos	Threads	Quant de op 1x10^6	Sistema Operacional	Windows		Linux		Speed Up	
							Int	Float	Int	Float	Int	Float
Gabriel	3800	AMD Ryzen 3 3300X	4	8	10	Wubuntu 11.4.2	8,366666667	25,415	14,5666667	27,525	0,574371	0,923342416
Welbert	4600	AMD Ryzen 5 5600X	6	12	10	Wubuntu 11.4.2	5,133333333	35,35	19,85	25,725	0,258606	1,37414966
Paulo	2900	Intel Core i5 9400F	6	6	10	Wubuntu 11.4.2	15,85	535,4	15,1166667	22,4	1,048512	23,90178571

Maiores detalhes ao final do arquivo

Outro Compilador

Instruções com Inteiros			
Gabriel	GCC GNU Compiler/CodeBlocks	Online GDB Compiler	Speed Up
Tempo	8,366666666666667	11,816666666666667	0,7080394922426
Paulo	GCC GNU Compiler/VS Code		Speed Up
Tempo	15,85	19,85	0,79848866498741
Welbert	GCC GNU Compiler/CodeBlocks	Online GDB Compiler	Speed Up
Tempo	5,133333333333333	21,966666666666667	0,23368740515933

Maiores detalhes ao final do arquivo

Adendo A – Tabela Outro Sistema Operacional

									Tempo Apurado (ms)					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			
Tipo	Tempo base	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	18,6	-10,2	10,3	-10,7	-0,100000000000001	0,4	6,7	8,4	8,3	7,9	18,5	19	25,3
	float	19,4	8	N/A	8	8,4	N/A	8,1	27,4	N/A	27,4	27,8	N/A	27,5
	Welbert													
	int	15,7	4,5	4,3	3,3	7,1	0,2	5,5	20,2	20	19	22,8	15,9	21,2
	float	20,9	6,1	N/A	6,9	-0,299999999999997	N/A	6,6	27	N/A	27,8	20,6	N/A	27,5
	Paulo													
	int	13,9	2,1	3,1	3,1	2,1	-1,2	-1,9	16	17	17	16	12,7	12
	float	16,1	5,9	N/A	6,9	6,4	N/A	6	22	N/A	23	22,5	N/A	22,1
MIPS									MIPS					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Tempo Apurado (ms)						
Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	-980,392156862745	970,8738	-934,579	-99999,99999999986	25000	1492,537	-0,0102	0,0103	-0,0107	-0,0001	0,0004	0,0067	
	MFLOPS													
	float	1250	N/A	1250	1190,47619047619	N/A	1234,568	0,008	N/A	0,008	0,0084	N/A	0,0081	
	Welbert													
	int	2222,22222222222	2325,581	3030,303	1408,45070422535	50000	1818,182	0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055	
	MFLOPS													
	float	1639,34426229508	N/A	1449,275	-33333,3333333337	N/A	1515,152	0,0061	N/A	0,0069	-0,0003	N/A	0,0066	
	Paulo													
	int	4761,90476190476	3225,806	3225,806	4761,90476190476	-8333,33	-5263,16	0,0021	0,0031	0,0031	0,0021	-0,0012	-0,0019	
MFLOPS														
float	1694,91525423729	N/A	1449,275	1562,5	N/A	1666,667	0,0059	N/A	0,0069	0,0064	N/A	0,006		
CPI									CPI					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Tempo Apurado (ms)						
Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	-3,876	3,914	-4,066	-0,0380000000000006	0,152	2,546	-0,0102	0,0103	-0,0107	-0,0001	0,0004	0,0067	
	float	3,04	N/A	3,04	3,192	N/A	3,078	0,008	N/A	0,008	0,0084	N/A	0,0081	
	Welbert													
	int	2,07	1,978	1,518	3,266	0,092	2,53	0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055	
	float	2,806	N/A	3,174	-0,137999999999999	N/A	3,036	0,0061	N/A	0,0069	-0,0003	N/A	0,0066	
	Paulo													
	int	0,609	0,899	0,899	0,609	-0,348	-0,551	0,0021	0,0031	0,0031	0,0021	-0,0012	-0,0019	
	float	1,711	N/A	2,001	1,856	N/A	1,74	0,0059	N/A	0,0069	0,0064	N/A	0,006	

