

# Proyecto de Ingeniería de Software

## Juego de Damas

06 de Abril de 2015

### 1 Damas Chilenas

#### 1.1 Objetivos

Dejar sin movimiento al rival, por medio de:

- Inmovilizar al contrincante, sin que pueda mover ninguna de sus piezas.
- Capturar todas las piezas enemigas.

#### 1.2 Tablero y Piezas

El tablero es de 10x10 casillas colocando en la esquina inferior derecha la casilla de color blanco. Se utilizan 15 fichas por jugador (blancas y negras, respectivamente) las cuales se situaran sobre las casillas negras de las tres primeras filas de cada jugador. El juego se desarrolla, por lo tanto, sólo sobre las casillas negras. Comienza el juego quien ocupe las piezas blancas.

#### 1.3 Reglas

Las fichas avanzan en forma diagonal por el tablero sólo hacia adelante, no pueden capturar hacia atrás. Se corona cuando se llega a la línea final, en donde la dama tiene la particularidad de que “vuela” (se mueve libremente sobre las diagonales de las casillas que se deseen, la dama puede retroceder).

Para capturar una pieza contraria debe estar justo delante o atrás (sólo para la dama) de una de las fichas. Se realiza en diagonal saltando sobre la pieza que se quiere capturar, cayendo en la casilla inmediatamente detrás de ella siguiendo la dirección del movimiento de nuestra pieza. Este movimiento se puede realizar siempre y cuando la casilla final esté libre. Las capturas se pueden encadenar. Esto es, si saltamos una pieza y desde esa posición podemos saltar una y otra, lo hacemos. Es obligación capturar, siendo inválido aquel movimiento que no captura piezas enemigas teniendo posibilidades para hacerlo. En su turno si un jugador dispone de dos o más opciones de captura, deberá optar por aquella que capture mayor número de piezas contrarias.

Se debe utilizar la regla “Preferencia dama”, la cual estipula que ante dos o más posibilidades de captura, es obligación hacerlo con la dama aunque con el peón se puedan capturar más fichas enemigas.

Otra regla es la “sopladita” (obligación de captura), si no se cumple el oponente

tiene el derecho a su elección de pedir que se capture o se retire del juego la ficha que no capturó.

## 2 Proyecto

El proyecto consiste en dos partes:

Por un lado deben entregar el **código fuente** de un programa ejecutable. Y por otro lado deben entregar un **informe** de diseño de la solución.

- El lenguaje de programación debe ser C o C++. El compilador en que se revisará será gcc (aconsejo usar MinGW en Windows).
- El trabajo debe ser realizado por los grupos de 3 personas definidos.
- La fecha de entrega es hasta el 03 de Julio de 2015 a las 23:55 (hora continental de Chile), deben enviarme un correo electrónico con la dirección de su repositorio GitHub.
- Cualquier duda, la pueden expresar en el grupo de Facebook o a mi correo.