

**Cadenas de texto, Estructuras
Repetitivas, Cuadros de texto, etc.**



ITESO

**Universidad Jesuita
de Guadalajara**

Materia: Programación Orientada a objetos
Maestr@: Victor Hugo Zaldivar Carrillo
Alumn@: José Luis Almendarez Gonzalez

Descripción de las soluciones

Maquina Tragamonedas

La manera en que solucione esto fue la siguiente:

1. Primero asigne los cuadros de JOptane, donde el String de la variable `_jugada_` que es el input de cuantos créditos se van a apostar lo transforme en int.
2. Asigne las variables necesarias para poder hacer las operaciones, es decir las variables de los cuadros de texto, el int que indica que empezaremos con 1000 créditos, un rango para los operaciones random y otra última variable que me servirá para una operación booleana.
3. Con un ciclo while me asegure que si los créditos que queremos apostar son menores que 0 o mayores a los créditos disponibles nos marque error y nos vuelva a preguntar
4. Para los slots generé 3 variables e hice que cada 1 de ellas tenga un resultado random en el rango de la variable min y max.
5. Con un ciclo de if/else if/else genere las condiciones y los distintos resultados. Cada resultado que tenía modifica o suma el int créditos que son los créditos que tenemos disponibles
6. Nos pregunta si queremos volver a jugar, si decimos que si se activa un ciclo do while que escribimos antes del paso 3, así también se guarda el cambio en la variable de créditos disponibles.
7. Si ya no queremos jugar gracias al operador booleano podemos salir del ciclo y sale un letrero de gracias por jugar.

De igual manera el código es comentado paso por paso, para un mejor entendimiento del programa.

Generador de Curp

La manera en que solucione esto fue la siguiente:

1. Primero entendí que la curp al final era un String entonces me propuse a dividir cada parte que lo conforma en pequeños problemas para al final juntarlo todo
2. Desarrolle un método que utilizaría mucho donde transformar un string en un arreglo, extraigo el carácter que necesito y lo transformé en un String
3. Eso lo hice utilice para obtener la primera letra del primer y segundo apellido directamente
4. para la vocal del primer apellido desarrolle un ciclo for que recorre el string hasta encontrar una vocal y hecho eso le asignará el valor a una variable que es la variable que imprimirla.
5. Para la primera letra del nombre de pila exceptuando los nombres maria y jose eso lo hice a través del método de extraer caracter a string y use un if/elseif/else. Para dependiendo de la entrada saber si usar el 1 o 2 nombre.

6. Para el código de la fecha de nacimiento volví a usar este código de carácter selectivo y lo sume todo en un string que iba a imprimir
7. Para lo del género hice un if/elseif/else que dependiendo del input asignaría un valor string a una variable extra e imprimirá esa.
8. Algo similar hice para los estados pero un poco más largo pues son 32 estados más 1 condición si eres extranjero o algún otro input.
9. para el tercer carácter del primer apellido, segundo apellido y nombre use el método de carácter selectivo
10. Hice un método if/else/if para la instrucción relacionada a los segundos nombres y apellido que si son == null entonces se use el primer nombre o apellido
11. Para el dígito verificador hice una variable que transformara el String input en int input, dependiendo del resultado de este int si es > o < o = a una fecha entonces se imprimirá en una variable independiente un valor al azar correspondiente al input para poder imprimir lo que necesitaba
12. Finalmente con el método de carácter selectivo al transformar todos los string en int, sumarlos, hacer los arreglos de nuevo,
13. Al final hice el cuadro de texto con el resultado final

De igual manera el código es comentado paso por paso, para un mejor entendimiento del programa.

Corridas de los ejercicios

Maquina Tragamonedas



(Lease de izquierda a derecha de arriba a abajo)

Curp

The image displays a sequence of 10 Java Swing dialog boxes used for capturing personal data to generate a CURP (Clave Única de Registro y Población).

The first 9 dialogs are titled "Input" and each contains a green question mark icon, indicating a prompt for user input. They are arranged in a grid:

- Dialog 1: "Captura tu primer nombre" (Enter your first name). Input: Jose.
- Dialog 2: "Captura tu segundo nombre" (Enter your second name). Input: Luis.
- Dialog 3: "Captura tu primer apellido" (Enter your first last name). Input: Almendarez.
- Dialog 4: "Captura tu segundo apellido" (Enter your second last name). Input: Gonzalez.
- Dialog 5: "Captura tu entidad de nacimiento" (Enter your birth state). Input: Jalisco.
- Dialog 6: "Captura tu Genero (Hombre/mujer)" (Enter your Gender (Male/female)). Input: Hombre.
- Dialog 7: "Captura tu anno de nacimiento(1920-2024)" (Enter your birth year (1920-2024)). Input: 2002.
- Dialog 8: "Captura tu mes de nacimiento" (Enter your birth month). Input: 10.
- Dialog 9: "Captura tu dia de nacimiento" (Enter your birth day). Input: 03.

The 10th dialog is titled "Resultado" (Result) and contains an information icon (i). It displays the final CURP: "Su curp es: AEGL021003HJCMNS16".

(Lease de izquierda a derecha de arriba a abajo)

Conclusión

Supongo y tengo entendido que el objetivo de estos ejercicios fue para familiarizarnos con el lenguaje pues realmente no hemos visto nada que no nos hayan enseñado en algoritmos y programación en Python. De igual manera, es importante aprender la sintaxis y practicar para los que poco hemos programado.

De manera personal a pesar de que voy en 4to semestre hace 1 año que no programa nada en un lenguaje formal, a excepción de frontend en desarrollo web. Y la última materia que tuve de programación fue programación estructura, en línea y siento que no aprendí nada. Pero gracias a estos ejercicios refresque conceptos y me familiarice con la sintaxis, lo que más se me dificultó fue poder trabajar entre distintos tipos de datos pero eso lo puedo ir practicando.

También estoy tomando programación de memoria dinámica y aparte de que estos ejercicios que me regresan lo aprendido son un apoyo para mí, me pongo a pensar que el ejercicio de la CURP sería muchísimo más corto usando los arreglos correctos y apuntadores.