

2016: MAC2166 Introdução à Computação - Grande área Elétrica

[Painel](#) / [Meus cursos](#) / [mac2166 2016](#) / [Exercícios programa](#) / [EP3: processamento de dados de alunos \(para 07/07/2016\)](#)

[Descrição](#)

[Visualizar envios](#)

EP3: processamento de dados de alunos (para 07/07/2016)

Data de entrega: quinta, 7 jul 2016, 23:55

Arquivos requeridos: dados_alunos.txt, dados_pesos.txt, dados_alunos_notas.txt, dados_alunos_min.txt, dados_pesos_min.txt, dados_alunos_notas_min.txt ([Baixar](#))

Número máximo de arquivos: 7

Tipo de trabalho: Trabalho individual

Atenção:

1. **Estendido o prazo de entrega para 07/07** (quinta - 23:55)

2. por enquanto **o avaliador automático está configurado trabalhar com 2 lotes de 3 arquivos** (já disponível na área da tarefa). Agora, no editor do VPL você deve criar um novo arquivo (aba), com a opção Arquivo : Novo. Note que alteramos as assinaturas de algumas das funções para ficar mais simples o processamento.

Fazer um sistema que processa dados vindos de alunos vindo de 3 arquivos separados (*usuário digitará nome dos arquivos*) com informações de uma turma, nesta ordem: "dados_alunos.txt", "dados_pesos.txt" e "dados_alunos_notas.txt". *Veja o formato de entrada pegando aqui um [exemplo reduzido](#) para teste inicial e, quando estiver funcionando, testar com este [exemplo maior](#).*

Seu programa, durante a leitura dos arquivos, devera' detectar o numero de provas realizadas (e seus pesos), alem dos alunos.

A detecção de números precisa ser feita por contagem, até que se detecte o final do arquivo.

Por simplicidade, os nomes dos alunos sera uma única "string". Definir constantes MAXVET, MAXNOME e MAXNOTAS, respectivamente com valores 200, 256 e 20. *O MAXVET será a dimensão do vetor de registros de alunos, MAXNOME quantidade máxima de caracteres para um nome e MAXNOTAS maior quantidade de notas.*

Informações nos arquivos:

A1. "dados_pesos.txt": os campos devem ser todos "float"

peso1

...

pesoK

A2. "dados_alunos.txt": os campos devem ser "long", "int", "char[MAX]"

cpf1 nusp1 nome1

...

cpfN nuspN nomeN

A3. "dados_alunos_notas.txt"

nusp1 nota11 nota12 ... nota1K

...

nuspN notaN1 notaN2 ... notaNK

É obrigatório que seu programa utilize as duas estruturas de dados seguintes, a primeira para construir um vetor de informacoes dos alunos e o segundo um vetor de notas dos alunos.

```
typedef struct {
    long cpf;
    int nusp;
    char nome[MAXNOME];
} TipoRegistro;
```

```
typedef struct {
    int nusp;
    float notas[MAXNOTAS];
```

O seu programa deverá:

- Para isso será obrigatório seguir a seguinte estrutura, apresentando e usando as seguintes funções:

Esta função deve computar **o vetor de médias dos alunos (medias[]) a partir do vetor de pesos e do vetor de notas dos alunos (vetNot[])**.

medias[i] a media ponderada pelos pesos dados em A1, correspondente ao aluno i (pela ordem original de leitura dos dados)

Esta função imprime, nesta ordem:

- * nas linhas seguintes:

CPF, NUSP e Nome do aluno numa linha, seguido de todas suas notas e sua média **ponderada** final.

Estrutura:

media_turma desvio_padrao_turma menor_nota maior_nota
cpfl1 nuspl1 nomel1 total1_1 total1_2 ... total1_K notaFinal1

...

```
cpflf nusplf nomelf notalf_1 notalf_2 ... notalf_K notaFinallf
```

Obrigatório imprimir na ordem dada para o campo definido **pelo parâmetro ordem: 0 => CPF, 1 => NUSP e 2 => nome.**

Esta função imprime CPF, NUSP e Nome do aluno numa linha, seguido de todas suas notas e sua média ponderada final para as **T maiores e T menores ($0 < T < nR$)**.

```
cpf nusp nome nota1 nota2 ... notaK notaFinal
```

Obrigatório imprimir na **ordem dada valor da média do aluno.**

Sobre a entrada de dados: o usuário deverá digitar o nomes dos 3 arquivos (dados, pesos e notas), seguido de 4 inteiros (tipo de ordem, início da listagem, final da listagem e quantidade de melhores/piores). Usando o exemplo menor, poderia digitar

dados_alunos_min.txt dados_pesos.txt dados_alunos_notas_min.txt

2 0 99 4

Sobre a entrada de dados: o programa deverá imprimir como no exemplo menor, os seguintes dados e no seguinte formato (use o número de casas sugeridos na listagem **abaixo**, %4.1f ou apenas %f para a média).

