|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** | | |  |
| Código: FO-FIT-129 | Versión: 001 | Página 1 de 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Instrumento de Evaluación:** | Taller organización de colecciones de datos |
| **Nombre de Estudiante:** |  |
| **Guía de Aprendizaje:** | Diseño de Algoritmos III |
| **Fecha:** |  |
| **Jornada:** |  |
| **Nombre del Docente:** |  |

1. Queremos guardar los nombres y las edades de los alumnos de un curso. Realiza un programa que introduzca el nombre y la edad de cada alumno. El proceso de lectura de datos terminará cuando se introduzca como nombre un asterisco (\*) Al finalizar se mostrará los siguientes datos:

Todos los estudiantes mayores de edad.

Los alumnos mayores (los que tienen más edad)

1. Hacer un programa que inicialice una lista de números con valores aleatorios, y posterior ordene los elementos de menor a mayor.
2. Crea un programa que pida un número al usuario un número de mes (por ejemplo, el 4) y diga cuántos días tiene (por ejemplo, 30) y el nombre del mes. Debes usar una lista. Para simplificarlo vamos a suponer que febrero tiene 28 días.
3. Realizar un programa que permite recolectar edades y luego organizar de menor a mayor use (listas o tuplas)
4. Encontrar el conjunto de elementos que están en un conjunto dado, pero no en otro conjunto dado.

conjunto\_1 = {1, 2, 3, 4, 5}

conjunto\_2 = {2, 4, 6, 8, 10}

1. Encontrar el conjunto de elementos que están en al menos uno de los conjuntos dados

conjunto\_1 = {1, 2, 3, 4, 5}

conjunto\_2 = {2, 4, 6, 8, 10}

1. Encontrar el máximo y el mínimo de una tupla de números
2. Crea un programa que almacene información sobre alumnos utilizando tuplas. Cada tupla debe contener el nombre, la edad y el promedio de calificaciones de un alumno. Luego, puedes realizar operaciones como buscar el alumno con el promedio más alto.
3. Crea un programa que almacene la información de contactos en una libreta utilizando tuplas. Cada tupla debe contener el nombre y el número de teléfono de un contacto. Puedes implementar funciones para agregar nuevos contactos, buscar un contacto por nombre y listar todos los contactos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N.º** | **Aspecto para evaluar** | **Si** | **No** |
| **1** | Leer y comprender bien los problemas algorítmicos |  |  |
| **2** | Define bien las constantes y variables |  |  |
| **3** | Emplea bien la nemotécnica de las variables |  |  |
| **4** | Identifica y aplica las distintas herramientas de programación vistas |  |  |
| **5.** | Aplica la funcionalidad para recorrer datos iterables |  |  |

Firma del estudiante Firma del instructor