

# UVA 5: Strings

12 de abril de 2023

## 1. Correos electrónicos

Escriba un programa que salude a quienes tienen una dirección de e-mail de la USM. Puede suponer que siempre se ingresará una dirección válida, con el carácter @ separando el nombre del dominio. Ejemplos:

```
Ingresa tu dirección de e-mail: kiwi.131@usm.cl
Bienvenid@ kiwi.131
```

```
Ingresa tu dirección de e-mail: kiwi.131@gmail.com
Lo siento, no eres sansan@
```

## 2. Básquetbol

En el básquetbol existen tres diferentes tipos de anotaciones:

- el tiro libre (L), que vale 1 punto,
- el doble (D), que vale 2 puntos, y
- el triple (T), que vale 3 puntos.

Un partido de básquetbol está dividido en varios períodos. Usted debe escribir un programa que reciba como entrada una única línea, que contenga todas las anotaciones realizadas por un equipo de básquetbol durante un partido. Las anotaciones de períodos distintos deben ir separadas por un punto y coma. Como salida, debe mostrar la cantidad de puntos obtenidos en cada período y los puntos totales, siguiendo el siguiente formato de ejemplo:

```
Anotaciones: DDTDLLDD;DDLDT;TDTLLD;DDDDD
15 puntos en el período 1
10 puntos en el período 2
12 puntos en el período 3
10 puntos en el período 4
Total: 47 puntos
```

## 3. Coincidencias

Escriba un programa que indique las letras que coinciden (la misma letra en la misma posición) en dos strings leídos como entrada. Guíese por los siguientes ejemplos de ejecución (observe que los strings pueden tener distintos largos):

```
Ingrese la palabra 1: amorosos
Ingrese la palabra 2: amortiza
Las palabras ingresadas coinciden en 'amor'
```

```
Ingrese la palabra 1: conformidad
Ingrese la palabra 2: contorno
Las palabras ingresadas coinciden en 'conor'
```

```
Ingrese la palabra 1: hola
Ingrese la palabra 2: chao
Las palabras ingresadas no tienen coincidencias.
```

## 4. Promedio de asignaturas

Considere un string con el siguiente formato: Progra=83;Mate=78;Física=68;Química=65. Escriba un programa que lea el string como entrada y calcule el promedio de calificaciones, indicando además la materia con mejor promedio. En caso de empate, puede mostrar cualquiera de las que empatan.

**Nota:** en principio, la cantidad de asignaturas es desconocida.

```
Ingrese las notas: Progra=83;Mate=78;Física=68;Química=65
El promedio es 73.5
La mejor asignatura es Progra
```

## 5. Palíndromos

Escriba un programa que determine si una palabra ingresada por el usuario es un palíndromo o no. Un palíndromo es una palabra o frase que se lee igual en un sentido que en otro. Guíese por los siguientes ejemplos de ejecución:

```
Ingrese una palabra: kiwi
La palabra no es un palíndromo.
```

```
Ingrese una palabra: arenera
La palabra es un palíndromo.
```

## 6. Palíndromos v2

Modifique el programa anterior para que evalúe palíndromos compuestos por varias palabras e ignorando diferencias de mayúsculas y minúsculas, así como los espacios en blanco que separan las palabras. Por ejemplo, el string 'Anita lava la tina' sí debe ser considerado como palíndromo.

## 7. Contraseñas

Escriba un programa que indique si una contraseña particular es suficientemente segura o no. Una contraseña se considera suficientemente segura si contiene al menos una letra mayúscula, al menos una minúscula, al menos un dígito, al menos un carácter de puntuación (punto, coma, punto y coma o dos puntos), y debe tener al menos longitud 8.