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------|---------------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| 4.372857 | 0.984711 | 2.185714 | 6.023809 | | | | | | | | | | |
| 70441931604 | 7401488 | Adalberto_Milheirao | 0.0 | 7.0 | 1.2 | 0.3 | 2.6 | 7.9 | 9.3 | 4.1 | 4.6 | 2.1 | 3.566667 |
| 53555967123 | 8215359 | Alcides_Alves | 1.8 | 5.4 | 7.4 | 5.6 | 0.4 | 4.5 | 9.3 | 3.9 | 1.9 | 9.6 | 5.209524 |
| 54094483017 | 7916218 | Honorio_Guimaraes | 5.3 | 3.9 | 2.8 | 6.3 | 5.7 | 3.7 | 7.3 | 6.4 | 4.3 | 2.5 | 4.547619 |
| 73693462680 | 9860697 | Jeremias_Porcincula | 0.0 | 0.4 | 0.7 | 6.8 | 1.0 | 3.4 | 3.9 | 4.9 | 0.2 | 2.4 | 2.185714 |
| 89156840763 | 7928839 | Laura_Velasco | 1.0 | 3.9 | 7.9 | 1.2 | 3.0 | 7.1 | 6.5 | 0.7 | 3.6 | 5.7 | 3.790476 |
| 33147630144 | 9207745 | Leonilde_Cerveira | 4.9 | 0.1 | 2.9 | 8.0 | 6.4 | 3.1 | 6.7 | 6.4 | 3.8 | 5.1 | 4.690476 |
| 26723401626 | 9900620 | Rato_do_Trovao | 3.4 | 7.5 | 0.3 | 2.1 | 5.0 | 0.3 | 8.5 | 2.6 | 0.9 | 6.4 | 4.580952 |
| 524066451 | 8891221 | Vania_Benson | 6.6 | 1.1 | 2.8 | 7.5 | 4.1 | 3.3 | 8.0 | 0.7 | 7.0 | 5.8 | 4.214286 |
| 55005954477 | 9113954 | Zara_Passos | 7.8 | 10.0 | 2.5 | 2.7 | 2.0 | 2.6 | 0.1 | 4.0 | 6.5 | 9.7 | 6.023809 |
| 65496801729 | 9247480 | Zoraide_Alvaro | 3.3 | 4.1 | 1.8 | 4.2 | 6.6 | 1.7 | 0.2 | 3.3 | 8.8 | 7.6 | 4.919048 |
| 55005954477 | 9113954 | Zara_Passos | 7.8 | 10.0 | 2.5 | 2.7 | 2.0 | 2.6 | 0.1 | 4.0 | 6.5 | 9.7 | 6.0 |
| 53555967123 | 8215359 | Alcides_Alves | 1.8 | 5.4 | 7.4 | 5.6 | 0.4 | 4.5 | 9.3 | 3.9 | 1.9 | 9.6 | 5.2 |
| 65496801729 | 9247480 | Zoraide_Alvaro | 3.3 | 4.1 | 1.8 | 4.2 | 6.6 | 1.7 | 0.2 | 3.3 | 8.8 | 7.6 | 4.9 |
| 33147630144 | 9207745 | Leonilde_Cerveira | 4.9 | 0.1 | 2.9 | 8.0 | 6.4 | 3.1 | 6.7 | 6.4 | 3.8 | 5.1 | 4.7 |
| 524066451 | 8891221 | Vania_Benson | 6.6 | 1.1 | 2.8 | 7.5 | 4.1 | 3.3 | 8.0 | 0.7 | 7.0 | 5.8 | 4.2 |
| 89156840763 | 7928839 | Laura_Velasco | 1.0 | 3.9 | 7.9 | 1.2 | 3.0 | 7.1 | 6.5 | 0.7 | 3.6 | 5.7 | 3.8 |
| 70441931604 | 7401488 | Adalberto_Milheirao | 0.0 | 7.0 | 1.2 | 0.3 | 2.6 | 7.9 | 9.3 | 4.1 | 4.6 | 2.1 | 3.6 |
| 73693462680 | 9860697 | Jeremias_Porcincula | 0.0 | 0.4 | 0.7 | 6.8 | 1.0 | 3.4 | 3.9 | 4.9 | 0.2 | 2.4 | 2.2 |

