


GUÍA PRÁCTICA

1. DATOS GENERALES	
Asignatura: Programación Avanzada	Código de la Asignatura: SIS-04212
Carrera: Ingeniería de Sistemas	
Curso: A	Semestre: Cuarto
Contenido Analítico: <ul style="list-style-type: none"> Introducción Sintaxis de Java 	Unidad Temática: Análisis y Diseño de Algoritmos
Docente: Msc. Víctor Rodríguez Estévez	Email: vrodrigueze@doc.emi.edu.bo
Bibliografía a seguir: <ul style="list-style-type: none"> How to Program in Java (Deitel Deitel) 	
Práctica: 1	Título: Introducción al Análisis y Diseño de Algoritmos en Java
Material de Apoyo: Diapositivas, lecturas	Carga horaria: 6

2. OBJETIVO
<ul style="list-style-type: none"> Repasar conocimientos previos de programación (estructuras de control) Repasar conocimientos previos de Estructuras de Datos (Vectores, listas, archivos de texto) Utilizar la sintaxis de java para implementar los algoritmos Utilizar herramientas del IDE para el análisis y la implementación de código Utilizar pruebas unitarias para facilitar en testeo de código.

3. SOFTWARE, SIMULADORES Y/O EQUIPOS	
Detalle	Cantidad
Java SDK 1.8	30
IntelliJ IdeA Community	30

- En la clase Lista, implementar un método que dados dos índices, intercambie los items respectivos. El método debe lanzar una excepción si los índices exceden el tamaño de la lista.
- Implementar en la clase lista el método eliminar, que dado un índice, elimine el mismo dejando el resto en el mismo orden.
- Crear una clase cajero, que tenga como atributos su código, su nombre, hora de entrada, y una cola de Clientes que debe atender. Del cliente se almacena su nombre, hora de entrada. Se debe implementar array de Cajeros.
 - Ordenar los cajeros por número de clientes por atender.

- (b) Crear un método que dado dos índices x , y pasar la cola de clientes de x a y . Para pasar la cola se deben intercambiar los los clientes.
- 4. Crear método en el árbol binario para eliminar el mayor valor
- 5. Crear método en el árbol binario para eliminar el menor valor
- 6. Crear método para eliminar un nodo, respetando las características del árbol binario.
- 7. Implementar la interface Iterable para recorrer el árbol.