

Corrección Parcial #1_Parte 3_ Daniela Gaitan C

September 23, 2016

1 Corrección Parcial 1

Métodos Computacionales para Políticas Públicas - UROSARIO

[Daniela Gaitán Cotrino] [daniela.gaitanc@urosario.edu.co]

1.1 Parte 3

[10 puntos] Escriba un programa para resolver el siguiente problema.

Usted tiene cuatro archivos de texto independientes, con la información de 63 estudiantes. En todos los archivos están los nombres y apellidos (en adelante, “nombres”) de los 63 estudiantes y en todos los archivos la información se encuentra ordenada alfabéticamente por apellido o nombre (irrelevante), pero cada archivo tiene información diferente: el archivo 1 (“archivo1.txt”) tiene nombres y cédula; el archivo 2 (“archivo2.txt”) tiene nombres y e-mail; el archivo 3 (“archivo3.txt”) tiene nombres y calificación de evaluación #1; y el archivo 4 (“archivo4.txt”) tiene nombres y calificación de evaluación #2.

En todos los archivos los nombres están separados de la demás información por una coma. Su tarea consiste en crear, a partir de esos cuatro archivos, una variable llamada “estudiantes”. Esta será asignada a un diccionario cuyas llaves sean las cédulas de los 63 estudiantes, y sus respectivos valores sean a su vez diccionarios. Cada cédula tendrá como valor un diccionario con cuatro llaves, de manera que al final la variable “estudiantes” tendrá la siguiente forma:

```
{: {"Nombres": , "e-mail": , "evaluación #1": , "evaluación #2": }, : {"Nombres": , "e-mail": , "evaluación #1": , "evaluación #2": }, ... , : {"Nombres": , "e-mail": , "evaluación #1": , "evaluación #2": }.
```

(Tenga en cuenta que los signos <> se utilizan para referirse a información que irá en ese lugar, pero no de manera literal. Las comillas, desde luego, sí hacen referencia a contenido literal.)

```
In [1]: nombres1 = []
        info1 = []
```

```
with open("//Users//Danigaitanc//Documents//mcpp_parcial_ej3//archivo1.txt") as f:
    for line in archivo1.readlines():
        data1 = line
        data1_sep = data1.split(",")
        nombres1.append(data1_sep[0])
        info = str(data1_sep[1])
        info1.append(info.rstrip("\n"))
```

```

In [2]: nombres2 = []
        info2 = []

        with open("//Users//Danigaitanc//Documents//mcpp_parcial_ej3//archivo2.txt") as f:
            for line in f.readlines():
                data2 = line
                data2_sep = data2.split(",")
                nombres2.append(data2_sep[0])
                info = str(data2_sep[1])
                info2.append(info.rstrip("\n"))

In [3]: nombres3 = []
        info3 = []

        with open("//Users//Danigaitanc//Documents//mcpp_parcial_ej3//archivo3.txt") as f:
            for line in f.readlines():
                data3 = line
                data3_sep = data3.split(",")
                nombres3.append(data3_sep[0])
                info = str(data3_sep[1])
                info3.append(info.rstrip("\n"))

In [4]: nombres4 = []
        info4 = []

        with open("//Users//Danigaitanc//Documents//mcpp_parcial_ej3//archivo3.txt") as f:
            for line in f.readlines():
                data4 = line
                data4_sep = data4.split(",")
                nombres4.append(data4_sep[0])
                info = str(data4_sep[1])
                info4.append(info.rstrip("\n"))

In [5]: estudiantes = {}
        for x in range(len(nombres1)):
            estudiantes[info1[x]] = {"Nombres" : nombres1[x],
                                     "e-mails" : info2[x],
                                     "Calificación #1" : info3[x],
                                     "Calificación #2" : info4[x] }

In [6]: estudiantes

Out[6]: {'123412341': {'Calificación #1': '1',
                       'Calificación #2': '1',
                       'Nombres': 'ADRIANA PAOLA CUJAR ALARCON',
                       'e-mails': '1@gmail.com'},
         '123412342': {'Calificación #1': '2',
                       'Calificación #2': '2',
                       'Nombres': 'ADRIANA GIRALDO GOMEZ',