Arquivos requeridos

dados_alunos.txt

| | | | |
|-----|-------------|---------|----------------------|
| 1 | 54094483017 | 8039759 | Honorio_Guimaraes |
| 2 | 73693462680 | 8225340 | Jeremias_Porcincula |
| 3 | 55005954477 | 9113099 | Zara_Passos |
| 4 | 65496801729 | 8610183 | Zoraide_Alvaro |
| 5 | 89156840763 | 7454469 | Laura_Velasco |
| 6 | 33147630144 | 7813988 | Leonilde_Cerveira |
| 7 | 26723401626 | 9043464 | Acacio_Butanta |
| 8 | 70441931604 | 8953487 | Adalberto_Milheirao |
| 9 | 53555967123 | 8710741 | Alcides_Alves |
| 10 | 00524066451 | 7862100 | Vania_Benson |
| 11 | 29006420247 | 8371073 | Capitolina_Reino |
| 12 | 26320018215 | 9494946 | Valentim_Zalazar |
| 13 | 09783289233 | 8779796 | Vania_Cascais |
| 14 | 71044040958 | 9014128 | Americo_Viegas |
| 15 | 45974712327 | 7471819 | Amalia_Delgado |
| 16 | 82520145024 | 8282319 | Ana_Oliveira |
| 17 | 14089334856 | 8191083 | Angelino_Raminhos |
| 18 | 16285903296 | 9044898 | Antonia_Ximenes |
| 19 | 02136315519 | 6207844 | Aurelia_Padua |
| 20 | 70335816798 | 7592155 | Benedito_Nolasco |
| 21 | 48992064669 | 8930968 | Bento_Mansilla |
| 22 | 59733582978 | 7034779 | Boaventura_Dorneles |
| 23 | 22633528881 | 8932329 | Braulio_Linares |
| 24 | 94121699364 | 9880579 | Caio_Maia |
| 25 | 57491580912 | 7517308 | Capitolina_Cabrera |
| 26 | 70144080216 | 7551353 | Capitolina_Rebello |
| 27 | 90528621396 | 7615893 | Almeno_Villela |
| 28 | 18526215342 | 8007122 | Almerinda_Mederos |
| 29 | 90585253917 | 9370720 | Valmor_Matos |
| 30 | 23678975631 | 8581156 | Catarino_Rodriguez |
| 31 | 94063636230 | 8119224 | Celso_Vilas-Boas |
| 32 | 55101444921 | 9585229 | Cesario_Franca |
| 33 | 78083253231 | 9316124 | Cleusa_Azeredo |
| 34 | 76012354989 | 7129740 | Comecus_Rabello |
| 35 | 23560243845 | 7337841 | Candida_Campelo |
| 36 | 77600300487 | 7500615 | Danilo_Sobral |
| 37 | 16851715983 | 7065202 | Doroteia_Antas |
| 38 | 40000435161 | 7180413 | Elba_Fernandes |
| 39 | 33517728780 | 9557291 | Emilia_alvaro |
| 40 | 34285579404 | 8366249 | Estela_Villas_Boas |
| 41 | 77601383511 | 7316796 | Eugenio_Azeredo |
| 42 | 49413769185 | 8504228 | Filena_Nascimento |
| 43 | 71909735262 | 7685273 | Fabia_Gouvea |
| 44 | 65472997908 | 7667771 | Felix_Vides |
| 45 | 10736997303 | 8950809 | Gaspar_Brum |
| 46 | 80140952703 | 8522275 | Gaudencio_Diegues |
| 47 | 39411680040 | 7292584 | Gertrudes_Carvalho |
| 48 | 16092950622 | 9610350 | Greice_Toledo |
| 49 | 25783469943 | 7263274 | Gueda_Cirne |
| 50 | 96616821513 | 7665456 | Gueda_Mafra |
| 51 | 11254308981 | 9045630 | Herculano_Fuentes |
| 52 | 44197406967 | 8370324 | Hernani_Cortes |
| 53 | 25790287218 | 9579710 | Levi_Horta |
| 54 | 84846110079 | 8116447 | Liliana_Ilha |
| 55 | 52345165227 | 7663672 | Lopo_Barrocas |
| 56 | 52168651608 | 8274406 | Leia_Marquez |
| 57 | 55128928524 | 9716288 | Lidia_Tristao |
| 58 | 92544278844 | 7913723 | Lilia_Beca |
| 59 | 13867697475 | 9938209 | Magali_Simon |
| 60 | 26814285465 | 9501875 | Mara_Maranon |
| 61 | 31606213446 | 9458478 | Martin_Salvado |
| 62 | 65751332754 | 8459171 | Matilde_Valentim |
| 63 | 29178154569 | 7683711 | Micael_Conceicao |
| 64 | 40924446084 | 9456455 | Marcia_Ferro |
| 65 | 38354094666 | 8188485 | Nestor_Uchoa |
| 66 | 45917154099 | 8544311 | Odilia_Carlos |
| 67 | 30642499476 | 8132573 | Palmira_Carreiro |
| 68 | 39265914576 | 8787176 | Palmiro_Ipiranga |
| 69 | 28736744592 | 9192909 | Patricia_Campelo |
| 70 | 06426698586 | 8412071 | Penelope_Guedelha |
| 71 | 13225687281 | 8718732 | Peri_Godinho |
| 72 | 64984649523 | 8521893 | Quintiliano_Motta |
| 73 | 98375295195 | 7339699 | Quintiliano_Tristan |
| 74 | 57701431704 | 9519644 | Rato_do_Trovao |
| 75 | 18614598099 | 9126256 | Rita_Monforte |
| 76 | 31591516554 | 7496624 | Rodrigo_Valentin |
| 77 | 95825977401 | 7723919 | Rogério_Damasceno |
| 78 | 14742155511 | 7009006 | Lorena_Lemos |
| 79 | 83858008389 | 8631428 | Lua_Mattozo |
| 80 | 88713921453 | 7861981 | Luzia_Torrado |
| 81 | 70311941277 | 9444081 | Rosana_Paixao |
| 82 | 21064495986 | 9273372 | Rosaura_Cardozo |
| 83 | 45803804433 | 9981791 | Ruda_Sa |
| 84 | 99057443487 | 9460337 | Sandoval_Abreu |
| 85 | 40643377809 | 7089609 | Sonia_Cairu |
| 86 | 49325176731 | 9752297 | Teodorico_Pessanha |
| 87 | 33699013437 | 7252978 | Teodoro_Guedelha |
| 88 | 15486777603 | 7624767 | Tome_Barcelos |
| 89 | 02509275030 | 9072100 | Tercio_Nazario |
| 90 | 96377325147 | 9142747 | Ubirajara_Figueiredo |
| 91 | 89630453124 | 7342864 | Sara_Viveros |
| 92 | 02492260554 | 8085944 | Socorro_Suarez |
| 93 | 48704719344 | 9055116 | Ubirata_Espargosa |
| 94 | 36689889669 | 8985391 | Umidoistres_Catorze |
| 95 | 35554905807 | 8091607 | Valeria_Fiestas |
| 96 | 81547133712 | 9853863 | Viridiano_Araripe |
| 97 | 04387969017 | 8292064 | Xisto_Baiao |
| 98 | 55046370177 | 7305538 | Zulmira_Canhao |
| 99 | 42272084760 | 7766350 | Alexandra_Diegues |
| 100 | 67137575481 | 7668198 | Almeno_Ilha |

