



1. Excepciones

- a. Definición de error y excepción
- b. Clase Throwable
 - i. Palabras reservadas throw y throws
- c. Clase Exception
 - i. Excepciones básicas
 - ii. Palabras reservadas try, catch y finally
- d. Creación de excepciones propias

2. Java Collections Framework

- a. Introducción a JFC y estructuras de datos
- b. Interfaces base y sus métodos
 - i. Interfaz Set
 - ii. Interfaz List
 - iii. Interfaz Map
- c. Clases de implementación
 - i. Clases ArrayList, ArrayDeque, Stack
 - ii. Clases HashSet, HashMap
 - iii. Clases LinkedList

3. Manejo de flujos en Java

- a. Concepto de flujo y buffer
- b. Entrada y salida de flujos en Java
 - i. java.lang.System
 - ii. java.io
- c. Flujo de bytes
 - i. Clases abstractas InputStream y OutputStream
- d. Flujo de caracteres
 - i. Clases abstractas Reader y Writer
 - ii. Clase InputStreamReader
 - iii. Clase BufferedReader
- e. Manejo de archivos y directorios
 - i. Clase File
 - ii. Clases FileOutputStream y FileInputStream
 - iii. Copia de archivos a nivel de bytes

4. Programación multihilo

- a. Concepto de programación multihilo
- b. Threads en Java
- c. Diagrama de estados
- d. Clase Thread, herencia y manipulación de hilos
- e. Métodos run y start
- f. Interfaz Runnable
- g. Sincronización de hilos

5. Computación distribuida

- a. Concepto de socket
- b. Comunicación con socket
 - i. Direcciones IP
 - ii. Puertos
- c. Clase Socket y SocketServer
- d. Lectura y escritura en sockets
- e. Servir a múltiples clientes
 - i. Threads y Sockets

