



**UADY**  
FACULTAD DE  
MATEMÁTICAS

## Universidad Autónoma de Yucatán

### Facultad de Matemáticas

Programación Orientada a Objetos

**INSTRUCCIONES:** Realiza lo que a continuación se te indica.

1. Escriba una aplicación que lea las temperaturas diarias de 12 meses y permita al usuario obtener estadísticas. Ofrezca por lo menos tres opciones: promedio mensual, promedio anual y temperaturas máxima y mínima de un mes dado. Utilice un archivo de texto para almacenar las temperaturas. Cada línea del archivo debe contener las temperaturas diarias de un mes. La primera línea debe contener las temperaturas de los días del mes de enero; la segunda, las temperaturas de los días del mes de febrero y así sucesivamente. Utilice un objeto de tipo StringTokenizer para analizar una línea con las temperaturas de tipo float. Como estructura de datos, considere la utilización de un arreglo de Mes o un arreglo bidimensional de float. Mes es una clase que se debe definir.
  - a. Elabora un diagrama de clases para modelar la problemática. Aplicar donde sea posible los conceptos de Herencia, Polimorfismo, Composición, Agregación, y otros conceptos relacionadas con el paradigma OO.
  - b. El sistema deberá incluir un menú que permita generar las estadísticas.