

Participação no Torneio TECLA

A edição de 2016 do Torneio Estudantil de Computação multi-Linguagem de Aveiro (TECLA) conta com a participação de 207 equipas de 25 escolas secundárias e profissionais. Após uma fase de testes onde as equipas participantes puderam praticar (respondendo a questões de A a Z) e submeter os seus programas; chegou a fase preliminar, que decorreu no dia 3 de fevereiro, na sala 3.33 da nossa escola secundária, tendo o nosso agrupamento participado com três equipas (turmas 12.º CT2, 12.º CT4 e 12.º CSE).

As três equipas esforçaram-se por resolver os problemas e, rapidamente, todas elas, resolveram três dos seis exercícios.

A equipa ESLF Xicalone (Francisco) foi a primeira a resolver o primeiro exercício, a equipa Fortran (Ruben e Pedro) debateu-se no exercício F e a equipa Minerva (Micael e Tiago) esteve perto de resolver o exercício E.

Em 207 equipas inscritas e 152 participantes nesta fase, as nossas equipas ficaram nas seguintes posições:

63  ESLF Minerva 0:11:00 (0) 0:51:54 (0) 1:03:46 (0)

88  ESLF Xicalone 0:27:29 (1) 0:45:55 (0) 1:43:03 (2)

102  ESLF Fortran 0:31:37 (0) 1:50:29 (0) 1:20:58 (1)

Parabéns aos participantes pelo esforço e por terem aplicado corretamente os seus conhecimentos de programação.

Os resultados são muito satisfatórios e foi uma tarde bem passada.

Professor Artur Freitas

Exercício A

Dados o preço normal (sem desconto) de venda da peça de roupa e a taxa de desconto a aplicar, calcule o preço efetivo a pagar pela peça de roupa. Por exemplo, para comprar uma peça de roupa com um preço normal de 30e e com uma taxa de desconto de 10%, um cliente terá de pagar o valor de 27e.

Exercício B

Desenvolver um programa que apresente o preço final de uma reserva consoante o tipo de informação introduzida pelo cliente. Para o cálculo do preço final, deve ter-se em conta o número de noites de alojamento, o preço normal por noite (sem pequeno-almoço), se o cliente quer incluir o pequeno-almoço e se pretende uma cama extra. O pequeno-almoço tem um custo acrescido de 10 euros por noite e a

cama extra 15 euros por noite. Se o cliente estiver alojado 3 ou mais noites, terá uma redução de 25% no preço normal por noite.

Exercício C

À entrada do bar "Casal Perfeito" é dado aos clientes do sexo feminino um cartão com um número ímpar, e aos clientes do sexo masculino um cartão com um número par. Na primeira linha a quantidade de cartões distribuídos. Na segunda linha os cartões distribuídos separados por espaço. Dados de saída: 'S' no caso de estarem no bar tantos homens quantas mulheres, 'N' caso contrário.

Exercício E

Uma frase escrita é composta por vários tipos de caracteres: letras, algarismos, símbolos (e, \$, etc.) e caracteres de separação (espaços, vírgulas, pontos, etc.). O conjunto de caracteres de cada um destes tipos é bem definido. Em relação às letras, as letras passíveis de ser usadas numa frase são as que estão definidas no alfabeto da língua em que se está a escrever. No entanto, pode existir mais do que uma versão da mesma letra, como é o caso das maiúsculas e minúsculas, bem como a adição de diacríticos, como é o caso das cedilhas e acentos.

Dada uma determinada frase escrita, quantas letras diferentes ela contém? Não diferencie maiúsculas de minúsculas.