Adendo Outro Sistema Print - Máquina 1

The screenshot displays a Windows 11 desktop environment. The Settings application is open to the 'System' page, showing details for the 'ubuntu' local account and the 'wubuntu-pc' device. The 'Device Specifications' section lists the processor as an Intel(R) Core(TM) i5-7300HQ CPU @ 2.50GHz with a 3500 MHz base frequency. The 'PowerToys Specifications' section shows the edition as 'Free', version 11.4.2, installed on 10/30/2024 at 21:26:52.171, with OS build WINDOWS UBUNTU 11.4.2 LTS 09-18-2023 and WxDesktop version 13.9. The 'Related settings' section includes links for 'Product Activation Key' and 'Change product key (Product Key) or update PowerToys edition'.

Overlaid on the right side of the Settings window is a terminal window titled 'Float: bash -- Konsole'. It shows a series of commands and their outputs, including the compilation of a program named 'main_float_3.c' and the execution of a test program. The terminal output shows the program running successfully and displaying the value of 'main_float_3' as 3.0.

The taskbar at the bottom of the screen shows the Start button, a search bar, and several pinned applications including File Explorer, Microsoft Edge, and the Settings app. The system tray in the bottom right corner displays the time as 21:41 on 30 Oct 2024.

Adendo Outro Sistema Print - Máquina 3

The screenshot displays a Windows 11 desktop environment. The desktop background is a blue abstract wave pattern. In the top-left corner, there are three icons: 'Trash', 'Install System', and 'Microsoft edge'. The 'Settings' application is open, showing the 'System' page. The 'System' page includes a user profile for 'ubuntu' (Local Account) and a search bar. Below this, there are sections for 'Device name', 'Processor', 'Ram installed', 'Device id', 'System type', and 'Touch pen'. The 'Device name' is 'ubuntu', 'Processor' is 'AMD Ryzen 3 3300X 4-Core Processor' at 3800 MHz, 'Ram installed' is 11860.3 MB, 'Device id' is 10240F4B87FE007E8A20, 'System type' is 64-bit operating system, x64 processor, and 'Touch pen' is 'Configure'. There are also links for 'Domain or workgroup', 'System protection', and 'Advanced system settings'. Below these, there is a section for 'PowerToys Specifications' with details like 'Edition: Free', 'Version: 11.4.2', 'Installed on: 10/30/2024 16:17:12.065', 'OS build: WINDOWS UBUNTU 11.4.2 LTS 09-18-2023', and 'WxDesktop: 13.9'. There are also links for 'WxDesktop Usage Agreement' and 'PowerToys Software License Terms'. A terminal window is open in the foreground, showing a command prompt with the following text:

```
ubuntu@ubuntu:~/Downloads/AC_II-main/EP_05_2024_2/Revisao_envio/ENVI0/1M_instrucoes/test_c/Float$ gcc main_float_0.c -o main_float_0 && ./main_float_0
```

 The terminal output shows a series of timing measurements:

```
Tempo : 34 ms.  
Tempo : 24 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo : 17 ms.  
Tempo gasto media: 19.4 ms.ubuntu@ubuntu:~/Downloads/AC_II-main/EP_05_2024_2/Revisao_envio/ENVI0/1M_instrucoes/test_c/Float$ gcc main_float_2.c -o main_float_2 && ./main_float_2
```

 The taskbar at the bottom shows the Start button, a search bar, and several pinned applications: File Explorer, Microsoft Edge, and the Settings app. The system tray in the bottom-right corner shows the time as 16:54 on 30 Oct 2024.

