

Práctica 1: Entorno y lenguaje de programación

Vargas Arreaga Joshua Salvador
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional Autónoma de México
Correo: joshy76familia@gmail.com

Abstract—En esta práctica se trabajó con el entorno de desarrollo integrado (IDE) NetBeans, utilizando los sistemas de construcción Maven y Ant. Se realizaron programas básicos como “Hola Mundo”, sumas y una tabla de multiplicar, con el fin de verificar la correcta configuración del entorno, comprender las diferencias entre ambos gestores de proyectos y reforzar la lógica de programación en Java.

I. INTRODUCCIÓN

Al iniciar en programación es fundamental contar con un entorno de desarrollo bien configurado. En esta práctica se empleó NetBeans para crear proyectos en Java utilizando dos herramientas de construcción: Maven y Ant. Ambas permiten compilar, gestionar dependencias y organizar proyectos de forma eficiente. Se implementaron ejercicios básicos como un “Hola Mundo”, una tabla de multiplicar y sumas simples para comprobar que el entorno funciona correctamente y reforzar estructuras de control en Java.

II. DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Configuración inicial de NetBeans y verificación del entorno.
- Creación de un proyecto “Hola Mundo” con Maven.
- Creación de un proyecto “Hola Mundo” con Ant.
- Implementación de un programa que genera la tabla de multiplicar de un número dado, en este caso el número 5.

III. CÓDIGO FUENTE

A continuación se muestra un fragmento del código de la suma en Java:

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a = 10;
    int b = 5;
    int c;

    c = a + b;
    printf("%d\n", c);
    return 0;
}
```

IV. CÓDIGO FUENTE

A continuación se muestra el hola mundo creado en maven

```
/**
 *
 * @author poo02alu19
 */
public class POOP1_maven {

    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello World!");
    }
}
```

V. REPOSITORIO

El código completo de la práctica se encuentra disponible en: <https://github.com/joshconfrio/POOP1.git>

VI. CONCLUSIONES

La práctica permitió familiarizarse con el entorno de desarrollo NetBeans y con el uso de los sistemas de construcción Maven y Ant, herramientas fundamentales para la organización y automatización de proyectos en Java. Los programas implementados, como Hola Mundo y la tabla de multiplicar, cumplieron su función de verificar la correcta configuración del entorno y reforzar conceptos básicos de programación. En general, la actividad sirvió como base para afianzar el manejo del IDE y establecer un primer acercamiento a las herramientas que se utilizarán en proyectos más complejos.

REFERENCES

- [1] Apache Software Foundation, “Apache Maven Project,” Disponible en: <https://maven.apache.org>
- [2] Apache Software Foundation, “Apache Ant Project,” Disponible en: <https://ant.apache.org>
- [3] Oracle, “NetBeans IDE Downloads,” Disponible en: <https://netbeans.apache.org/download>
- [4] YouTube, “Instalación de LaTeX en Windows (MikTeX y TeXstudio),” Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=E0T8G-H4kTg>
- [5] YouTube, “Descarga e instalación de NetBeans IDE,” Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=8dRzQIB6Jj0>