

# Programación de Computadoras II INFORME – PROYECTO FINAL

Prof. Leonardo Esqueda

Miguel Diaz *PN-004-3355*Roger Silva 8-951-948
Julio Gatica *PE-10-585*Luis Bonilla 8-878-842
Adonis Amaya 8-928-639
Jorge Urbano 8-923-139
Luis Villarreal 8-800-1974

#### **Objetivos**

Demostrar la interacción de la programación dirigida a objetos mediante el desarrollo en java, la cual se imparte en el presente curso.

## Lenguaje

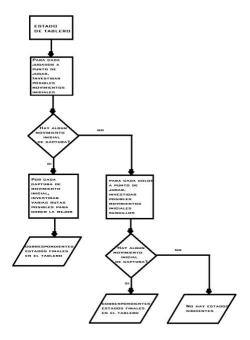
Java es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos, que fue diseñado específicamente para tener tan pocas dependencias de implementación como fuera posible. Su intención es permitir que los desarrolladores de aplicaciones escriban el programa una vez y lo ejecuten en cualquier dispositivo (conocido en inglés como WORA, o "write once, run anywhere"), lo que quiere decir que el código que es ejecutado en una plataforma no tiene que ser recompilado para correr en otra. Java es, a partir de 2012, uno de los lenguajes de programación más populares en uso, particularmente para aplicaciones de cliente-servidor de web, con unos diez millones de usuarios reportados.

El presente programa no tiene otro lenguaje adicional a java, el mismo fue desarrollado utilizando el compilador NetBeans 8.2

#### **Arquitectura**

La arquitectura de diseño es de 1 capa, directamente como aplicación para "cliente"; no tiene instalador, requiere de asistencia de librerias \*.jar para su ejecución.

#### Diagrama de Flujo



### Descripción de la Utilidad

La aplicación es un simulador de juego de mesa conocido como "Las damas" el cual es un juego dos contrincantes. El juego consiste en mover las piezas en diagonal a través de los cuadros negros o blancos de un tablero de 64 o 100 cuadros con la intención de capturar (comer) las piezas del jugador contrario pasando por encima de dichas piezas.

Existen varias modalidades, con distintos tableros y número de piezas. La versión internacional, también llamada «damas polacas», está reglamentada por la Fédération Mondiale du Jeu de Dames (FMJD) y se juega en un tablero de 10×10 cuadros con dos jugadores con 20 piezas cada uno. Las piezas normales se mueven 1 cuadrado verticalmente y si se llega al borde en la zona del enemigo la pieza se convertirá en reina, la cual se puede mover en diagonal hacia cualquier lado los cuadros que desee.

#### **Errores**

El ejecutable no tiene como demostrar visualmente errores cuando está en ejecución; sin embargo, mientras se encuentra en desarrollo, a partir de la demostración de los errores en el compilador se fueron ejecutando las correcciones. Presenta particularmente un error, pero es por la programación del sonido de fondo que puede ser ajustado en la maquina donde se vaya a ejecutar y según el gusto de la persona.