```

```

'e-mails': '2@gmail.com'}},
'123412343': {'Calificación #1': '3',
'Calificación #2': '3',
'Nombres': 'ADRIANA MARCELA SALCEDO SEGURA',
'e-mails': '3@gmail.com'}},
'123412344': {'Calificación #1': '4',
'Calificación #2': '4',
'Nombres': 'ALEXANDER DUARTE SANDOVAL',
'e-mails': '4@gmail.com'}},
'123412345': {'Calificación #1': '5',
'Calificación #2': '5',
'Nombres': 'ALCIRA SANTANILLA CARVAJAL',
'e-mails': '5@gmail.com'}},
'123412346': {'Calificación #1': '6',
'Calificación #2': '6',
'Nombres': 'AMPARO MONTOYA MONTOYA',
'e-mails': '6@gmail.com'}},
'123412347': {'Calificación #1': '7',
'Calificación #2': '7',
'Nombres': 'ANA MARIA LOZANO SANTOS',
'e-mails': '7@gmail.com'}},
'123412348': {'Calificación #1': '8',
'Calificación #2': '8',
'Nombres': 'ANDREA ARIZA ZAMBRANO',
'e-mails': '8@gmail.com'}},
'123412349': {'Calificación #1': '9',
'Calificación #2': '9',
'Nombres': 'ANDREA CAROLINA ACUÑA MENDOZA',
'e-mails': '9@gmail.com'}},
'123412350': {'Calificación #1': '10',
'Calificación #2': '10',
'Nombres': 'ANDREA DEL PILAR CORTES BARRETO',
'e-mails': '10@gmail.com'}},
'123412351': {'Calificación #1': '11',
'Calificación #2': '11',
'Nombres': 'ANDREA DEL PILAR GUZMAN ROJAS',
'e-mails': '11@gmail.com'}},
'123412352': {'Calificación #1': '12',
'Calificación #2': '12',
'Nombres': 'ANDREA PAOLA GUTIERREZ ROMERO',
'e-mails': '12@gmail.com'}},
'123412353': {'Calificación #1': '13',
'Calificación #2': '13',
'Nombres': 'ANDREA LILIANA SAMPER MARTINEZ',
'e-mails': '13@gmail.com'}},
'123412354': {'Calificación #1': '14',
'Calificación #2': '14',
'Nombres': 'ANDREA MARCELA BARRAGAN GARCIA',

```

```

'e-mails': '14@gmail.com'},
'123412355': {'Calificación #1': '15',
'Calificación #2': '15',
'Nombres': 'ANDREA YOHANNA PINZON YEPES',
'e-mails': '15@gmail.com'},
'123412356': {'Calificación #1': '16',
'Calificación #2': '16',
'Nombres': 'AMELIA PEREZ TABARES',
'e-mails': '16@gmail.com'},
'123412357': {'Calificación #1': '17',
'Calificación #2': '17',
'Nombres': 'ALEJANDRA MARIA AGUDELO SUAREZ',
'e-mails': '17@gmail.com'},
'123412358': {'Calificación #1': '18',
'Calificación #2': '18',
'Nombres': 'ALVARO CALDERON ARTUNDUAGA',
'e-mails': '18@gmail.com'},
'123412359': {'Calificación #1': '19',
'Calificación #2': '19',
'Nombres': 'AYDA CATALINA PULIDO CHAPARRO',
'e-mails': '19@gmail.com'},
'123412360': {'Calificación #1': '20',
'Calificación #2': '20',
'Nombres': 'BERTHA XIMENA PATRICIA BARBOSA TORRES',
'e-mails': '20@gmail.com'},
'123412361': {'Calificación #1': '21',
'Calificación #2': '21',
'Nombres': 'BETSABE BAUTISTA VARGAS',
'e-mails': '21@gmail.com'},
'123412362': {'Calificación #1': '22',
'Calificación #2': '22',
'Nombres': 'CAMILO ALEXANDER BOLIVAR FORERO',
'e-mails': '22@gmail.com'},
'123412363': {'Calificación #1': '23',
'Calificación #2': '23',
'Nombres': 'CAROLINA ISAZA RAMIREZ ',
'e-mails': '23@gmail.com'},
'123412364': {'Calificación #1': '24',
'Calificación #2': '24',
'Nombres': 'CESAR AUGUSTO RAMIREZ LAVERDE',
'e-mails': '24@gmail.com'},
'123412365': {'Calificación #1': '25',
'Calificación #2': '25',
'Nombres': 'CELMIRA PATRICIA ARROYAVE CORREDOR',
'e-mails': '25@gmail.com'},
'123412366': {'Calificación #1': '26',
'Calificación #2': '26',
'Nombres': 'CLAUDIA MARCELA NAVARRETE CORTES',

