|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C:\Users\SebSan\Pictures\unach.jpg  **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  **FACULTAD DE INGENIERIA** | | | | | | | **VERSIÓN:** 1 |
| **Página 1 de 3** |
| **GUÍA DE PRÁCTICAS**  **PERIODO ACADÉMICO 2025-1S** | | | | | | | |
| **CARRERA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN** | | **DOCENTE:** Ing. José Jinez | | | **SEMESTRE:** Octavo  **PARALELO:** A | | |
| **NOMBRE DE LA ASIGNATURA:**  Seguridad TI | | **CÓDIGO DE LA ASIGNATURA:** TIP330483 | | | **LABORATORIO A UTILIZAR:** AULA | | |
|  | | | | | | | |
| **Práctica No.**  2 | **Tema:** Cifrado César en java | | Duración (horas)  2 | No. Grupos  Individual | | No. Estudiantes (por Grupo) | |
| **Objetivos de la Práctica:** Comprende el algoritmo de cifrado César | | | | | | | |
| **Equipos, Materiales e Insumos:** Computadoras, java | | | | | | | |
| **Procedimiento:**  Cifrado César en Java  Programa para codificar o decodificar un texto utilizando el método de cifrado de César. Supondremos que el texto solo contiene letras mayúsculas o minúsculas. La letras serán las correspondientes al alfabeto inglés (26 caracteres, excluimos la ñ y Ñ).  En este método de cifrado cada letra del texto se sustituye por otra letra que se encuentra N posiciones adelante en el alfabeto. Se considera que el alfabeto es circular, es decir, la letra siguiente a la ‘z’ es la ‘a’.  Por ejemplo, si N es 3, la ‘a’ se transformaría en ‘d’, la ‘b’ en ‘e’, la ‘c’ en ‘f’, etc.    Ejemplo de cifrado César: si el texto es “casa” y N = 3 el texto cifrado es “fdvd”  Para descifrar un texto se realiza la operación contraria. Se calcula la letra que está N posiciones por detrás en el alfabeto. Como el alfabeto es circular, la letra anterior a la ‘a’ es la ‘z’.  El programa pedirá por teclado un texto, a continuación el valor de N y si queremos codificar o decodificar el texto. Finalmente se mostrará el texto resultante.  Programa resuelto: Cifrado César en Java      Ejemplos de ejecución:  **Introduce un texto: Tengo el examen resuelto**  Introduce el código: 4  (C) cifrar o (D) descifrar?: C  Texto cifrado: Xirksipibeqirviwyipxs  **Introduce un texto: glgtekekqutguwgnvqu**  Introduce el código: 2  (C) cifrar o (D) descifrar?: D  Texto descifrado: ejercicios resueltos | | | | | | | |
| **Resultados:** | | | | | | | |
| **Anexos:** https://puntocomnoesunlenguaje.blogspot.com/2016/02/cifrado-cesar-java.html | | | | | | | |
| **Referencias bibliográficas:** Redes de computadores | | | | | | | |

**Fecha de Revisión y Aprobación**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Director de Carrera Docente**