



Programação de Computadores (2013/14)

Segunda folha de Problemas

Trabalho de Casa

2 de Outubro de 2013

(a) Implementação utilizando strings no estilo c++

```
1  #include <iostream>
2  #include <string>
3  using namespace std;
4
5  string nome;
6
7  int main()
8  {
9      char nome[5];
10     char primeira;
11     char segunda;
12     char terceira;
13     char quarta;
14     char quinta;
15     char segundas;
16     char terceiras;
17     char quartas;
18     char quintas;
19     cout << "Introduza um nome próprio de uma pessoa com 5 e só 5
20     caracteres: \n";
21     cout << "Nota: Apenas poderá inserir um nome iniciado por letra maiúscula
22     e com as restantes letras minúsculas \n";
23     cin >> nome;
24     primeira = nome[0];
25     segunda = nome[1];
26     terceira = nome[2];
27     quarta = nome[3];
28     quinta = nome[4];
29     segundas = 'A'+(segunda - 'a');
30     terceiras = 'A'+(terceira - 'a');
31     quartas = 'A'+(quarta - 'a');
32     quintas = 'A'+(quinta - 'a');
```

```
31     cout << primeira << segundas << terceiras << quartas << quintas << endl;  
32     return(0);  
33 }
```

Ao se executar este programa obtém-se o seguinte (sendo que o utilizador inseriu “Andre”):

Introduza um nome próprio de uma pessoa com 5 e só 5 caracteres:
Nota: Apenas poderá inserir um nome iniciado por letra maiúscula e com as restantes letras minúsculas
Andre
ANDRE

(b) A dimensão mínima da tabela capaz de armazenar uma string com 5 caracteres úteis é 6.