Adendo A – Tabela Outro Sistema Operacional

									Tempo Apurado (ms)					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			
Tipo	Tempo base	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	18,6	-10,2	10,3	-10,7	-0,100000000000001	0,4	6,7	8,4	8,3	7,9	18,5	19	25,3
	float	19,4	8	N/A	8	8,4	N/A	8,1	27,4	N/A	27,4	27,8	N/A	27,5
	Welbert													
	int	15,7	4,5	4,3	3,3	7,1	0,2	5,5	20,2	20	19	22,8	15,9	21,2
	float	20,9	6,1	N/A	6,9	-0,299999999999997	N/A	6,6	27	N/A	27,8	20,6	N/A	27,5
	Paulo													
	int	13,9	2,1	3,1	3,1	2,1	-1,2	-1,9	16	17	17	16	12,7	12
	float	16,1	5,9	N/A	6,9	6,4	N/A	6	22	N/A	23	22,5	N/A	22,1
MIPS									MIPS					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Tempo Apurado (ms)						
Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	-980,392156862745	970,8738	-934,579	-99999,99999999986	25000	1492,537	-0,0102	0,0103	-0,0107	-0,0001	0,0004	0,0067	
	MFLOPS													
	float	1250	N/A	1250	1190,47619047619	N/A	1234,568	0,008	N/A	0,008	0,0084	N/A	0,0081	
	Welbert													
	int	2222,22222222222	2325,581	3030,303	1408,45070422535	50000	1818,182	0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055	
	MFLOPS													
	float	1639,34426229508	N/A	1449,275	-33333,3333333337	N/A	1515,152	0,0061	N/A	0,0069	-0,0003	N/A	0,0066	
	Paulo													
	int	4761,90476190476	3225,806	3225,806	4761,90476190476	-8333,33	-5263,16	0,0021	0,0031	0,0031	0,0021	-0,0012	-0,0019	
MFLOPS														
float	1694,91525423729	N/A	1449,275	1562,5	N/A	1666,667	0,0059	N/A	0,0069	0,0064	N/A	0,006		
CPI									CPI					
Modalidade do teste		Use para o teste (i = i op 3)			Use para o teste (i = i op j)			Tempo Apurado (ms)						
Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.	
Desktop 10 vezes com 1x10^7 instruções	Gabriel													
	int	-3,876	3,914	-4,066	-0,0380000000000006	0,152	2,546	-0,0102	0,0103	-0,0107	-0,0001	0,0004	0,0067	
	float	3,04	N/A	3,04	3,192	N/A	3,078	0,008	N/A	0,008	0,0084	N/A	0,0081	
	Welbert													
	int	2,07	1,978	1,518	3,266	0,092	2,53	0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055	
	float	2,806	N/A	3,174	-0,137999999999999	N/A	3,036	0,0061	N/A	0,0069	-0,0003	N/A	0,0066	
	Paulo													
	int	0,609	0,899	0,899	0,609	-0,348	-0,551	0,0021	0,0031	0,0031	0,0021	-0,0012	-0,0019	
	float	1,711	N/A	2,001	1,856	N/A	1,74	0,0059	N/A	0,0069	0,0064	N/A	0,006	

Adendo Outro Compilador Print - Máquina 1

The screenshot displays the OnlineGDB web interface. On the left is a sidebar with navigation links: OnlineGDB, IDE, My Projects, Classroom, Learn Programming, Programming Questions, Sign Up, and Login. The main area shows a C program being compiled and executed. The program is a benchmark that measures the execution time of a loop. The output console at the bottom shows the results of 10 iterations and the average time.

```
main.c
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <time.h>
4 //ARQUIVO BASE - REVISÃO Parte 2
5 //TEST float main 4
6 int main()//na variavel 1 x 10^6 instruções
7 {
8     //Variavel de tempo
9     clock_t inicio, fim, T;
10    float Tempo, media=0;
11
12    //Acumulador
13    //Usando variavel
14    int c;
15
16    int k;//Contador
17
18    float i=5, j=3;//Float
19
20    T=CLOCKS_PER_SEC;
21
22    for (k=1;k<=10;k=k+1) // apenas para realizar a medida 10 vezes
23    {
24        inicio=clock(); // Marca o tempo inicial
25
26        //decomente quando for i op j
27        for (c=1;c<=1000000;c=c+1) i=i+j; // executa o loop 1 x 10^6
28
29        fim = clock(); //Marca o tempo final
30        Tempo = ((fim - inicio)*1000/CLOCKS_PER_SEC); //Calcula tempo final - tempo inicial
31        printf("\nTempo : %g ms.", Tempo);
32        media=media+Tempo;
33    }
34    printf("\nTempo gasto media: %g ms.", media/10);
35    return 0;
36 }
```

