

## IFMG - Campus Bambuí

	Disciplina: Microcontroladores			
	Trabalh	0 1	Valor: 15 pontos	
Professor: Mateus Clemente de Sousa				
Nomes:				
	Instruções:			
	1.	Leia com a atenção o enunciado.		
	2.	Serão sorteados programas para cada grupo.		
	3.	Deverão ser entregue o código um dia antes da apresentação.		

1 – Fazer uma calculadora: divisão, multiplicação, soma e subtração. Sendo as opções 1,
2,3 e 4 respectivamente.

Na apresentação explicar o código.

- 2 Fazer um conversor hexadecimal para decimal de 8 bits. Usuário irá inserir o mais significativo primeiro.
- 3 Fazer um contador: os dois displays começam zerados. Ao apertar a interrupção 5.5, deve contar primeiro de 00 até FF no display de 8 bits. Ao chegar FF, deve começar a contar no display de 16 bits até FFFF. Quando terminar a contagem no display de 16 bits reinicia a contagem no display de 8 bits. Interrupção TRAP acionada finaliza o programa.
- 4 Simular um forno. Ele irá começar resfriada (todos LEDS apagadas). A cada atraso de 1E a temperatura irá subir 30 graus (Acende um LED). Toda vez que a temperatura subir 30 graus o usuário terá a opção de esfriar a cadeira (E), caso esta opção seja acionada irá cair 30 graus. A temperatura caindo o usuário poderá aquecer a caldeira (A), subindo 30 graus novamente.

Entregar o código (.hex) e a apresentação.

Apresentação de 5-7 minutos.