



Universidade do Minho

Universidade do Minho

Licenciatura em Ciências da Computação

PLC - Trabalho Prático 1

Grupo nº15

Tomás Vaz de Carvalho Campinho
(A91668)

Miguel Ângelo Alves de Freitas
(A91635)

Pedro Alexandre Silva Gomes
(A91647)

17 de novembro de 2021



Conteúdo

1	Introdução do problema	4
2	Resolução/abordagem ao problema	5
2.1	Ficheiro inscritos.txt	5
2.1.1	Exemplo de visualização	5
2.2	Alinea (a.)	6
2.2.1	Problema	6
2.2.2	Resolução/abordagem	6
2.2.3	Código	6
2.2.4	Output	7
2.3	Alinea (b.)	8
2.3.1	Problema	8
2.3.2	Resolução/abordagem	8
2.3.3	Código	8
2.3.4	Output	8
2.4	Alinea (c.)	9
2.4.1	Problema	9
2.4.2	Resolução/abordagem	9
2.4.3	Código	9
2.4.4	Output	10
2.5	Alinea (d.)	11
2.5.1	Problema	11
2.5.2	Resolução/abordagem	11
2.5.3	Código	11
2.5.4	Output	12
2.6	Alinea (e.)	13
2.6.1	Problema	13
2.6.2	Resolução/abordagem	13
2.6.3	Código	14
2.6.4	Output	15
3	Conclusão	16

4 Anexos	17
4.1 Anexo D	17
4.2 Anexo E	19

Capítulo 1

Introdução do problema

Este projeto consistiu no desenvolvimento de um processador de inscritos numa atividade desportiva de forma a pôr em prática os conhecimentos adquiridos ao longo das aulas. Para este projeto estão definidos os seguintes objetivos:

- a. imprimir o nome e o email dos concorrentes inscritos entre a 5^ª e a 15^ª posições.
- b. imprimir o nome dos concorrentes que se inscrevem como 'Individuais' e são de 'Valongo'.
- c. imprimir o telemóvel e a prova em que está inscrito cada concorrente cujo nome seja 'Paulo' ou 'Ricardo', desde que seja da Vodafone.
- d. imprimir os 20 primeiros registos com os nomes convertidos para minúsculas.
- e. imprimir os 20 primeiros registos num novo ficheiro de output mas em formato Json.

Capítulo 2

Resolução/abordagem ao problema

2.1 Ficheiro inscritos.txt

Para o nosso trabalho foi dado como material o ficheiro "inscritos.txt", de forma a conseguirmos testar os nossos programas/funções. Para isso, primeiramente, vimos como é que o ficheiro estava elaborado e percebemos que estava em forma de tabela, de onde constatamos o seguinte:

- Na primeira linha do ficheiro temos o título da tabela
- Na segunda linha do ficheiro temos os rótulos das colunas separados dos tabs('\t')
- Da terceira linha até à ultima vão sendo enumeradas as pessoas inscritas e cada linha vai ser do tipo: nome \t +email \t +situação \t+data \t+tipo_inscricao \t+valor \t+tipo_pagamento \t+.....

2.1.1 Exemplo de visualização

Nome do Responsável	E-mail do Responsável	Situação	Data da Situação	Tipo de Inscrição	Valor	Tipo Pagamento	Núm.
MARIO PIRES	mgpires@netcabo.pt	Confirmada	30/01/14	Ultra Trail	2000	Multibanco	1
Francisco Neto Silva	netosilva.francisco@gmail.com	Confirmada	30/01/14	Corrida da Geira	1200	Multibanco	2
Luis Santos Poeira	lspoeira@gmail.com	Confirmada	03/02/14	Ultra Trail	2000	Multibanco	8
jose moura de sousa	jomogoso@gmail.com	Confirmada	03/02/14	Corrida da Geira	1200	Multibanco	3
FERNANDO JORGE MENDES CARNEIRO	nando_1982_sts@hotmail.com	Confirmada	03/02/14	Ultra Trail	2000	Multibanco	5
Carlos Alberto da Silva Cardoso	casc1972@hotmail.com	Confirmada	03/02/14	Ultra Trail	2000	Multibanco	5
Ricardo Salgueiro	rs@selcofootwear.com	Confirmada	03/02/14	Corrida da Geira	1200	Multibanco	6
Rui Gilberto Santos Correia	gilcorreia@yahoo.com	Confirmada	03/02/14	Ultra Trail	2000	Multibanco	7

2.2 Alinea (a.)

2.2.1 Problema

"Imprimir o nome e o email dos concorrentes inscritos entre a 5ª e a 15ª posições."

