**26/06/25 – BACKEND DE APLICACIONES**

**Vector/Array**: distinto de una lista. Las listas están relacionadas con colecciones (listas vinculadas/hash). Los arreglos son estructuras de datos de igual forma que en Python. Se manejan por referencias con subíndices del 0 al n-1. Definido el arreglo no se puede redimensionar. El redimensionar el arreglo es bastante complejo y se ve reflejado en el uso de memoria. Son validos los criterios de ordenamiento y ciclos for para su recorrido. Puede contener tipos de datos y referencias a clases. Se debe definir el tipo de dato de la siguiente forma tipoDato[] nombreVariable;(homogeneidad de datos: todos los elementos del arreglo tienen el mismo tipo de datos).

Cuando se declara algo parecido a Object[] nombreVariable; se pueden utilizar varios tipos de datos, pero no es recomendable y no es de uso común. Se va a trabajar con estructuras de datos HOMOGENEAS.

Excepción: como se manejan errores en java. Cuando se quiere acceder a una posición de memoria invalida, elemento corrupto. SI se quiere acceder a un elemento al que no se puede, se lanza una excepción. Todas las excepciones salen de la clase THROWABLE y luego se divide en ERROR y EXCEPTION.

Exception es un acceso ilegal al programa y puede ser salvable/manejable (la más famosa es NullPointerException y se manejar preguntando si la referencia es distinta de 1, InfexOutOfBoundException refiere a que se accede inadecuadamente, FIleNotFoundException indica que no se ha encontrado un archivo y se maneja con la estructura try catch finally). try-> código susceptible a excepción, catch-> que se hace con la excepción, finally-> se ejecuta si o si sin importar si pasa por try o catch y es opcional.

Error es un problema que no se puede manejar y no hay excepción que resuelva eso. Puede tirar MemoryError (el programa se clava).

Unitest: tiende a aislar la mínima unidad de código testeable (método). Los métodos son el protocolo de mensaje de los objetos. Durante los test se aíslan esos métodos.

Triple A:

* Arrange: toda la lógica que me permite aislar a la mínima unidad testeable. Todas las declaraciones para que el método quede aislado del sistema.
* Act: Ejecutar el método.
* Assert: comprobar que el método se ejecuto con los resultados esperados que setee en el arrange.

NO HACER TRY CATCH EN POINTEREXCEPTION.