dados_pesos.txt

| | |
|----|---|
| 1 | 2 |
| 2 | 3 |
| 3 | 1 |
| 4 | 1 |
| 5 | 3 |
| 6 | 1 |
| 7 | 1 |
| 8 | 3 |
| 9 | 1 |
| 10 | 5 |

dados_alunos_notas.txt

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| 1 | 8039759 | 5.3 | 3.9 | 2.8 | 6.3 | 5.7 | 3.7 | 7.3 | 6.4 | 4.3 | 2.5 |
| 2 | 8225340 | 0.0 | 0.4 | 0.7 | 6.8 | 1.0 | 3.4 | 3.9 | 4.9 | 0.2 | 2.4 |
| 3 | 9113099 | 7.8 | 10.0 | 2.5 | 2.7 | 2.0 | 2.6 | 0.1 | 4.0 | 6.5 | 9.7 |
| 4 | 8610183 | 3.3 | 4.1 | 1.8 | 4.2 | 6.6 | 1.7 | 0.2 | 3.3 | 8.8 | 7.6 |
| 5 | 7454469 | 1.0 | 3.9 | 7.9 | 1.2 | 3.0 | 7.1 | 6.5 | 0.7 | 3.6 | 5.7 |
| 6 | 7813988 | 4.9 | 0.1 | 2.9 | 8.0 | 6.4 | 3.1 | 6.7 | 6.4 | 3.8 | 5.1 |
| 7 | 9043464 | 3.4 | 7.5 | 0.3 | 2.1 | 5.0 | 0.3 | 8.5 | 2.6 | 0.9 | 6.4 |
| 8 | 8953487 | 0.0 | 7.0 | 1.2 | 0.3 | 2.6 | 7.9 | 9.3 | 4.1 | 4.6 | 2.1 |
| 9 | 8710741 | 1.8 | 5.4 | 7.4 | 5.6 | 0.4 | 4.5 | 9.3 | 3.9 | 1.9 | 9.6 |
| 10 | 7862100 | 6.6 | 1.1 | 2.8 | 7.5 | 4.1 | 3.3 | 8.0 | 0.7 | 7.0 | 5.8 |
| 11 | 8371073 | 3.6 | 6.9 | 0.3 | 8.2 | 5.6 | 2.3 | 5.8 | 7.4 | 7.7 | 3.1 |
| 12 | 9494946 | 7.7 | 8.9 | 8.7 | 6.2 | 8.5 | 1.2 | 6.4 | 5.0 | 9.0 | 5.9 |
| 13 | 8779796 | 9.2 | 3.6 | 0.4 | 2.7 | 6.0 | 4.7 | 9.0 | 6.2 | 1.6 | 9.3 |
| 14 | 9014128 | 8.2 | 6.8 | 1.2 | 2.5 | 9.9 | 0.8 | 7.3 | 4.1 | 6.3 | 2.5 |
| 15 | 7471819 | 0.3 | 3.3 | 6.3 | 9.4 | 9.2 | 1.9 | 9.0 | 5.0 | 2.1 | 6.0 |
| 16 | 8282319 | 0.7 | 3.2 | 4.2 | 9.0 | 2.4 | 5.2 | 2.7 | 7.3 | 8.6 | 3.9 |
| 17 | 8191083 | 1.3 | 3.6 | 9.2 | 7.7 | 6.1 | 6.1 | 9.0 | 6.4 | 9.4 | 1.9 |
| 18 | 9044898 | 0.4 | 8.0 | 6.8 | 9.3 | 3.9 | 1.0 | 7.3 | 1.2 | 4.3 | 8.2 |
| 19 | 6207844 | 10.0 | 9.6 | 0.5 | 8.5 | 3.4 | 6.9 | 3.4 | 1.4 | 0.4 | 2.5 |
| 20 | 7592155 | 8.6 | 4.6 | 6.2 | 4.6 | 3.1 | 8.5 | 6.4 | 0.2 | 6.4 | 3.1 |
| 21 | 8930968 | 0.7 | 3.3 | 4.8 | 5.0 | 1.4 | 1.6 | 8.4 | 8.0 | 1.1 | 8.9 |
| 22 | 7034779 | 5.8 | 6.5 | 2.5 | 2.8 | 9.0 | 8.2 | 6.0 | 4.2 | 9.5 | 8.8 |
| 23 | 8932329 | 7.2 | 1.7 | 2.7 | 0.2 | 4.8 | 8.8 | 3.8 | 2.1 | 2.1 | 5.2 |
| 24 | 9880579 | 6.8 | 5.5 | 8.2 | 4.5 | 0.9 | 1.1 | 2.3 | 3.3 | 7.6 | 4.8 |
| 25 | 7517308 | 9.7 | 8.8 | 7.4 | 9.1 | 7.5 | 2.7 | 8.2 | 1.2 | 4.4 | 7.6 |
| 26 | 7551353 | 6.3 | 8.5 | 7.9 | 5.0 | 0.3 | 5.0 | 5.2 | 7.1 | 7.1 | 3.3 |
| 27 | 7615893 | 4.4 | 0.5 | 1.3 | 8.7 | 1.9 | 4.1 | 1.8 | 8.2 | 2.8 | 9.2 |
| 28 | 8007122 | 1.8 | 2.0 | 4.8 | 2.8 | 6.2 | 2.8 | 8.6 | 9.1 | 8.0 | 6.4 |
| 29 | 9370720 | 1.4 | 9.3 | 1.9 | 5.1 | 2.5 | 0.1 | 3.1 | 3.5 | 7.3 | 4.5 |
| 30 | 8581156 | 5.2 | 0.5 | 4.0 | 8.1 | 9.7 | 7.9 | 4.9 | 8.1 | 9.9 | 9.7 |
| 31 | 8119224 | 9.2 | 6.0 | 5.0 | 7.1 | 2.4 | 9.1 | 1.9 | 0.4 | 4.9 | 3.8 |
| 32 | 9585229 | 0.6 | 8.7 | 7.6 | 7.9 | 9.8 | 6.3 | 0.3 | 4.9 | 6.9 | 4.4 |
| 33 | 9316124 | 2.2 | 1.1 | 1.2 | 2.0 | 7.4 | 8.7 | 4.6 | 3.1 | 4.7 | 6.2 |
| 34 | 7129740 | 1.9 | 8.7 | 4.1 | 6.8 | 2.5 | 6.2 | 0.8 | 9.8 | 1.4 | 5.0 |
| 35 | 7337841 | 1.2 | 4.6 | 2.7 | 8.1 | 9.0 | 8.9 | 1.2 | 1.1 | 10.0 | 9.1 |
| 36 | 7500615 | 7.7 | 0.9 | 7.1 | 9.0 | 7.1 | 3.9 | 2.6 | 9.0 | 2.5 | 3.3 |
| 37 | 7065202 | 9.6 | 3.2 | 1.3 | 0.9 | 8.2 | 5.6 | 8.8 | 9.4 | 0.1 | 8.1 |
| 38 | 7180413 | 6.9 | 5.3 | 6.8 | 3.5 | 4.3 | 3.1 | 4.1 | 1.9 | 4.0 | 1.1 |
| 39 | 9557291 | 1.6 | 6.8 | 6.7 | 0.8 | 0.1 | 9.1 | 2.4 | 6.3 | 8.9 | 0.4 |
| 40 | 8366249 | 2.6 | 2.5 | 9.6 | 9.4 | 7.2 | 3.6 | 5.0 | 0.7 | 8.9 | 8.4 |
| 41 | 7316796 | 1.4 | 4.9 | 1.7 | 2.0 | 6.0 | 9.3 | 3.0 | 7.7 | 2.6 | 6.3 |
| 42 | 8504228 | 5.3 | 7.5 | 5.6 | 0.7 | 4.5 | 6.1 | 4.3 | 7.1 | 5.2 | 3.9 |
| 43 | 7685273 | 7.5 | 8.0 | 3.1 | 3.0 | 6.3 | 3.9 | 6.1 | 4.3 | 8.8 | 4.4 |
| 44 | 7667771 | 0.2 | 6.0 | 5.6 | 2.9 | 2.2 | 0.6 | 2.2 | 4.2 | 4.8 | 4.5 |
| 45 | 8950809 | 7.2 | 5.9 | 3.0 | 2.3 | 6.4 | 6.0 | 4.7 | 0.4 | 4.0 | 4.4 |
| 46 | 8522275 | 8.3 | 6.2 | 1.2 | 3.6 | 0.5 | 7.5 | 5.0 | 0.8 | 0.0 | 0.5 |
| 47 | 7292584 | 7.9 | 2.5 | 9.8 | 2.6 | 3.6 | 1.2 | 8.5 | 0.7 | 3.7 | 1.4 |
| 48 | 9610350 | 7.5 | 4.4 | 0.5 | 1.4 | 5.5 | 0.5 | 8.3 | 0.3 | 6.7 | 6.1 |
| 49 | 7263274 | 0.2 | 5.6 | 8.1 | 0.2 | 6.1 | 8.4 | 5.8 | 3.9 | 7.5 | 5.5 |
