

1. O ginásio GimUportu está aberto de 2ª a Sábado. Em cada dia tem vários tipos de aulas que os sócios podem aderir. Algumas dessas aulas tem adesão abaixo de mínimo aceitável (5 sócios), enquanto outras tem mais alunos do que deviam (20). A decisão será fechar turmas com poucos alunos e duplicar as turmas que estejam cheias. Pretende-se um programa em C que para cada dia de uma semana, dado o nome da aula e o nº de alunos que assistiram, escreva se a aula é para ser eliminada do horário ou terá que ser duplicada. No fim do programa deverá escrever quantas aulas terão que ser eliminadas e quantas terão que ser duplicadas, assim como qual a aula (nome e dia) que teve mais sócios a assistirem. Siga o exemplo:

Entrada	Saída	Entrada	Saída
	Aulas para 2ª feira. Aula?		Aulas para 5ª feira. Aula?
Cycling		Cycling	
	Quantas pessoas?		Quantas pessoas?
15		12	
	Aula?		Aula?
BodyPump		nada	
	Quantas pessoas?		Aulas para 6ª feira. Aula?
4		BodyPump	
	BodyPump 2ª Feira FECHAR		Quantas pessoas?
	Aula?	10	
nada			Aula?
	Aulas para 3ª feira. Aula?	Pilates	
Cycling			Quantas pessoas?
	Quantas pessoas?	3	
25			Pilates 6ª Feira FECHAR
	Cycling 3ª Feira DUPLICAR		Aula?
	Aula?	nada	
nada			Aulas para Sábado. Aula?
	Aulas para 4ª feira. Aula?	Cycling	
Pilates			Quantas pessoas?
	Quantas pessoas?	30	
15			Cycling Sábado DUPLICAR
	Aula?		Aula?
BodyPump		nada	
	Quantas pessoas?		***RESUMO SEMANA***
10			2 aulas a DUPLICAR
	Aula?		2 aulas a FECHAR
nada			Máximo: Cycling Sábado com 30

Algoritmo Ginásio

Este algoritmo, para cada dia de uma semana, dado o nome da aula e o nº de alunos que assistiram, calcula e escrever se a aula é para ser eliminada do horário ou terá que ser duplicada, e escreve quantas aulas terão que ser eliminadas e quantas terão que ser duplicadas, assim como qual a aula (nome e dia) que teve mais sócios a assistirem.

G10 [Inicializar contador de aulas a fechar]

F ← 0

G20 [Inicializar contador de aulas a duplicar]

D ← 0

G30 [Inicializar máximo aulas]

Max ← 0

G40 [Estabelecer ciclo para processar dias]

DO G50 TO G110 FOR Dia=2 TO 7

G50 [Escrever cabeçalho]

IF Dia <> 7

THEN PRINT ("Aulas para ", Dia, "ª feira.")