

Práctica 03

Introducción a Ciencias de la Computación

Profesor: Mat. López Mendoza Salvador
Ayudante teoría: M. en C. Manuel Alcántara Juárez
Ayudante Laboratorio: Miranda Sánchez Luis Eduardo

31 de agosto de 2016

Ejercicio RFC

Realiza un programa que obtenga el RFC de una persona ayudándote de la clase **Leer.java** y **Cadenas.java**.

Escribir en el archivo RFC.java un programa para generar el RFC de una persona. El algoritmo que debe programarse es el siguiente:

- Solicita al usuario su nombre completo en una línea.
- solicitar al usuario su fecha de nacimiento, en el formato dd/mm/aa, es decir, dos dígitos para el día, dos dígitos para el mes y dos dígitos para el año, cada dato separado por una diagonal.
- Recabar los datos solicitados.
- Extraer la inicial del nombre de la persona.
- Extraer las dos primeras letras del apellido paterno.
- Extraer la inicial del apellido materno.
- Manipular la fecha de nacimiento, es decir extraer el año, el mes y el día y agregarlo al RFC.
- Agregar 3 Caracteres cualquiera a la cadena del RFC.
- Poner la cadena RFC a mayúsculas
- Imprimir el resultado en pantalla.

Ejercicio Telegrama

Consiste en escribir un programa para generar mensajes telegráficos para ciertos profesionistas con un formato particular. Para ello se utilizarán métodos de la clase **String** y la clase **Scanner**.

El programa para generar mensajes telegráficos requiere los siguientes datos.

- El nombre de la persona que va a enviar el telegrama.
- La profesión del remitente.
- Nombre de la persona a quien se va a enviar el telegrama.
- La profesión del destinatario.
- El contenido del telegrama a enviar. En el contenido debe aparecer al menos una vez la palabra **urgente**.
- La dirección a la que se enviara el telegrama en el formato Calle.numero.ciudad.CP

A partir de los datos proporcionados, el programa debe mostrar en pantalla el telegrama con el siguiente formato:

- **De:** seguida de las primeras letras de la profesión, un punto y del nombre del remitente. El nombre y la profesión deben escribirse solo con mayúsculas.
- **Mensaje:** y en una nueva línea el contenido del mismo, habiendo sustituido la palabra **urgente** por la palabra **necesario**.
- **COSTO:** costo del mensaje. Éste debe aparecer dejando dos líneas en blanco después del cuerpo del mensaje.
- Considerar que cada carácter en el contenido del mensaje, excluyendo los espacios en blanco al final del mensaje, tiene un costo de 3.00 pesos.
- La cantidad de caracteres en el texto y el costo de cada uno.
- La dirección en mayúsculas y ocupando 3 líneas. En la primera, calle y número, en la segunda la ciudad y en la tercera el código postal.

El programa debe mostrar una salida como la siguiente:

Nombre del remitente: James Watson
Profesión del remitente: Doctor
Nombre del destinatario: Sherlock Holmes
Profesión del destinatario: Detective
Dirección del destinatario: Baker Street. 221. West End, Londres.06100
Mensaje: Urgente vengas al lugar del crimen.

Telegrama

De: Doc. JAMES WATSON

Para: Det. SHERLOCK HOLMES

Mensaje:

necesario vengas al lugar del crimen.

Costo: \$111.0

37 letras. Costo por letra \$3.00

Dirección:

Baker Street 221

West End, Londres

06100

Entrega

La practica es individual.

Enviar la práctica dentro del horario de laboratorio.

Por ejemplo, si se va a entregar la práctica 3 y mi número de cuenta es 309199814 entonces el nombre del archivo sería [Practica 3]_309199814.zip

Subir la carpeta al sitio como comprimido (zip, rar, tar, tar.gz).