| 50 | 7665456 | 3.4 | 1.6 | 8.5 | 7.1 | 3.0 | 8.2 | 3.8 | 7.1 | 9.3 | 4.3 |
| 51 | 9045630 | 1.4 | 0.0 | 5.0 | 8.2 | 6.1 | 9.0 | 5.4 | 6.3 | 1.1 | 0.0 |
| 52 | 8370324 | 5.0 | 9.0 | 7.8 | 9.1 | 4.5 | 7.6 | 6.8 | 7.9 | 9.2 | 1.9 |
| 53 | 9579710 | 6.7 | 5.3 | 5.9 | 5.9 | 6.2 | 0.9 | 0.5 | 7.7 | 0.9 | 2.2 |
| 54 | 8116447 | 7.8 | 7.8 | 3.3 | 9.0 | 4.4 | 3.1 | 2.8 | 6.0 | 2.1 | 7.2 |
| 55 | 7663672 | 4.7 | 8.5 | 7.7 | 3.8 | 0.3 | 9.2 | 2.6 | 7.0 | 4.5 | 8.5 |
| 56 | 8274406 | 9.4 | 6.7 | 4.9 | 0.3 | 8.9 | 7.3 | 4.0 | 3.3 | 1.6 | 3.9 |
| 57 | 9716288 | 7.1 | 5.0 | 8.6 | 5.8 | 8.8 | 0.2 | 9.0 | 3.5 | 8.7 | 3.2 |
| 58 | 7913723 | 2.3 | 6.5 | 9.2 | 3.4 | 4.9 | 8.7 | 0.7 | 0.9 | 5.4 | 2.2 |
| 59 | 9938209 | 6.2 | 1.8 | 7.5 | 7.8 | 5.7 | 6.3 | 0.4 | 9.4 | 7.9 | 5.6 |
| 60 | 9501875 | 2.4 | 0.6 | 0.1 | 1.0 | 3.8 | 4.0 | 3.2 | 2.8 | 0.5 | 2.4 |
| 61 | 9458478 | 1.0 | 3.5 | 2.9 | 6.4 | 2.4 | 0.7 | 7.3 | 8.6 | 2.5 | 1.3 |
| 62 | 8459171 | 7.7 | 3.3 | 4.2 | 2.1 | 5.6 | 6.0 | 8.8 | 8.0 | 3.2 | 5.5 |
| 63 | 7683711 | 6.2 | 8.9 | 9.9 | 6.7 | 1.2 | 2.6 | 8.7 | 9.0 | 2.8 | 1.6 |
| 64 | 9456455 | 2.3 | 9.2 | 3.7 | 1.5 | 0.5 | 6.6 | 6.4 | 4.8 | 10.0 | 7.2 |
| 65 | 8188485 | 9.8 | 2.3 | 3.4 | 3.0 | 4.4 | 5.7 | 6.7 | 0.5 | 4.6 | 6.5 |
| 66 | 8544311 | 5.7 | 2.5 | 1.3 | 8.5 | 0.7 | 3.3 | 3.6 | 3.0 | 9.1 | 7.3 |
| 67 | 8132573 | 0.5 | 4.1 | 4.3 | 0.4 | 8.0 | 7.9 | 2.5 | 7.7 | 0.1 | 2.5 |
| 68 | 8787176 | 8.3 | 3.9 | 5.1 | 2.8 | 7.0 | 8.9 | 1.8 | 2.7 | 8.0 | 9.9 |
| 69 | 9192909 | 9.8 | 1.4 | 8.4 | 8.8 | 5.3 | 9.5 | 8.4 | 5.8 | 3.6 | 9.3 |
| 70 | 8412071 | 3.7 | 5.3 | 5.8 | 3.8 | 7.9 | 9.8 | 5.0 | 2.7 | 0.2 | 6.7 |
| 71 | 8718732 | 2.1 | 3.9 | 10.0 | 0.1 | 0.3 | 7.7 | 8.8 | 0.0 | 5.7 | 7.1 |
| 72 | 8521893 | 6.6 | 3.8 | 6.8 | 6.8 | 9.7 | 9.7 | 4.9 | 3.4 | 1.5 | 7.3 |
| 73 | 7339699 | 3.6 | 5.4 | 8.7 | 3.9 | 2.0 | 0.7 | 1.1 | 0.8 | 4.7 | 7.7 |
| 74 | 9519644 | 1.9 | 6.3 | 1.7 | 7.7 | 3.4 | 0.5 | 8.7 | 6.6 | 0.9 | 2.0 |