Resolução:

```
Program exercicioE ;
var i:integer;
    frase:string;
    letras:string;

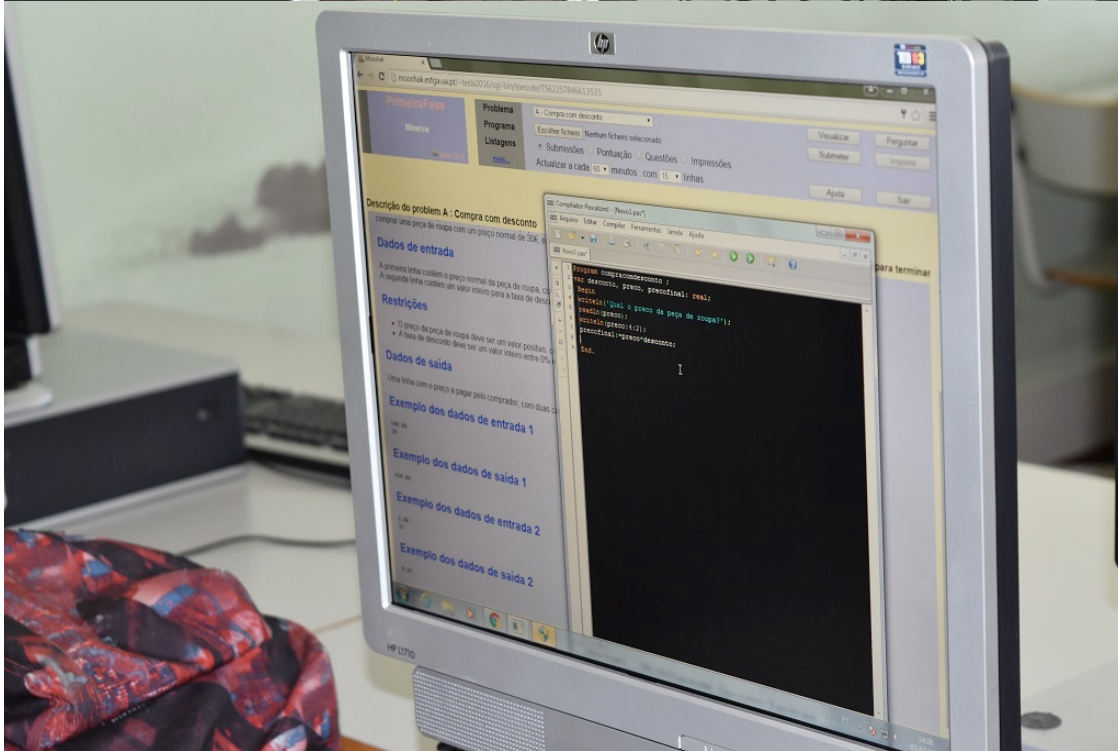
Begin
    readln(frase);

    for i:= 1 to length(frase) do

        if ((Pos(frase[i],letras)<=0) and (Pos(uppercase(frase[i]), uppercase(letras))<=0) and
            (((ord(frase[i])>=65) and (ord(frase[i])<=90))
             or ((ord(frase[i])>=97) and (ord(frase[i])<=122)))) then
            letras:=concat(letras,frase[i]);

        writeln(length(letras));

End.
```



#	Tempo relativo	Pais	Equipa	Problema	Linguagem	Resultado
71	-0:00:01		INETE SemNome1	A	C#	0 Compile Time Error
70	-0:00:02		INETE Os Kikas		C	0 Compile Time Error
69	-0:00:02		ESLF Minerva	A	Pascal	0 Accepted
68	-0:00:05		ESV HELP	A	C++	0 Accepted
67	-0:00:06		ESEN Chifi	A	C#	0 Wrong Answer
66	-0:00:11		CIC PascalZim		C++	0 Accepted
65	-0:00:18		AEPBS vvb	A	C#	0 Wrong Answer
64	-0:00:29		CIC SaavedraProTeam	B	C++	0 Accepted
63	-0:00:36		CIC META	A	C++	0 Accepted
62	-0:00:37		EPA weBem		C++	0 Accepted
61	-0:00:39		ETPC Coders	A	Pascal	0 Runtime Error
60	-0:00:40		INETE Os Pereiras		C	0 Accepted
59	-0:00:43		INETE Pirlampos	A	C	0 Compile Time Error
58	-0:00:43		ESEN Os Supremos		C#	0 Accepted
57	-0:00:48		ESTP Indefinido	A	C++	0 Wrong Answer

Page 1 of 5

Pais	Equipa	Problema	Linguagem	Resultado
	INETE SemNome1	A	C#	0 Compile Time Error
	INETE Os Kikas		C	0 Compile Time Error
	ESLF Minerva	A	Pascal	0 Accepted
	ESV HELP	A	C++	0 Accepted
	ESEN Chifi	A	C#	0 Wrong Answer
	CIC PascalZim		C++	0 Accepted
	AEPBS vvb	A	C#	0 Wrong Answer
	CIC SaavedraProTeam	B	C++	0 Accepted
	CIC META	A	C++	0 Accepted
	EPA weBem		C++	0 Accepted
	ETPC Coders	A	Pascal	0 Runtime Error
	INETE Os Pereiras		C	0 Accepted