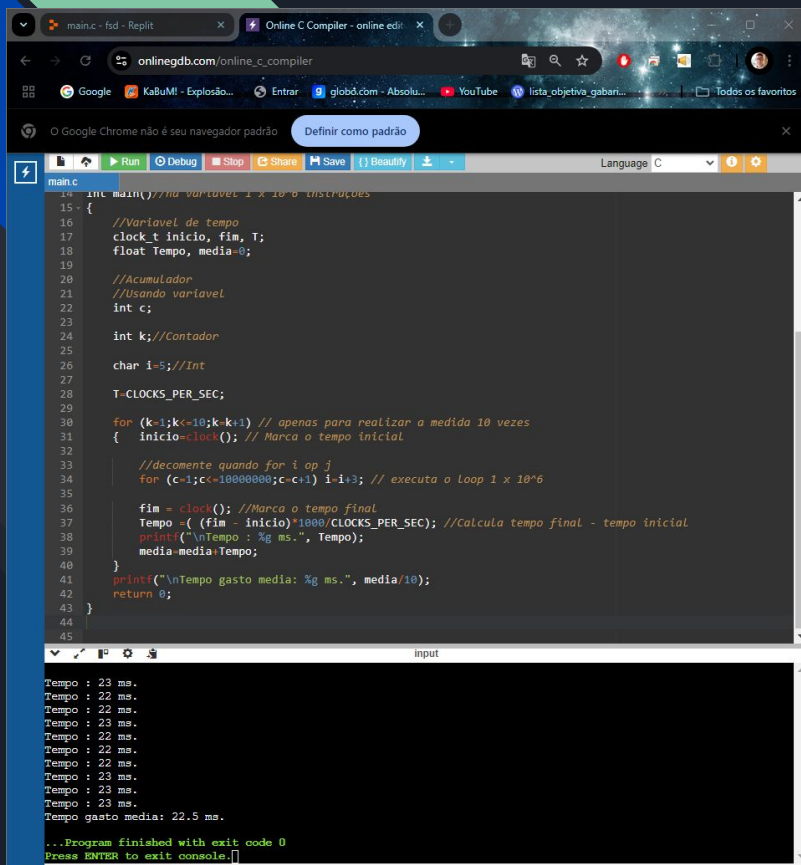
Output:

```
Tempo : 26 ms.
Tempo : 27 ms.
Tempo : 28 ms.
Tempo : 26 ms.
Tempo : 26 ms.
Tempo : 28 ms.
Tempo : 27 ms.
Tempo : 26 ms.
Tempo : 26 ms.
Tempo : 26.9 ms.
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Editor Theme: Dark
Editor Mode: Normal
Font size: Medium
Tab Space: 4
Autocomplete: on
WordWrap: on
Extra Compiler Flags: Done

20:20
02/11/2024

Adendo Outro Compilador Print - Máquina 2



The screenshot shows a web browser window with the URL `onlinegdb.com/online_c_compiler`. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The main content area displays a C program in a dark-themed editor. The code is as follows:

```
15 - {  
16 //Variavel de tempo  
17 clock_t inicio, fim, T;  
18 float Tempo, media=0;  
19  
20 //Acumulador  
21 //Usando variavel  
22 int c;  
23  
24 int k;//Contador  
25  
26 char l='s';//Int  
27  
28 T=CLOCKS_PER_SEC;  
29  
30 for (k=1;k<=10;k=k+1) // apenas para realizar a medida 10 vezes  
31 { inicio=clock(); // Marca o tempo inicial  
32  
33 //decomente quando for i op j  
34 for (c=1;c<=10000000;c=c+1) l=l+3; // executa o Loop 1 x 10^6  
35  
36 fim = clock(); //Marca o tempo final  
37 Tempo = ( fim - inicio)*1000/CLOCKS_PER_SEC; //Calcula tempo final - tempo inicial  
38 printf("\nTempo : %g ms.", Tempo);  
39 media=media+Tempo;  
40  
41 printf("\nTempo gasto media: %g ms.", media/10);  
42 return 0;  
43 }  
44  
45
```

Below the code editor, the output console shows the following text:

```
Tempo : 23 ms.  
Tempo : 22 ms.  
Tempo : 22 ms.  
Tempo : 23 ms.  
Tempo : 22 ms.  
Tempo : 22 ms.  
Tempo : 22 ms.  
Tempo : 23 ms.  
Tempo : 23 ms.  
Tempo : 23 ms.  
Tempo gasto media: 22.5 ms.  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.
```



The screenshot shows the Windows Settings application, specifically the 'Configurações' (Settings) window. The left sidebar shows the 'Sistema' (System) section selected. The main content area displays the 'Sistema > Sobre' (System > About) page, which provides information about the computer's hardware and software.

Configurações

Paulo Henrique
pauloneves01@outlook.com

Localizar uma configuração

Sistema > Sobre

DESKTOP-G3BA1SM
System Product Name

Renomear este computador

Especificações do dispositivo

Copiar

Nome do dispositivo: DESKTOP-G3BA1SM
Processador: Intel(R) Core(TM) i5-9400F CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz
RAM instalada: 16.0 GB
ID do dispositivo: EC484FA8-B51A-4E91-B0E9-604989630375
ID do Produto: 00330-80000-00000-AA255
Tipo de sistema: Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64
Caneta e toque: Nenhuma entrada à caneta ou por toque disponível para este vídeo

Links relacionados Domínio ou grupo de trabalho Proteção do sistema

Configurações avançadas do sistema

Especificações do Windows

Copiar

Edição: Windows 11 Pro
Versão: 23H2
Instalado em: 26/08/2024
Compilação do SO: 22631.4317
Experiência: Windows Feature Experience Pack 1000.22700.1041.0
Contrato de Serviços Microsoft
Termos de Licença de Software da Microsoft

Relacionado

Chave e ativação do produto
Alterar chave do produto (Product Key) ou atualizar a edição do Windows

Área de trabalho remota
Controle este dispositivo a partir de outro dispositivo

Adendo Outro Compilador Print - Máquina 3

The screenshot displays the OnlineGDB web interface. The browser address bar shows the URL `https://www.onlinegdb.com/online_c_compiler`. The left sidebar contains navigation links: OnlineGDB, code. compile. run. debug. share., IDE, My Projects, Classroom (new), Learn Programming, Programming Questions, Sign Up, and Login. The main editor area shows a C program in `main.c` with the following code:

```
8 //Variavel de tempo
9 clock_t inicio, fim, T;
10 float Tempo, media=0;
11
12 //Acumulador
13 //Usando variavel
14 int c;
15
16 int k;//Contador
17
18 float i=5, j=3;//Float
19
20 T=CLOCKS_PER_SEC;
21
22 for (k=1;k<=10;k=k+1) // apenas para realizar a medida 10 vezes
23 { inicio=clock(); // Marca o tempo inicial
24
25     //decomente quando for i op j
26     for (c=1;c<=1000000;c=c+1) i=i*3; // executa o loop 1 x 10^6
27
28     fim = clock(); //Marca o tempo final
29     Tempo =( (fim - inicio)*1000/CLOCKS_PER_SEC); //Calcula tempo final - tempo inicial
30     printf("\nTempo : %g ms.", Tempo);
31     media=media+Tempo;
32 }
33 printf("\nTempo gasto media: %g ms.", media/10);
34 return 0;
35 }
```

The output window shows the following results:

```
input
Tempo : 26 ms.
Tempo : 27 ms.
Tempo : 27 ms.
Tempo : 27 ms.
Tempo : 26 ms.
Tempo gasto media: 26.4 ms.
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

The bottom of the page shows a footer with links: About • FAQ • Blog • Terms of Use • Contact Us • GDB Tutorial • Credits • Privacy • © 2016 - 2024 GDB Online. The system tray at the bottom indicates a temperature of 23°C and a weather forecast of 'Pred. nublado'.

Adendo A – Tabela Outro Compilador

										Tempo Apurado (ms)					
	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)				Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo	Tempo base	Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	Gabriel														
	int	7,7	0,7	-0,9	-0,2	2,9	7	13,4		8,4	8,6	7,5	10,6	14,7	21,1
	float	7,4	30,6	N/A	19	19,7	N/A	30,1		38	N/A	26,4	27,1	N/A	37,5
	Welbert														
	int	15,7	4,5	4,3	3,3	7,1	0,2	5,5		20,2	20	19	22,8	15,9	21,2
	float	20,1	8,4	N/A	9,6	6,8	N/A	9,1		28,5	N/A	29,7	26,9	N/A	29,2
	Paulo														
	int	22,1	-1,7	-1,6	1,4	0,7999999999999999	0,9	-0,6		20,4	20,5	23,5	22,9	23	21,5
	float	23,8	2,8	N/A	4,2	3,4	N/A	2,4		26,6	N/A	28	27,2	N/A	26,2

	MIPS									Tempo Apurado (ms)					
	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)				Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	Gabriel														
	int		14285,7142857143	-11111,1	-50000	3448,27586206897	1428,571	746,2687		0,0007	-0,0009	-0,0002	0,0029	0,007	0,0134
	MFLOPS														
	float		326,797385620915	N/A	526,3158	507,61421319797	N/A	332,2259		0,0306	N/A	0,019	0,0197	N/A	0,0301
	Welbert														
	int		2222,222222222222	2325,581	3030,303	1408,45070422535	50000	1818,182		0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055
	MFLOPS														
	float		1190,47619047619	N/A	1041,667	1470,58823529412	N/A	1098,901		0,0084	N/A	0,0096	0,0068	N/A	0,0091
	Paulo														
	int		-5882,35294117646	-6250	7142,857	12500	11111,11	-16666,7		-0,0017	-0,0016	0,0014	0,0008	0,0009	-0,0006
	float		3571,42857142857	N/A	2380,952	2941,17647058824	N/A	4166,667		0,0028	N/A	0,0042	0,0034	N/A	0,0024
Desktop 10 vezes com 1x10 ⁷ instruções	CPI														
	Modalidade do teste		Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)				Use para o teste (i = i gp 3)			Use para o teste (i = i gp j)		
	Tipo		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.		Soma	Qr	Mult.	Soma	Qr	Mult.
	Gabriel														
	int		0,266	-0,342	-0,076	1,102	2,66	5,092		0,0007	-0,0009	-0,0002	0,0029	0,007	0,0134
	float		11,628	N/A	7,22	7,486	N/A	11,438		0,0306	N/A	0,019	0,0197	N/A	0,0301
	Welbert														
	int		2,07	1,978	1,518	3,266	0,092	2,53		0,0045	0,0043	0,0033	0,0071	0,0002	0,0055
	float		3,864	N/A	4,416	3,128	N/A	4,186		0,0084	N/A	0,0096	0,0068	N/A	0,0091
	Paulo														
	int		-0,4930000000000001	-0,464	0,406	0,2319999999999999	0,261	-0,174		-0,0017	-0,0016	0,0014	0,0008	0,0009	-0,0006
	float		0,812	N/A	1,218	0,986	N/A	0,696		0,0028	N/A	0,0042	0,0034	N/A	0,0024