**Trabajo practico nro 9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo Departamento 2.jpg | **Asignatura: Laboratorio I** | |
|  | |
| **Cursado:**Primer Trimestre | **Horas** **semanales**: |
|  | **Horas semestrales:**  *Cantidad estimada de horas semestrales/anuales.* |
| **Carrera**: *Tecnicatura Universitaria en Programación* | **Nivel (Año):** |
| **Ciclo Lectivo: 2023** |

1. **Tema:**

**Colecciones ArrayList**

1. **Enunciados:**

**Empezaremos por unos ejercicios básicos de programas Java con estructura secuencial, es decir, en estos programas no hay instrucciones condicionales ni repetitivas. En la mayoría de ellos las operaciones a realizar son: lectura de datos por teclado, realizar alguna operación con esos datos y mostrar resultados por pantalla.**

**Recomendaciones: Leer la teoría, investigar, consultar si existen dudas y realizar el trabajo en clases. La entrega de este trabajo practico es individual.**

1. Crea un ArrayList de números enteros y agrega 5 números a la lista.
2. Crea un ArrayList de cadenas y agrega 3 nombres a la lista.
3. Imprime todos los elementos de un ArrayList de enteros.
4. Encuentra la longitud (número de elementos) de un ArrayList de caracteres.
5. Elimina un elemento específico de un ArrayList de cadenas.
6. Comprueba si un ArrayList de números enteros está vacío.
7. Encuentra el elemento más grande en un ArrayList de números.
8. Copia todos los elementos de un ArrayList en otro ArrayList nuevo.
9. Invierte un ArrayList de enteros (el primer elemento se convierte en el último y viceversa).
10. Combina dos ArrayLists de enteros en uno solo.
11. Crea un ArrayList de números enteros y elimina todos los elementos pares.
12. Busca un elemento específico en un ArrayList de cadenas y devuelve su índice.
13. Comprueba si dos ArrayLists son iguales (tienen los mismos elementos en el mismo orden).
14. Encuentra el elemento más pequeño en un ArrayList de números.
15. Crea un ArrayList de números enteros y suma todos los elementos.
16. Crea un ArrayList de cadenas y concatena todas las cadenas en una sola.
17. Elimina todos los elementos duplicados de un ArrayList de cadenas.
18. Crea un ArrayList de enteros y encuentra la suma de los elementos en índices pares.
19. Comprueba si un ArrayList de enteros contiene un número específico.
20. Encuentra el elemento en un ArrayList de cadenas que tiene la longitud más larga.
21. Encuentra el promedio de todos los elementos en un ArrayList de números enteros.
22. Crea un ArrayList de enteros y ordénalo de forma ascendente.
23. Crea un ArrayList de números enteros y elimina todos los elementos mayores que un valor específico.
24. Encuentra la cantidad de veces que un elemento específico aparece en un ArrayList de cadenas.
25. Crea un ArrayList de cadenas y ordena las cadenas alfabéticamente.