

CS1111 Programación I

Tarea 1.2

Entrega mediante: Gradescope

Indicaciones

- Recuerda que la **tarea es individual**. Los casos de copia/plagio serán sancionados con nota cero (0) en la asignatura.
- La tarea será publicada en Canvas pero se entrega por la plataforma Gradescope, además debe considerar:
 - Se le proporcionará un archivo solution.py. Usted deberá editarlo en las secciones correspondientes.
 - Al finalizar, solo subir el archivo solution.py (NO cambiar el nombre del archivo y NO comprimirlo).
 - Cada pregunta tiene casos de prueba, evalue su solución con cada caso.
 - La respuesta debe ser impresa con print().
 - Al momento de la impresión de la respuesta, no adicionar texto. Imprimir únicamente el resultado que pide el ejercicio.

Problema 1 : Sección universitaria - (5 pts)

Recibirá el apellido y promedio de un alumno universitario. Este alumno desea determinar a cuál de las secciones le corresponde ir. Si su promedio es mayor o igual a 17.5 debe ir a la sección A. Por otro lado, si su promedio es menor que 17.5 y mayor o igual que 14 debe ir a la sección B. Si su promedio es menor que 14 pero mayor o igual que 11, debe ir a la sección C. Finalmente, si su promedio es menor que 11 debe ir a la sección D. Adicionalmente, cada sección esta dividida en dos grupos. El primer grupo engloba los apellidos de la A hasta la M, mientras que el segundo grupo de N a la Z. Usted imprimirá la sección y grupo a la que asistirá el alumno como un string.

Para la lectura de los inputs siga el formato de los ejemplos. De igual manera, para la impresión del output.

Ejemplo 1

Input

promedio : 15

2 apellido: Lopez

Output

1 B1

Ejemplo 2

Input

promedio : 05
apellido: Roizman

Output

1 D2

Problema 2: Votación electoral - (5 pts)

Usted recibirá un string que representa los votos de la segunda vuelta de una elección municipal ficticia. Cada caracter representa un voto personal. Si el caracter es 'a' el voto va para el candidato A, mientras que si el caracter es 'b' va para el candidato B. Asimismo, cualquier otro caracter será contabilizado como voto inválido. Usted debe imprimir quién es el ganador de las elecciones, si el candidato A o el candidato B. Sin embargo, para que haya un ganador, el candidato con más votos a favor debe superar el 40% del total de los votos realizados. El formato exacto del output sera ejemplificado a continuación.

Para la lectura de los inputs siga el formato de los ejemplos. De igual manera, para la impresión del output.

Ejemplo 1

Input

votaciones: aaaaaaaaaaaaaaabbbbxx

Output

winner: a

Ejemplo 2

Input

votaciones: abbbbbbbbbbbbbbbbxx

Output

```
winner: b
```

Ejemplo 3

Input

```
votaciones: abbxxxxxxxxxxx
```

Output

1 no winner

Problema 3: Grammy Latino - (5 pts)

Su labor en este problema es ayudar a un artista a determinar si ha ganado el grammy latino. Para ello, se lee un input N que indica el total de canciones lanzada por el artista en el último año en todos los idiomas. Para ganarlo se requieren 3 hits musicales en español en un año. Se considera un hit musical, si la cancion alcanza el millón de reproducciones. Para cada una de las N canciones, ingresa el nombre, el idioma de la canción y la cantidad de reproduccion. El output debe ser si ganará el premio o no.

Para la lectura de los inputs siga el formato de los ejemplos. De igual manera, para la impresión del output.

Ejemplo 1

Input

```
nombre: Rene
idioma: español
reproducciones: 620000000
nombre: Latinoamerica
idioma: español
reproducciones: 420000000
nombre: Adentro
idioma: español
reproducciones: 1600000000
nombre: Party Mix
idioma: ingles
reproducciones: 320000000
```

Output

grammy latino

Ejemplo 2

Input

```
1 N: 4
2 nombre: Rene
3 idioma: español
4 reproducciones: 320000000
5 nombre: Latinoamerica
6 idioma: español
7 reproducciones: 42000
8 nombre: Adentro
9 idioma: español
10 reproducciones: 1600
11 nombre: Party Mix
12 idioma: ingles
13 reproducciones: 350000000
```

Output

1 sin premio