

Laboratorio 3

Ing. Max Alejandro Cerna Flores

15 de agosto de 2024

1. DESCRIPCIÓN

El objetivo del laboratorio es explorar el uso, implementación y búsquedas con expresiones regulares con Java.

2. CONTENIDO PREVIO

Como paso previo en la elaboración de esta tarea, se le solicita consultar la información disponible en la plataforma Moodle.

3. LABORATORIO

Para iniciar la resolución por favor utilice la siguiente tarea en GitHub Classroom:

<https://classroom.github.com/a/17d8yQ0x>

En el repositorio usted encontrará un proyecto base creado con el arquetipo Maven Quickstart y ajustado hacia Java 17. Realice una copia (clone) de su repositorio en GitHub hacia su computadora. Posteriormente y sobre esta copia:

1. Analice el contenido de la clase FraseTest, implemente la clase Frase que satisfaga cada uno de los tests simples presentados (20 puntos)
2. Usted también encontrará la clase ValidadorTest, la cual debe analizar, después de revisarla notará que deberá realizar 2 operaciones, la primera valida la complejidad de

un password y la segunda valida el formato de una fecha, implemente una clase que cumpla con lo requerido y pase las pruebas de la clase ValidatorTest. (40 puntos)

El validador de contraseñas que cumpla con los siguientes criterios:

Tenga al menos 8 caracteres y contenga al menos una letra mayúscula, una letra minúscula, un número, y un carácter especial (@, \$, !, %, *, ?, y &).

El validador de fechas valida diferentes formatos de fechas, como dd/MM/yyyy, MM-dd-yyyy, yyyy/MM/dd, yyyy-MM-dd.

3. Para este tercer ejercicio considere que debe implementar la funcionalidad evaluada por la prueba unitaria PopolTest. En el directorio src/main/java/resources usted encontrara el archivo popolvuh.txt el cual describe la trama central de los hermanos Hunahpú e Ixbalanque y su lucha contra los señores de Xibalbá. Considerando este archivo (40 puntos):

- Cargue su contenido a memoria (tip: investigué como leer y cargar archivos desde classpath en Java)
- En un método denominado hunahpu analice su contenido utilizando expresiones regulares, su objetivo es identificar cual es la palabra que se encuentra a la derecha de la cadena "Hunahpú", luego almacene todas las ocurrencias en una instancia compatible con la interfaz List en el orden de aparición. Este contenido sera evaluado por la prueba unitaria.
- En un método denominado ixbalanque analice su contenido utilizando expresiones regulares, su objetivo es identificar cual es la palabra que se encuentra a la derecha de la cadena "Ixbalanque", luego almacene todas las ocurrencias en una instancia compatible con la interfaz List en el orden de aparición. Este contenido sera evaluado por la prueba unitaria.
- Para la resolución de este ejercicio se recomienda la siguiente lectura <https://www.vogella.com/tutorials/JavaRegularExpressions/article.html>

Fecha límite de entrega: Miercoles 21 de agosto, 23:59 SIN EXCEPCIONES