



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

CARRERA: Ingeniería Electrónica	GUÍA No. 01	TIEMPO ESTIMADO: 1h y 20 min.
ASIGNATURA: Programacion Orientada a Objetos	FECHA DE ELABORACION: 02/07/2021 SEMESTRE: Mayo – Septiembre 2021	
TÍTULO: Persistencia de Datos en JAVA	DOCENTE: Ing. César Osorio Integrantes: <ul style="list-style-type: none">– Samuel Aldaz– Jean Jacome– Steven Lopez– Jennifer Tipan	

OBJETIVO GENERAL

- Construir un programa capaz de crear un menú y donde se visualice el uso del creador de archivos de manera optimizada.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Desarrollar un programa sobre creación y lectura de archivos planos Java, generar un link para subirlo al repositorio de GitHub.
- Analizar paso a paso la estructura del programa que se realizó, así mismo se observará el compilamiento del programa.
- Demostrar el funcionamiento del programa con pruebas de compilación.



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

INTRODUCCIÓN.

La transferencia de archivos es una de las herramientas más importantes dentro de la programación Java. Debido a que gracias a esto se puede crear hipervínculos que permiten establecer conexión con otros programas, o incluso crear textos que ayuden a estatizar el programa requerido.

En este caso, se ha requerido un programa capaz de crear un interfaz de menú con el cual podamos crear un archivo de texto, en el cual podemos transferir toda la información sobre la edad de los empleados y el salario de cada uno. Esto servirá para poder reconocer mejor los datos requeridos e incluso modificar las clases existentes. Se utilizará las enseñanzas aprendidas en la clase y sobre todo, las modificaciones y bibliotecas del programa. Para de esta manera poder conseguir un programa sencillo y eficaz para el usuario.

MARCO TEÓRICO.

¿Que son archivos de Java?

En java, los distintos tipos de ficheros se diferencian por las clases que usaremos para representar y manipularlos. Como las clases que usaremos pertenecen a la biblioteca estándar del lenguaje, su uso es algo más complejo que las clases de la ACM, ya que se diseñó se ha realizado pensando en su uso industrial. Las clases que usaremos para el tratamiento de ficheros están ubicadas en el paquete **java.io** por lo que deben ser importadas. Además, el código que trabaja con archivos ha de considerar que muchas cosas pueden ir mal cuando se trabaja con ellos: el archivo puede estar corrupto, alguien ha desconectado el pendrive a medio ejecutar del programa, es un disco en red y ésta ha caído, o no tiene más espacio para almacenar información, etc. Es por ello que, aunque de forma breve, deberemos introducir el mecanismo estándar en Java para tratar con los errores que pueden darse en nuestro programa: las excepciones.



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

- Prueba de escritorio del código.

SE EJECUTA EL PROGRAMA

PRUEBA DE ESCRITORIO					
MENU					
1. Abrir archivos					
2. Insertar datos					
3. Leer datos					
4. Cerrar archivos					
5. Salida					
OPCION		3			
	e	a	m	d	IMPRIMIR
NOMBRE DEL EMPLEADO	JUAN				NOMBRE DEL EMPLEADO "JUAN"
AÑO DE NACIMIENTO		2001			AÑO DE NACIMIENTO "2001"
MES DE NACIMIENTO			3		MES DE NACIMIENTO "3"
DIA DE NACIMIENTO				2	DIA DE NACIMIENTO "2"

Insertamos la opción

Opción 3 (Leer datos)

Nos pide que ingresemos:

- Nombre del empleado
- Años de nacimiento
- Mes de nacimiento
- Dia de nacimiento

IMPRIME

- Nombre del empleado "JUAN"
- Años de nacimiento "2001"
- Mes de nacimiento "3"
- Dia de nacimiento "2"



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

Conclusiones.

Se llegó a la conclusión después de haber realizado el programa, la creación y la lectura de los archivos, el uso será de manera optimizada con la estructura que se encuentra en el programa, su funcionamiento los distintos tipos de ficheros se diferencian por las clases que usaremos para representar y manipularlos.

Recomendaciones.

Antes de finalizar, se sugiere que se tenga una estructura planificada de los archivos a crear el Programa en Java que lee texto por teclado y lo escribe en un fichero de texto llamado datos.txt. El proceso consiste en leer una línea de texto por teclado y escribirla en el fichero.

Bibliografía.

Gimeno, J. M., & González, J. L. (2010). *Manejo básico de archivos en Java*. Archivos en Java. <http://ocw.udl.cat/enginyeria-i-arquitectura/programacio-2/continguts-1/4-manejo-basico-de-archivos-en-java.pdf>

Ficheros de texto en Java. (s. f.). Archivos Java. Recuperado 6 de julio de 2021, de <https://puntocomnoesunlenguaje.blogspot.com/2013/05/ficheros-de-texto-en-java.html>

DOCENTE RESPONSABLE
Ing. César O. Osorio A

COORDINADOR DE ÁREA
Ing. Silvia Arévalo