2.2.2 Resolução/abordagem

Para imprimir o nome e o email dos concorrentes inscritos, entre a 5ª e a 15ª, posições foi necessário utilizar um intervalo de $[6 - 16]$ devido à ocupação da primeira linha do ficheiro "*inscritos*" com a identificação dos dados. Utilizamos as funções:

`re.search(pattern, string, flags = 0)` (procura os caracteres de correspondências da String do *pattern* da expressão regular e retorna *None* se não encontrar a ocorrência)

`re.match(pattern, string, flags = 0)` (procura a primeira ocorrência na String do *pattern* da expressão regular e retorna *None* se não encontrar a ocorrência)

As expressões regulares utilizadas como filtro de pesquisa para cada linha foram:

`[^\t]+` (reconhece tudo o que está antes do primeiro *tab*)

`\t.+@[a-z.]+\t` (reconhece tudo após o primeiro *tab* até ao @ e tudo após este até ao próximo *tab*)

Fizemos ainda a separação das ER's por groups para facilitar as utilizações posteriormente necessárias.

2.2.3 Código

```
import re

inscritos = open("inscritos.txt")

min = 6
max = 16

for i, linha in enumerate(inscritos):
    if (i in range(min, max+1)):
        nome = re.match(r'[^\t]+', linha)
        email = re.search(r'\t.+@[a-z.]+\t', linha)
        if (nome and email):
            print(nome.group(), email.group())
```

2.2.4 Output

FERNANDO JORGE MENDES CARNEIRO nando_1982_sts@hotmail.com
Carlos Alberto da Silva Cardoso casc1972@hotmail.com
Ricardo Salgueiro rs@selcofootwear.com
Rui Gilberto Santos Correia gilcorreia@yahoo.com
José Moreira jmoreiracdf@gmail.com
Hélder Silva helder.santos.silva@hotmail.com
JOSE COELHO rota_pontual@sapo.pt
paulo de castro rocha pcastrorocha@gmail.com
Artur Bernardo ajbernardo@netcabo.pt
J Paulo Marques pmarques269@gmail.com
Bruno Manuel Henriques Maceda macedobruno10@gmail.com

2.3 Alinea (b.)

2.3.1 Problema

"Imprimir o nome dos concorrentes que se inscrevem como 'Individuais' e são de 'Valongo'."

2.3.2 Resolução/abordagem

A estratégia que escolhemos utilizar neste problema consistiu em ler o ficheiro "inscritos.txt". De seguida, linha a linha procuramos ("search") se existiam ou não as palavras 'Individual' e 'Valongo', guardando assim a linha em variáveis x e y, respetivamente. Posteriormente, damos match ao nome e, por último, validamos, sendo que, no caso de se ter encontrado a palavra 'Individual' e 'Valongo' e estas pertencem à mesma linha, a função buscar a String correspondente ao nome e vai imprimir.

2.3.3 Código

```
import re

inscritos = open("inscritos.txt")

for linha in inscritos:
    x = re.search(r'(?:(Individual))', linha)
    y = re.search(r'(?:(Valongo))', linha)
    nome = re.match(r'^\t+', linha) #[^\t]+ -> inicio at \t
    if(x and y and nome):
        print(nome.group())
```

2.3.4 Output

Vera Cristina Moreira Delgado
Paulo Domingues
Dulce Moreda

2.4 Alinea (c.)

2.4.1 Problema

"imprimir o telemóvel e a prova em que está inscrito cada concorrente cujo nome seja 'Paulo' ou 'Ricardo', desde que seja da Vodafone."

2.4.2 Resolução/abordagem

A estratégia que escolhemos utilizar neste problema consistiu em ler o ficheiro "inscritos.txt", para realizar a impressão do número de telemóvel Vodafone (91) e a prova em que está inscrito cada concorrente, cujo o primeiro nome seja 'Paulo' ou 'Ricardo'. Foram necessárias as expressões regulares:

(*?i : Ricardo*) e (*?i : Paulo*) (Procuram as primeiras ocorrências das Strings com caracteres maiúsculos e minúsculos)

91[0 – 9]7 (Procura os números de telemóvel que começam em 91)

(([0 – 9]2/*)3)(([\\t]|[A – z])+) (Procura as ocorrências da data do tab e da String posterior, utilizando a separação com groups foi possível escolher apenas a prova que era a String pretendida)

2.4.3 Código

```
import re

inscritos = open("inscritos.txt")

for linha in inscritos:
    x = re.match(r'(?i:Paulo)', linha) #consideramos concorrente cujo
    *primeiro* nome seja 'Paulo'
    y = re.match(r'(?i:Ricardo)', linha) #consideramos concorrente
    cujo *primeiro* nome seja 'Ricardo'

    num = re.search(r'91[0-9]{7}', linha) #consideramos Vodafone os
    n meros que comeam em '91'
    prova = re.search(r'(([0-9]{2}V*){3})(([\t_]|[A-z])+)', linha) #
    procuramos a data e o texto seguinte que corresponde a prova
    if((x or y) and num and prova):
        print(num.group(), prova.group(3)) #dividimos em groups e
        escolhemos o group do nome da prova
```

2.4.4 Output

914465667	Ultra Trail
917067362	Ultra Trail
917300483	Ultra Trail
917804565	Corrida da Geira
917364824	Corrida da Geira
919597737	Ultra Trail
917437387	Ultra Trail
919947570	Ultra Trail
914536925	Ultra Trail
919121762	Corrida da Geira

2.5 Alinea (d.)

2.5.1 Problema

"imprimir os 20 primeiros registros com os nomes convertidos para minúsculas.."

2.5.2 Resolução/abordagem

Para imprimir os 20 primeiros registros com os nomes convertidos para minúsculas, utilizamos o intervalo [2 – 21] e as funções:

re.sub(pattern, repl, string, count = 0, flags = 0) (substitui a String separando o \n da informação final)

re.split(pattern, string, maxsplit = 0, flags = 0) (divide a String com tab)

list(dict.fromkeys(lista)) (Remove a informação repetida em cada linha)

join(lista) (Junta todos os itens de um dicionário para uma string usando um "\t" como separador)

As expressões regulares usadas foram:

\n e \t (Utilizado no split e no sub como referido)

([^\t]+)(.+) (Procura a ocorrência antes do primeiro tab e do restante da lista para poder separar a String do nome num group e retornar esta em minúsculas)

2.5.3 Código

```
import re

inscritos = open("inscritos.txt")

min = 2
max = 21

for i, linha in enumerate(inscritos):
    if(i in range(min, max+1)):
        new_line = re.sub(r'\n', '\t\n', linha) #separar o \n da
            informa o final
        lista = re.split(r'\t', new_line)
        lista = list(dict.fromkeys(lista)) #remover informa o repetida
        x = '\t'.join(lista)
        x = re.match(r'([^\t]+)(.+)', x)
        if(x):
            print(x.group(1).lower(), x.group(2))
```

2.5.4 Output

Output em "[Anexo D](#)"

2.6 Alinea (e.)

2.6.1 Problema

"Imprimir os 20 primeiros registos num novo ficheiro de output mas em formato Json."

2.6.2 Resolução/abordagem

Para ser possível imprimir os 20 primeiros registos num novo ficheiro de output mas em formato Json, foi necessário abrir um ficheiro "Fjson", utilizar o mesmo intervalo [2-21] e as seguintes funções:

re.sub(pattern, repl, string, count = 0, flags = 0) (Referida da alínea anterior)

cats.remove(' \n ') (Para remover o \n das categorias de cada indivíduo)

newd[key] = value (Retira a informação repetida de cada dado dos inscritos)

categoria = list(listaregs[j].keys())[k]
info = (list(listaregs[j].items())[k])[1]
(Utilizadas para seleccionar os tipos de dados de cada inscrito)

Para tornar a escrita em formato Json:

ficheiro.write("[\n") (Escreve [no inicio)

ficheiro.write("\t\t{\n") (Escreve { após dois tabs)

ficheiro.write("\t\t" + "2 + " + categoria + " : + " + info + ") (Escreve em cada um dos dados)

ficheiro.write(\n if k== (len(list(listaregs[j].keys())))1)else,\n)

ficheiro.write("\t\t\n"if i == max else "\t\t,\n") (Escreve dois tabs e }, para terminar a escrita do ficheiro de cada individuo)

ficheiro.write("]") (Escreve o] final)

2.6.3 Código

```
import re

inscritos = open("inscritos.txt")
ficheiro = open("Fjson.json", 'w')
ficheiro.write("[\n")

registo = {}
min = 2
max = 21
cats = []
listaregs = []
j=0
for i, linha in enumerate(inscritos):
    new_line = re.sub(r'\n', '\t\n', linha) #separar o \n da
        informa o final

    if i==1:
        cats = new_line.split('\t')
        cats.remove('\n') #remover \n das categorias

    if i in range(min, max+1):
        lista = re.split(r'\t', new_line)
        ficheiro.write("\t\t{\n")
        for k in range(len(cats)):
            registo[cats[k]] = lista[k]

newd = {}
for key,value in registo.items(): #retirar informa o repetida
    if value not in newd.values():
        newd[key] = value

listaregs.append(newd.copy())

for k in range(len(list(listaregs[j].keys()))):
    categoria = list(listaregs[j].keys())[k]
    info = (list(listaregs[j].items())[k])[1]

    ficheiro.write("\t\t"*2 + '"' + categoria + ':' + '"' + info
        + '"')
    ficheiro.write('\n' if k == (len(list(listaregs[j].keys()))-1)
        else ',\n')

ficheiro.write("\t\t}\n" if i == max else "\t\t},\n")

j+=1
ficheiro.write(""])
```

2.6.4 Output

Output em "[Anexo E](#)" ou em [Fjson.json](#)

Capítulo 3

Conclusão

Em suma, conseguimos imprimir todos os requisitos pedidos e, assim, selecionar o texto que mais nos interessava, através dos conhecimentos aprendidos nas aulas. Percebemos como podemos filtrar textos e retirar o "interessante" para o trabalho que precisamos.

Este tipo de filtros e de estratégias podem ser usados no nosso cotidiano para a recolha e análise de dados para as empresas conseguirem melhorar o seu serviço como, por exemplo, os dados das inscrições das pessoas numa certa atividade. Também podemos ver este tipo de análise de dados em grandes empresas como a Google para conseguirem melhorar o seu serviço e proporcionarem ao cliente um serviço personalizado.

Em conclusão, o grupo conseguiu aumentar a capacidade de escrever Expressões Regulares (ER) para descrição de padrões de frases dentro de textos e, ainda desenvolver, a partir de ER, sistematicamente, Processadores de Linguagens Regulares ou Filtros de Texto (FT) que filtrem ou transformem textos com base no conceito de regras de produção Condição-Ação e, por fim, utilizar o módulo 're' - com suas funções de `search()`, `split()`, `sub()` - do Python para implementar os FT pedidos.

A nível geral, e tendo em conta o que foi explicado nos capítulos anteriores, como grupo achamos que todos os objetivos foram cumpridos e, apesar das dificuldades que fomos encontrando conseguimos superar de uma forma muito boa, tendo sempre um olhar crítico a pensar no próximo passo. Acreditamos que respondemos de forma correta ao problema apresentado pela equipa docente da disciplina.

Capítulo 4

Anexos

4.1 Anexo D

mario pires mgpires@netcabo.pt Confirmada 30/01/14 Ultra Trail
2000 Multibanco 1 Individual 969370898 RUA CÂNDIDO DOS REIS , nº 86 , 2º ,1380871
L 5236428 04/04/59 M50

francisco neto silva netosilva.francisco@gmail.com Confirmada
30/01/14 Corrida da Geira 1200 Multibanco 2 501 individual 919777166
Rua da Ermida, 235 713511 M 13474034 22/04/89 SENIOR Masc

luis santos poeira lspoeira@gmail.com Confirmada 03/02/14 Ultra Trail
2000 Multibanco 8 5 Porto Runners 963036120 R. Soc. Nacional Fósforos, 160 - 1º A
M 7329735 01/05/66 M40

jose moura de sousa jomogoso@gmail.com Confirmada 03/02/14 Corrida da Geira
1200 Multibanco 3 502 os barriguitas 912302111 rua joaquim da silva torres, 261
XL 2993162 24/01/54 SENIOR Masc

fernando jorge mendes carneiro nando_1982_sts@hotmail.com Confirmada
03/02/14 Ultra Trail 2000 Multibanco 4 2 Nast 917306682 Estrada Nacional 105 - n.
M 12041256 17/09/82 SENIOR Masc

carlos alberto da silva cardoso casc1972@hotmail.com Confirmada
03/02/14 Ultra Trail 2000 Multibanco 5 3 Clube Atletismo de Lamas
917569332 Rua 25 Abril Nr.193 L 10213914 08/02/73 M40

ricardo salgueiro rs@selcofootwear.com Confirmada 03/02/14 Corrida da Geira
1200 Multibanco 6 503 Cães da Avenida 936107476 Rua de Gondarém nr 765-5 A 4150-3
180348531 M 5948349 22/11/63 SENIOR Masc

rui gilberto santos correia gilcorreia@yahoo.com Confirmada 03/02/14
Ultra Trail 2000 Multibanco 7 4 Clube Atletismo de Lamas 913036566
Rua Jorge Barradas nr6 201709520 M 10352924 23/02/74 M40

josé moreira jmoreiracdf@gmail.com Confirmada 03/02/14 Ultra Trail
2000 Multibanco 11 8 Clube Atletismo de Lamas 926440506 Rua Central nº 905, 1º di
XL 12298012 12/04/78 SENIOR Masc

h lder silva helder.santos.silva@hotmail.com Confirmada 05/02/14
 Corrida da Geira 1200 Multibanco 26 510 Clube Atletismo de Lamas
 919543200 Rua Luis de Camões, 320 2 Dto Post 204210984 M 10635448
 09/01/75 SENIOR Masc
 jose coelho rota_pontual@sapo.pt Confirmada 03/02/14 Ultra Trail
 2000 Multibanco 10 7 Clube Atletismo de Lamas 912711148 RUA PADRE SA N.  60, 4505
 201941015 M 11287454 09/12/78 SENIOR Masc
 paulo de castro rocha pcastrorocha@gmail.com Confirmada 03/02/14
 Ultra Trail 2000 Multibanco 9 6 clube de veteranos do porto 933364233
 rua gil eanes, 67 - 1  - 4400-165 - vila nova de gaia 160149070
 L 3588751 22/05/59 M50
 artur bernardo ajbernardo@netcabo.pt Confirmada 04/02/14 Ultra Trail
 2000 Multibanco 17 10 Individual 927033868 Rua Jose Relvas n8
 206228317 M 9886788 22/05/72 M40
 j paulo marques pmarques269@gmail.com Confirmada 06/02/14 Ultra Trail
 2000 Multibanco 30 20 Os Caga Tacos Running Team 918657054 Tv da Seara N64 3esq 2
 202213722 M 10625737 09/06/74 SENIOR Masc
 bruno manuel henriques maceda macedobruno10@gmail.com Confirmada
 04/02/14 Ultra Trail 2000 Multibanco 20 12 Os Caga Tacos Running Team
 918834475 Rua Joaquim Lagoeiro, 11 Veiros Estarreja 221428526
 M 11573784 11/06/79 SENIOR Masc
 joão costa jfscosta@gmail.com Confirmada 03/02/14 Ultra Trail
 2000 Multibanco 12 9 TURBULENTOS 915303594 Rua Carolina Rosa Alves N 27 Braga
 195973631 L 9152050 04/04/70 M40
 bruno filipe de sa campelo bfcampelo@gmail.com Expirada 06/02/14
 Ultra Trail 2000 Multibanco s/ clube 913741845 travessa da escola velha - tregosa
 238171370 L 12360306 08/03/83 SENIOR Masc
 paulo pimentel torres geral@vieirafreitas.pt Confirmada 03/02/14
 Corrida da Geira 1200 Multibanco 13 504 TURBULENTOS 966040136
 Rua Costa Soares, 39 132287641 M 3720394 10/09/59 SENIOR Masc

 paulo pimentel torres geral@vieirafreitas.pt Confirmada 03/02/14
 Corrida da Geira 1200 Multibanco 14 505 TURBULENTOS 966040136
 Rua Costa Soares, 39 132287641 João Pimentel Torres S 13358723
 11/09/88 SENIOR Masc
 vasco manuel de sequeiros barreto martins de araújo vascosequeiros@yahoo.com
 Confirmada 03/02/14 Corrida da Geira 1200 Multibanco 15 506 TURBULENTOS
 919421515 Rua S. Domingos 174 3  esq. 192410148 337363 XL 6672944
 26/05/64 SENIOR Masc

4.2 Anexo E

```
1  [
2      {
3          "Nome do Responsvel": "MARIO PIRES",
4          "E-mail do Responsvel": "mgpires@netcabo.
           pt",
5          "Situa o": "Confirmada",
6          "Data da Situa o": "30/01/14",
7          "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
8          "Valor": "2000",
9          "Tipo Pagamento": "Multibanco",
10         "Num. Participante no Evento": "1",
11         "Nome da Equipa": "Individual",
12         "Telefone/ Telem vel": "969370898",
13         "Morada": "RUA C NDIDO DOS REIS , n 86 ,
           2 ,",
14         "NIF": "138087130",
15         "SI Card (caso possuam)": "",
16         "T-Shirt": "L",
17         "N. BI/ CC": "5236428",
18         "Data Nascimento": "04/04/59",
19         "Escal o": "M50"
20     },
21     {
22         "Nome do Responsvel": "Francisco Neto Silva",
23         "E-mail do Responsvel": "netosilva.
           francisco@gmail.com",
24         "Situa o": "Confirmada",
25         "Data da Situa o": "30/01/14",
26         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
27         "Valor": "1200",
28         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
29         "Num. Participante no Evento": "2",
30         "Num. Participante no Tipo": "501",
31         "Nome da Equipa": "individual",
32         "Telefone/ Telem vel": "919777166",
33         "Morada": "Rua da Ermida, 235",
34         "NIF": "",
35         "SI Card (caso possuam)": "713511",
36         "T-shirt": "M",
```

```

37         "N. BI /CC": "13474034",
38         "Data Nascimento": "22/04/89",
39         "Escala": "SENIOR Masc"
40     },
41     {
42         "Nome do Responsvel": "Luis Santos Poeira",
43         "E-mail do Responsvel": "lspoeira@gmail.com",
44         "Situa o": "Confirmada",
45         "Data da Situa o": "03/02/14",
46         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
47         "Valor": "2000",
48         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
49         "Num. Participante no Evento": "8",
50         "Num. Participante no Tipo": "5",
51         "Nome da Equipa": "Porto Runners",
52         "Telefone/ Telemvel": "963036120",
53         "Morada": "R. Soc. Nacional Fsforos, 160 - 1 Andar Hab. 6 4150 Porto",
54         "NIF": "",
55         "T-Shirt": "M",
56         "N. BI/ CC": "7329735",
57         "Data Nascimento": "01/05/66",
58         "Escala": "M40"
59     },
60     {
61         "Nome do Responsvel": "jose moura de sousa",
62         "E-mail do Responsvel": "jomogoso@gmail.com",
63         "Situa o": "Confirmada",
64         "Data da Situa o": "03/02/14",
65         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
66         "Valor": "1200",
67         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
68         "Num. Participante no Evento": "3",
69         "Num. Participante no Tipo": "502",
70         "Nome da Equipa": "os barriguitas",
71         "Telefone/ Telemvel": "912302111",

```

```

72         "Morada": "rua joaquim da silva torres, 261
              4470-312 maia",
73         "NIF": "",
74         "T-shirt": "XL",
75         "N. BI /CC": "2993162",
76         "Data Nascimento": "24/01/54",
77         "Escal o": "SENIOR Masc"
78     },
79     {
80         "Nome do Respons vel": "FERNANDO JORGE
              MENDES CARNEIRO",
81         "E-mail do Respons vel": "
              nando_1982_sts@hotmail.com",
82         "Situa o": "Confirmada",
83         "Data da Situa o": "03/02/14",
84         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
85         "Valor": "2000",
86         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
87         "Num. Participante no Evento": "4",
88         "Num. Participante no Tipo": "2",
89         "Nome da Equipa": "Nast",
90         "Telefone/ Telem vel": "917306682",
91         "Morada": "Estrada Nacional 105 - n. 571 -
              Carreira - Santo Tirso",
92         "NIF": "",
93         "T-Shirt": "M",
94         "N. BI/ CC": "12041256",
95         "Data Nascimento": "17/09/82",
96         "Escal o": "SENIOR Masc"
97     },
98     {
99         "Nome do Respons vel": "Carlos Alberto da
              Silva Cardoso",
100        "E-mail do Respons vel": "casc1972@hotmail.
              com",
101        "Situa o": "Confirmada",
102        "Data da Situa o": "03/02/14",
103        "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
104        "Valor": "2000",
105        "Tipo Pagamento": "Multibanco",
106        "Num. Participante no Evento": "5",

```

```

107         "Num. Participante no Tipo": "3",
108         "Nome da Equipa": "Clube Atletismo de Lamas",
109         "Telefone/ Telem vel": "917569332",
110         "Morada": "Rua 25 Abril Nr.193",
111         "NIF": "",
112         "T-Shirt": "L",
113         "N. BI/ CC": "10213914",
114         "Data Nascimento": "08/02/73",
115         "Escal o": "M40"
116     },
117     {
118         "Nome do Respons vel": "Ricardo Salgueiro",
119         "E-mail do Respons vel": "rs@selcofootwear.com",
120         "Situa o": "Confirmada",
121         "Data da Situa o": "03/02/14",
122         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
123         "Valor": "1200",
124         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
125         "Num. Participante no Evento": "6",
126         "Num. Participante no Tipo": "503",
127         "Nome da Equipa": "C es da Avenida",
128         "Telefone/ Telem vel": "936107476",
129         "Morada": "Rua de Gondarm nr 765-5 A 4150-378 Porto",
130         "NIF": "180348531",
131         "SI Card (caso possuam)": "",
132         "T-shirt": "M",
133         "N. BI /CC": "5948349",
134         "Data Nascimento": "22/11/63",
135         "Escal o": "SENIOR Masc"
136     },
137     {
138         "Nome do Respons vel": "Rui Gilberto Santos Correia",
139         "E-mail do Respons vel": "gilcorreia@yahoo.com",
140         "Situa o": "Confirmada",
141         "Data da Situa o": "03/02/14",
142         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",

```

```

143         "Valor": "2000",
144         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
145         "Num. Participante no Evento": "7",
146         "Num. Participante no Tipo": "4",
147         "Nome da Equipa": "Clube Atletismo de Lamas",
148         "Telefone/ Telemovel": "913036566",
149         "Morada": "Rua Jorge Barradas nr6",
150         "NIF": "201709520",
151         "SI Card (caso possuam)": "",
152         "T-Shirt": "M",
153         "N. BI/ CC": "10352924",
154         "Data Nascimento": "23/02/74",
155         "Escalão": "M40"
156     },
157     {
158         "Nome do Responsável": "Jos Moreira",
159         "E-mail do Responsável": "jmoreiracdf@gmail",
160         ".com",
161         "Situação": "Confirmada",
162         "Data da Situação": "03/02/14",
163         "Tipo de Inscrição": "Ultra Trail",
164         "Valor": "2000",
165         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
166         "Num. Participante no Evento": "11",
167         "Num. Participante no Tipo": "8",
168         "Nome da Equipa": "Clube Atletismo de Lamas",
169         "Telefone/ Telemovel": "926440506",
170         "Morada": "Rua Central n.º 905, 1.º direito, Fátima",
171         "NIF": "",
172         "T-Shirt": "XL",
173         "N. BI/ CC": "12298012",
174         "Data Nascimento": "12/04/78",
175         "Escalão": "SENIOR Masc"
176     },
177     {
178         "Nome do Responsável": "Helder Silva",
179         "E-mail do Responsável": "helder.santos.silva@hotmail.com",

```

```

179         "Situa o": "Confirmada",
180         "Data da Situa o": "05/02/14",
181         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
182         "Valor": "1200",
183         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
184         "Num. Participante no Evento": "26",
185         "Num. Participante no Tipo": "510",
186         "Nome da Equipa": "Clube Atletismo de Lamas",
187         "Telefone/ Telem vel": "919543200",
188         "Morada": "Rua Luis de Cam es, 320 2 Dto",
189         "NIF": "204210984",
190         "SI Card (caso possuam)": "",
191         "T-shirt": "M",
192         "N. BI /CC": "10635448",
193         "Data Nascimento": "09/01/75",
194         "Escal o": "SENIOR Masc"
195     },
196     {
197         "Nome do Respons vel": "JOSE COELHO",
198         "E-mail do Respons vel": "rota_pontual@sapo",
199         "Situa o": "Confirmada",
200         "Data da Situa o": "03/02/14",
201         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
202         "Valor": "2000",
203         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
204         "Num. Participante no Evento": "10",
205         "Num. Participante no Tipo": "7",
206         "Nome da Equipa": "Clube Atletismo de Lamas",
207         "Telefone/ Telem vel": "912711148",
208         "Morada": "RUA PADRE SA N. 60, 4505-384",
209         "NIF": "201941015",
210         "SI Card (caso possuam)": "",
211         "T-Shirt": "M",
212         "N. BI/ CC": "11287454",
213         "Data Nascimento": "09/12/78",
214         "Escal o": "SENIOR Masc"

```



```

215     },
216     {
217         "Nome do Responsvel": "paulo de castro
                rocha",
218         "E-mail do Responsvel": "
                pcastrorocha@gmail.com",
219         "Situa o": "Confirmada",
220         "Data da Situa o": "03/02/14",
221         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
222         "Valor": "2000",
223         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
224         "Num. Participante no Evento": "9",
225         "Num. Participante no Tipo": "6",
226         "Nome da Equipa": "clube de veteranos do
                porto",
227         "Telefone/ Telem vel": "933364233",
228         "Morada": "rua gil eanes, 67 - 1 -
                4400-165 - vila nova de gaia",
229         "NIF": "160149070",
230         "SI Card (caso possuam)": "",
231         "T-Shirt": "L",
232         "N. BI/ CC": "3588751",
233         "Data Nascimento": "22/05/59",
234         "Escal o": "M50"
235     },
236     {
237         "Nome do Responsvel": "Artur Bernardo",
238         "E-mail do Responsvel": "
                ajbernardo@netcabo.pt",
239         "Situa o": "Confirmada",
240         "Data da Situa o": "04/02/14",
241         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
242         "Valor": "2000",
243         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
244         "Num. Participante no Evento": "17",
245         "Num. Participante no Tipo": "10",
246         "Nome da Equipa": "Individual",
247         "Telefone/ Telem vel": "927033868",
248         "Morada": "Rua Jose Relvas n8",
249         "NIF": "206228317",
250         "SI Card (caso possuam)": "",

```

```

251         "T-Shirt": "M",
252         "N. BI/ CC": "9886788",
253         "Data Nascimento": "22/05/72",
254         "Escal o": "M40"
255     },
256     {
257         "Nome do Respons vel": "J Paulo Marques",
258         "E-mail do Respons vel": "pmarques269@gmail
        .com",
259         "Situa o": "Confirmada",
260         "Data da Situa o": "06/02/14",
261         "Tipo de Insc ri o": "Ultra Trail",
262         "Valor": "2000",
263         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
264         "Num. Participante no Evento": "30",
265         "Num. Participante no Tipo": "20",
266         "Nome da Equipa": "Os Caga Tacos Running
        Tean",
267         "Telefone/ Telem vel": "918657054",
268         "Morada": "Tv da Seara N64 3esq 269-4450
        Matosinhos",
269         "NIF": "202213722",
270         "SI Card (caso possuam)": "",
271         "T-Shirt": "M",
272         "N. BI/ CC": "10625737",
273         "Data Nascimento": "09/06/74",
274         "Escal o": "SENIOR Masc"
275     },
276     {
277         "Nome do Respons vel": "Bruno Manuel
        Henriques Maceda",
278         "E-mail do Respons vel": "
        macedobruno10@gmail.com",
279         "Situa o": "Confirmada",
280         "Data da Situa o": "04/02/14",
281         "Tipo de Insc ri o": "Ultra Trail",
282         "Valor": "2000",
283         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
284         "Num. Participante no Evento": "20",
285         "Num. Participante no Tipo": "12",

