

## Lista de Exercícios 12

### AWK

**Exercício 01)** Considere um arquivo com informações financeiras de uma campanha política de um determinado partido. Esse arquivo contém nomes de candidatos, telefones e as contribuições deles nos três primeiros meses do ano. Um exemplo de conteúdo de arquivo é dado a seguir, em que cada um desses campos é separado por dois pontos (:).

```
Mike Harrington:(510) 548-1278:250:100:175
Christian Dobbins:(408) 538-2358:155:90:201
Susan Dalsass:(206) 654-6279:250:60:50
Archie McNichol:(206) 548-1348:250:100:175
Jody Savage:(206) 548-1278:15:188:150
Guy Quigley:(916) 343-6410:250:100:175
Dan Savage:(406) 298-7744:450:300:275
Nancy McNeil:(206) 548-1278:250:80:75
John Goldenrod:(916) 348-4278:250:100:175
Chet Main:(510) 548-5258:50:95:135
Tom Savage:(408) 926-3456:250:168:200
Elizabeth Stachelin:(916) 440-1763:175:75:300
```

campanha.data

Com base em um arquivo nesse formato, escreva um programa em AWK para formatar a saída e gerar um relatório detalhado com base nesses dados. A saída deve estar formatada exatamente conforme exemplo a seguir.

| Nome                | Telefone       | Jan    | Fev    | Mar    | Total   |
|---------------------|----------------|--------|--------|--------|---------|
| Mike Harrington     | (510) 548-1278 | 250.00 | 100.00 | 175.00 | 525.00  |
| Christian Dobbins   | (408) 538-2358 | 155.00 | 90.00  | 201.00 | 446.00  |
| Susan Dalsass       | (206) 654-6279 | 250.00 | 60.00  | 50.00  | 360.00  |
| Archie McNichol     | (206) 548-1348 | 250.00 | 100.00 | 175.00 | 525.00  |
| Jody Savage         | (206) 548-1278 | 15.00  | 188.00 | 150.00 | 353.00  |
| Guy Quigley         | (916) 343-6410 | 250.00 | 100.00 | 175.00 | 525.00  |
| Dan Savage          | (406) 298-7744 | 450.00 | 300.00 | 275.00 | 1025.00 |
| Nancy McNeil        | (206) 548-1278 | 250.00 | 80.00  | 75.00  | 405.00  |
| John Goldenrod      | (916) 348-4278 | 250.00 | 100.00 | 175.00 | 525.00  |
| Chet Main           | (510) 548-5258 | 50.00  | 95.00  | 135.00 | 280.00  |
| Tom Savage          | (408) 926-3456 | 250.00 | 168.00 | 200.00 | 618.00  |
| Elizabeth Stachelin | (916) 440-1763 | 175.00 | 75.00  | 300.00 | 550.00  |

Relatório

-----  
Total recebido: 6137.00

Contribuição (menor, média, maior): 15.00, 170.47, 450.00

**Exercício 02)** Considere um arquivo CSV contendo a movimentação da conta corrente de um determinado cliente. Cada linha contém, nessa ordem, a data, histórico e valor da transação. Exemplo de um arquivo nesse formato.

```
01/06/2015,Salario,1000
02/06/2015,Pagamento cartão,-230
03/06/2015,Ingresso show,-100
04/06/2015,Estorno cartão,20
05/06/2015,Presente de casamento,-120
```

movimentacao.txt

Escreva um programa em `AWK` que receba o saldo inicial do cliente como um valor na variável `saldo`. Mostre um cabeçalho indicando as informações de cada coluna. Processe o arquivo de movimentações mostrando cada informação separada por tabulação (`\t`) junto com o saldo atual. Neste caso, não é preciso se preocupar com alinhamento dos campos. Ao final, mostre um relatório com o total das receitas e despesas. Exemplo de execução.

```
$ gawk -v saldo=300 -f conta.awk movimentacao.txt
```

| Data       | Histórico             | Valor | Saldo |
|------------|-----------------------|-------|-------|
| 01/06/2015 | Salario               | 1000  | 1300  |
| 02/06/2015 | Pagamento cartão      | -230  | 1070  |
| 03/06/2015 | Ingresso show         | -100  | 970   |
| 04/06/2015 | Estorno cartão        | 20    | 990   |
| 05/06/2015 | Presente de casamento | -120  | 870   |

Relatório

---

Receitas: 1020  
Despesas: 450