```

```

'e-mails': '26@gmail.com'},
'123412367': {'Calificación #1': '27',
'Calificación #2': '27',
'Nombres': 'CLAUDIA MARCELAS LOZADA ARAGON',
'e-mails': '27@gmail.com'},
'123412368': {'Calificación #1': '28',
'Calificación #2': '28',
'Nombres': 'CLAUDIA PATRICIA BOLIVAR CARREÑO',
'e-mails': '28@gmail.com'},
'123412369': {'Calificación #1': '29',
'Calificación #2': '29',
'Nombres': 'CLAUDIA PATRICIA GALLO CIFUENTES',
'e-mails': '29@gmail.com'},
'123412370': {'Calificación #1': '30',
'Calificación #2': '30',
'Nombres': 'CLAUDIA PILAR VANEGAS ORTIZ',
'e-mails': '30@gmail.com'},
'123412371': {'Calificación #1': '31',
'Calificación #2': '31',
'Nombres': 'CONSTANZA AGUDELO FORERO',
'e-mails': '31@gmail.com'},
'123412372': {'Calificación #1': '32',
'Calificación #2': '32',
'Nombres': 'CONSUELO GUERRERO CALDERON',
'e-mails': '32@gmail.com'},
'123412373': {'Calificación #1': '33',
'Calificación #2': '33',
'Nombres': 'CONSUELO REYES SUAREZ',
'e-mails': '33@gmail.com'},
'123412374': {'Calificación #1': '34',
'Calificación #2': '34',
'Nombres': 'CRYSHNA CONSUELO MOSCOSO PEÑA',
'e-mails': '34@gmail.com'},
'123412375': {'Calificación #1': '35',
'Calificación #2': '35',
'Nombres': 'DIANA CAROLINA PALACIOS ZAQUE',
'e-mails': '35@gmail.com'},
'123412376': {'Calificación #1': '36',
'Calificación #2': '36',
'Nombres': 'DIANA MARCELA HERRERA HERRERA',
'e-mails': '36@gmail.com'},
'123412377': {'Calificación #1': '37',
'Calificación #2': '37',
'Nombres': 'DIANA MILENA SABOGAL RAMIREZ',
'e-mails': '37@gmail.com'},
'123412378': {'Calificación #1': '38',
'Calificación #2': '38',
'Nombres': 'DIANA PATRICIA AVILA SAENZ',