```

```

286         "Nome da Equipa": "Os Caga Tacos Running
287             Tean",
288         "Telefone/ Telem vel": "918834475",
289         "Morada": "Rua Joaquim Lagoeiro, 11 Veiros
290             Estarreja",
291         "NIF": "221428526",
292         "SI Card (caso possuam)": "",
293         "T-Shirt": "M",
294         "N. BI/ CC": "11573784",
295         "Data Nascimento": "11/06/79",
296         "Escal o": "SENIOR Masc"
297     },
298     {
299         "Nome do Respons vel": "Jo o Costa",
300         "E-mail do Respons vel": "jfscosta@gmail.
301             com",
302         "Situa o": "Confirmada",
303         "Data da Situa o": "03/02/14",
304         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
305         "Valor": "2000",
306         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
307         "Num. Participante no Evento": "12",
308         "Num. Participante no Tipo": "9",
309         "Nome da Equipa": "TURBULENTOS",
310         "Telefone/ Telem vel": "915303594",
311         "Morada": "Rua Carolina Rosa Alves N 27
312             Braga",
313         "NIF": "195973631",
314         "SI Card (caso possuam)": "",
315         "T-Shirt": "L",
316         "N. BI/ CC": "9152050",
317         "Data Nascimento": "04/04/70",
318         "Escal o": "M40"
319     },
320     {
321         "Nome do Respons vel": "bruno filipe de sa
322             campelo",
323         "E-mail do Respons vel": "bfcampelo@gmail.
324             com",
325         "Situa o": "Expirada",
326         "Data da Situa o": "06/02/14",

```

```

321         "Tipo de Inscri o": "Ultra Trail",
322         "Valor": "2000",
323         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
324         "Num. Participante no Evento": "",
325         "Nome da Equipa": "s/ clube",
326         "Telefone/ Telem vel": "913741845",
327         "Morada": "travessa da escola velha -
           tregosa - barcelos",
328         "NIF": "238171370",
329         "T-Shirt": "L",
330         "N. BI/ CC": "12360306",
331         "Data Nascimento": "08/03/83",
332         "Escal o": "SENIOR Masc"
333     },
334     {
335         "Nome do Respons vel": "Paulo Pimentel
           Torres",
336         "E-mail do Respons vel": "
           geral@vieirafreitas.pt",
337         "Situa o": "Confirmada",
338         "Data da Situa o": "03/02/14",
339         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
340         "Valor": "1200",
341         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
342         "Num. Participante no Evento": "13",
343         "Num. Participante no Tipo": "504",
344         "Nome da Equipa": "TURBULENTOS",
345         "Telefone/ Telem vel": "966040136",
346         "Morada": "Rua Costa Soares, 39",
347         "NIF": "132287641",
348         "SI Card (caso possuam)": "",
349         "T-shirt": "M",
350         "N. BI /CC": "3720394",
351         "Data Nascimento": "10/09/59",
352         "Escal o": "SENIOR Masc"
353     },
354     {
355         "Nome do Respons vel": "Paulo Pimentel
           Torres",
356         "E-mail do Respons vel": "
           geral@vieirafreitas.pt",

```

```

357         "Situa o": "Confirmada",
358         "Data da Situa o": "03/02/14",
359         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
360         "Valor": "1200",
361         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
362         "Num. Participante no Evento": "14",
363         "Num. Participante no Tipo": "505",
364         "Nome da Equipa": "TURBULENTOS",
365         "Telefone/ Telem vel": "966040136",
366         "Morada": "Rua Costa Soares, 39",
367         "NIF": "132287641",
368         "SI Card (caso possuam)": "",
369         "Nome": "Jo o Pimentel Torres",
370         "T-shirt": "S",
371         "N. BI /CC": "13358723",
372         "Data Nascimento": "11/09/88",
373         "Escal o": "SENIOR Masc"
374     },
375     {
376         "Nome do Respons vel": "Vasco Manuel de
           Sequeiros Barreto Martins de Ara jo",
377         "E-mail do Respons vel": "
           vascosequeiros@yahoo.com",
378         "Situa o": "Confirmada",
379         "Data da Situa o": "03/02/14",
380         "Tipo de Inscri o": "Corrida da Geira",
381         "Valor": "1200",
382         "Tipo Pagamento": "Multibanco",
383         "Num. Participante no Evento": "15",
384         "Num. Participante no Tipo": "506",
385         "Nome da Equipa": "TURBULENTOS",
386         "Telefone/ Telem vel": "919421515",
387         "Morada": "Rua S. Domingos 174 3  esq.",
388         "NIF": "192410148",
389         "SI Card (caso possuam)": "337363",
390         "N. BI/CC": "",
391         "T-shirt": "XL",
392         "N. BI /CC": "6672944",
393         "Data Nascimento": "26/05/64",
394         "Escal o": "SENIOR Masc"
395     }

```