| 75 | 9126256 | 1.6 | 4.8 | 0.5 | 3.2 | 8.7 | 4.4 | 9.2 | 2.3 | 6.4 | 7.9 |
| 76 | 7496624 | 5.2 | 3.9 | 5.9 | 6.5 | 1.5 | 6.8 | 1.5 | 3.4 | 3.0 | 9.9 |
| 77 | 7723919 | 0.3 | 6.3 | 9.6 | 7.9 | 8.4 | 9.5 | 8.4 | 6.6 | 0.8 | 5.6 |
| 78 | 7009006 | 6.6 | 2.2 | 8.5 | 2.9 | 6.7 | 4.6 | 8.0 | 1.8 | 8.5 | 0.4 |
| 79 | 8631428 | 3.8 | 6.5 | 6.6 | 3.5 | 6.3 | 4.3 | 6.5 | 3.2 | 7.2 | 2.7 |
| 80 | 7861981 | 8.8 | 6.0 | 8.8 | 9.7 | 1.5 | 5.1 | 5.8 | 4.7 | 7.3 | 4.2 |
| 81 | 9444081 | 5.4 | 2.2 | 2.4 | 0.4 | 9.4 | 0.7 | 3.6 | 3.1 | 3.8 | 0.1 |
| 82 | 9273372 | 1.0 | 9.8 | 9.9 | 8.3 | 2.4 | 0.8 | 0.3 | 7.8 | 3.4 | 9.1 |
| 83 | 9981791 | 0.8 | 9.8 | 6.3 | 8.1 | 0.5 | 0.5 | 8.7 | 2.5 | 2.8 | 7.7 |
| 84 | 9460337 | 8.4 | 6.5 | 1.8 | 8.8 | 3.3 | 8.5 | 8.8 | 4.3 | 8.2 | 8.6 |
| 85 | 7089609 | 6.0 | 9.6 | 4.9 | 9.4 | 8.6 | 9.0 | 0.9 | 9.4 | 8.7 | 7.3 |
| 86 | 9752297 | 7.8 | 9.4 | 8.4 | 7.2 | 7.0 | 8.0 | 5.9 | 1.9 | 1.0 | 7.8 |
| 87 | 7252978 | 2.8 | 6.0 | 5.3 | 0.9 | 1.1 | 4.4 | 4.7 | 7.1 | 0.5 | 9.6 |
| 88 | 7624767 | 5.1 | 0.6 | 1.7 | 0.4 | 7.9 | 5.8 | 6.3 | 2.2 | 1.7 | 1.2 |
| 89 | 9072100 | 9.2 | 1.9 | 7.2 | 0.2 | 6.3 | 4.4 | 4.5 | 9.1 | 7.0 | 6.4 |
| 90 | 9142747 | 7.5 | 1.2 | 1.7 | 8.0 | 7.5 | 1.4 | 3.7 | 9.2 | 2.0 | 2.1 |
| 91 | 7342864 | 7.9 | 2.4 | 8.7 | 6.3 | 3.7 | 1.3 | 1.5 | 2.8 | 3.3 | 5.4 |
| 92 | 8085944 | 6.4 | 4.2 | 5.3 | 3.4 | 7.2 | 8.5 | 8.1 | 4.6 | 9.8 | 6.5 |
| 93 | 9055116 | 7.9 | 9.6 | 2.9 | 6.5 | 1.6 | 9.2 | 2.9 | 6.2 | 1.5 | 8.2 |
| 94 | 8985391 | 9.6 | 3.9 | 4.7 | 2.8 | 5.9 | 4.3 | 5.6 | 2.3 | 5.1 | 0.8 |
| 95 | 8091607 | 9.4 | 0.3 | 3.5 | 5.7 | 3.4 | 2.7 | 6.1 | 1.2 | 2.3 | 5.6 |
| 96 | 9853863 | 4.7 | 7.2 | 0.0 | 2.9 | 5.4 | 9.1 | 8.1 | 4.9 | 3.0 | 9.4 |
| 97 | 8292064 | 3.7 | 9.9 | 7.8 | 8.8 | 7.4 | 0.0 | 7.7 | 3.3 | 7.1 | 1.2 |
| 98 | 7305538 | 3.9 | 1.6 | 8.4 | 2.8 | 7.2 | 2.6 | 6.8 | 1.9 | 9.9 | 3.4 |
| 99 | 7766350 | 2.5 | 9.5 | 6.7 | 2.1 | 5.5 | 7.6 | 7.6 | 9.2 | 7.4 | 2.0 |
| 100 | 7668198 | 2.0 | 2.2 | 4.6 | 9.1 | 0.0 | 0.1 | 6.2 | 3.9 | 1.7 | 4.5 |

dados_alunos_min.txt

| | | | |
|----|-------------|---------|---------------------|
| 1 | 54094483017 | 7916218 | Honorio_Guimaraes |
| 2 | 73693462680 | 9860697 | Jeremias_Porcincula |
| 3 | 55005954477 | 9113954 | Zara_Passos |
| 4 | 65496801729 | 9247480 | Zoraide_Alvaro |
| 5 | 89156840763 | 7928839 | Laura_Velasco |
| 6 | 33147630144 | 9207745 | Leonilde_Cerveira |
| 7 | 26723401626 | 9900620 | Rato_do_Trovao |
| 8 | 70441931604 | 7401488 | Adalberto_Milheirao |
| 9 | 53555967123 | 8215359 | Alcides_Alves |
| 10 | 00524066451 | 8891221 | Vania_Benson |

dados_pesos_min.txt

| | |
|----|---|
| 1 | 2 |
| 2 | 3 |
| 3 | 1 |
| 4 | 1 |
| 5 | 3 |
| 6 | 1 |
| 7 | 1 |
| 8 | 3 |
| 9 | 1 |
| 10 | 5 |

dados_alunos_notas_min.txt

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 7916218 | 5.3 | 3.9 | 2.8 | 6.3 | 5.7 | 3.7 | 7.3 | 6.4 | 4.3 | 2.5 |
| 2 | 9860697 | 0.0 | 0.4 | 0.7 | 6.8 | 1.0 | 3.4 | 3.9 | 4.9 | 0.2 | 2.4 |
| 3 | 9113954 | 7.8 | 10.0 | 2.5 | 2.7 | 2.0 | 2.6 | 0.1 | 4.0 | 6.5 | 9.7 |
| 4 | 9247480 | 3.3 | 4.1 | 1.8 | 4.2 | 6.6 | 1.7 | 0.2 | 3.3 | 8.8 | 7.6 |
| 5 | 7928839 | 1.0 | 3.9 | 7.9 | 1.2 | 3.0 | 7.1 | 6.5 | 0.7 | 3.6 | 5.7 |
| 6 | 9207745 | 4.9 | 0.1 | 2.9 | 8.0 | 6.4 | 3.1 | 6.7 | 6.4 | 3.8 | 5.1 |
| 7 | 9900620 | 3.4 | 7.5 | 0.3 | 2.1 | 5.0 | 0.3 | 8.5 | 2.6 | 0.9 | 6.4 |
| 8 | 7401488 | 0.0 | 7.0 | 1.2 | 0.3 | 2.6 | 7.9 | 9.3 | 4.1 | 4.6 | 2.1 |
| 9 | 8215359 | 1.8 | 5.4 | 7.4 | 5.6 | 0.4 | 4.5 | 9.3 | 3.9 | 1.9 | 9.6 |
| 10 | 8891221 | 6.6 | 1.1 | 2.8 | 7.5 | 4.1 | 3.3 | 8.0 | 0.7 | 7.0 | 5.8 |

VPL

◀ Informações sobre entrega de EPs

Seguir para...

Fórum para discussão do EP3 ▶

Você acessou como [William Simoes Barbosa](#) (Sair)
[mac2166_2016](#)

[Português - Brasil \(pt_br\)](#)
[English \(United States\) \(en_us\)](#)
[Português - Brasil \(pt_br\)](#)

[Resumo de retenção de dados](#)
[Obter o aplicativo para dispositivos móveis](#)