```

```

'e-mails': '38@gmail.com'},
'123412379': {'Calificación #1': '39',
'Calificación #2': '39',
'Nombres': 'DIANA PATRICIA BENAVIDEZ SOLORZA',
'e-mails': '39@gmail.com'},
'123412380': {'Calificación #1': '40',
'Calificación #2': '40',
'Nombres': 'DIEGO ANDRES VALERO GARAY',
'e-mails': '40@gmail.com'},
'123412381': {'Calificación #1': '41',
'Calificación #2': '41',
'Nombres': 'DOLLY JANETH PRADA GUZMAN',
'e-mails': '41@gmail.com'},
'123412382': {'Calificación #1': '42',
'Calificación #2': '42',
'Nombres': 'ELIZABETH CARDENAS MARTINEZ',
'e-mails': '42@gmail.com'},
'123412383': {'Calificación #1': '43',
'Calificación #2': '43',
'Nombres': 'ELIZABETH JAIMES SANCHEZ',
'e-mails': '43@gmail.com'},
'123412384': {'Calificación #1': '44',
'Calificación #2': '44',
'Nombres': 'ELKIN RONALD PUCHE VEGA',
'e-mails': '44@gmail.com'},
'123412385': {'Calificación #1': '45',
'Calificación #2': '45',
'Nombres': 'ERLEY CAMACHO MENDOZA',
'e-mails': '45@gmail.com'},
'123412386': {'Calificación #1': '46',
'Calificación #2': '46',
'Nombres': 'ERIKA YINETH VILLALBA OLAYA',
'e-mails': '46@gmail.com'},
'123412387': {'Calificación #1': '47',
'Calificación #2': '47',
'Nombres': 'ERIKA ANDREA VANEGAS HERRERA',
'e-mails': '47@gmail.com'},
'123412388': {'Calificación #1': '48',
'Calificación #2': '48',
'Nombres': 'FABIAN RICO RODRIGUEZ',
'e-mails': '48@gmail.com'},
'123412389': {'Calificación #1': '49',
'Calificación #2': '49',
'Nombres': 'FANNY ESMERALDA PAEZ GONZALEZ',
'e-mails': '49@gmail.com'},
'123412390': {'Calificación #1': '50',
'Calificación #2': '50',
'Nombres': 'FERMIN ARIZA IGLESIAS',

```

```

'e-mails': '50@gmail.com'},
'123412391': {'Calificación #1': '51',
'Calificación #2': '51',
'Nombres': 'FRANCE JURANNI CENDALES LADINO',
'e-mails': '51@gmail.com'},
'123412392': {'Calificación #1': '52',
'Calificación #2': '52',
'Nombres': 'GABY ELENITH MANZANO URIBE',
'e-mails': '52@gmail.com'},
'123412393': {'Calificación #1': '53',
'Calificación #2': '53',
'Nombres': 'GILMA ESPINOSA DIAZ',
'e-mails': '53@gmail.com'},
'123412394': {'Calificación #1': '54',
'Calificación #2': '54',
'Nombres': 'GRACIELA TORRES TORRES',
'e-mails': '54@gmail.com'},
'123412395': {'Calificación #1': '55',
'Calificación #2': '55',
'Nombres': 'GLORIA AMPARO PEREZ OSSA',
'e-mails': '55@gmail.com'},
'123412396': {'Calificación #1': '56',
'Calificación #2': '56',
'Nombres': 'GLORIA ISABEL MARTINEZ PARRA',
'e-mails': '56@gmail.com'},
'123412397': {'Calificación #1': '57',
'Calificación #2': '57',
'Nombres': 'GLORIA PATRICIA LOPEZ FIGUEROA',
'e-mails': '57@gmail.com'},
'123412398': {'Calificación #1': '58',
'Calificación #2': '58',
'Nombres': 'GLORIA ROCIO CABRERA SANCHEZ',
'e-mails': '58@gmail.com'},
'123412399': {'Calificación #1': '59',
'Calificación #2': '59',
'Nombres': 'GUSTAVO ALBERTO MENDOZA LOPEZ',
'e-mails': '59@gmail.com'},
'123412400': {'Calificación #1': '60',
'Calificación #2': '60',
'Nombres': 'GUSTAVO ADOLFO DIAZ VERA',
'e-mails': '60@gmail.com'},
'123412401': {'Calificación #1': '61',
'Calificación #2': '61',
'Nombres': 'HERMES JACOBO GARCIA GUACANEME',
'e-mails': '61@gmail.com'},
'123412402': {'Calificación #1': '62',
'Calificación #2': '62',
'Nombres': 'INGRID MAGALY GONZALEZ ROMERO',

```

```
'e-mails': '62@gmail.com'}},  
'123412403': {'Calificación #1': '63',  
  'Calificación #2': '63',  
  'Nombres': 'INGRID YANETH ENCISO RODRIGUEZ',  
  'e-mails': '63@gmail.com'}}
```

In []: