

CHESS 2

C
II



ÍNDICE

00

¿ QUÉ ES CHESS 2 ?



ÍNDICE

01 EQUIPO

02 PLANIFICACIÓN

03 PLANIFICACIÓN
DE RIESGOS

04 REQUISITOS



ÍNDICE

05

CASOS DE USO

06

MODELO DE
DOMINIO

07

DIAGRAMA DE
SECUENCIA

08

IMPLEMENTACIÓN



ÍNDICE

8.1 MENU

8.3 JUEGO

8.2 DRAFT

8.4 MODO ONLINE



ÍNDICE

09 JUNIT

10 HERRAMIENTAS

11 DEMOSTRACIÓN
CHESS2

12 RESULTADOS Y
CONCLUSIONES



00

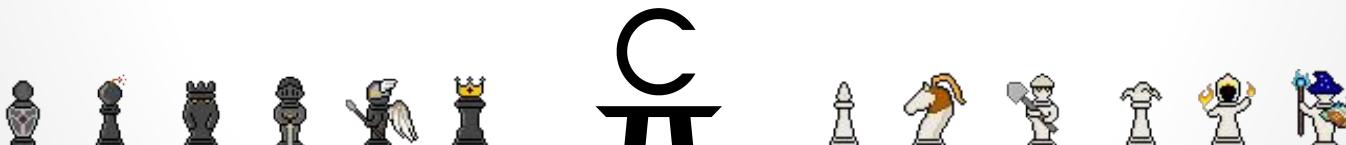
¿ QUÉ ES
CHESS 2 ?



CHESS 2

Desarrollamos nuestra aplicación con el propósito de entretener a nuestros clientes.

Nuestro objetivo es crear una versión modificada del clásico juego del ajedrez ofreciendo partidas dinámicas e interactivas con variaciones en el juego. Sobre todo, aprovechamos el reciente incremento de popularidad del ajedrez, ya que cada vez más personas se suman a jugarlo, ya sea de forma casual o profesional.



01

EQUIPO

VÍCTOR PÉREZ ARMENTA	Tester y Programador	vparmenta@uma.es
DAVID BUENO CARMONA	Scrum Master y Game Designer	davidbuenocarmona@uma.es
ADRIÁN TORREMOCHA DOBLAS	Scrum Master y Diseñador	adriantorremocha@uma.es
JOSÉ ÁNGEL BUENO RUIZ	Game Designer y Programador	jbueno3830@uma.es
PABLO MÁRQUEZ BENÍTEZ	Game Designer y Programador	usoftpablomarquezbenitez@uma.es
JAIME EZEQUIEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ	Analista y Diseñador	jaezro@uma.es
JOSÉ MIGUEL PRIETO PÁEZ	UI / UX Designer y Modelador	jmprietopaez@alu.uma.es
EZEQUIEL SÁNCHEZ GARCÍA	Product Owner y Analista	ezequielssanchezgarcia@uma.es
GREGORIO MERCHÁN MERCHÁN	UI / UX Designer y Tester	gregomerchan@uma.es
PABLO MIGUEL AGUILAR BLANCO	Product Owner y Modelador	pablo__972@uma.es

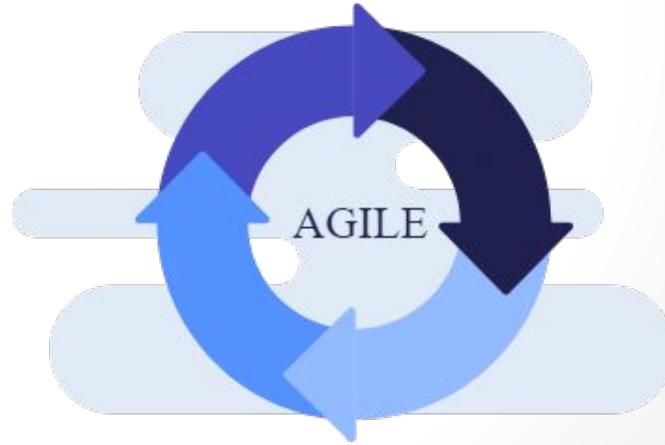


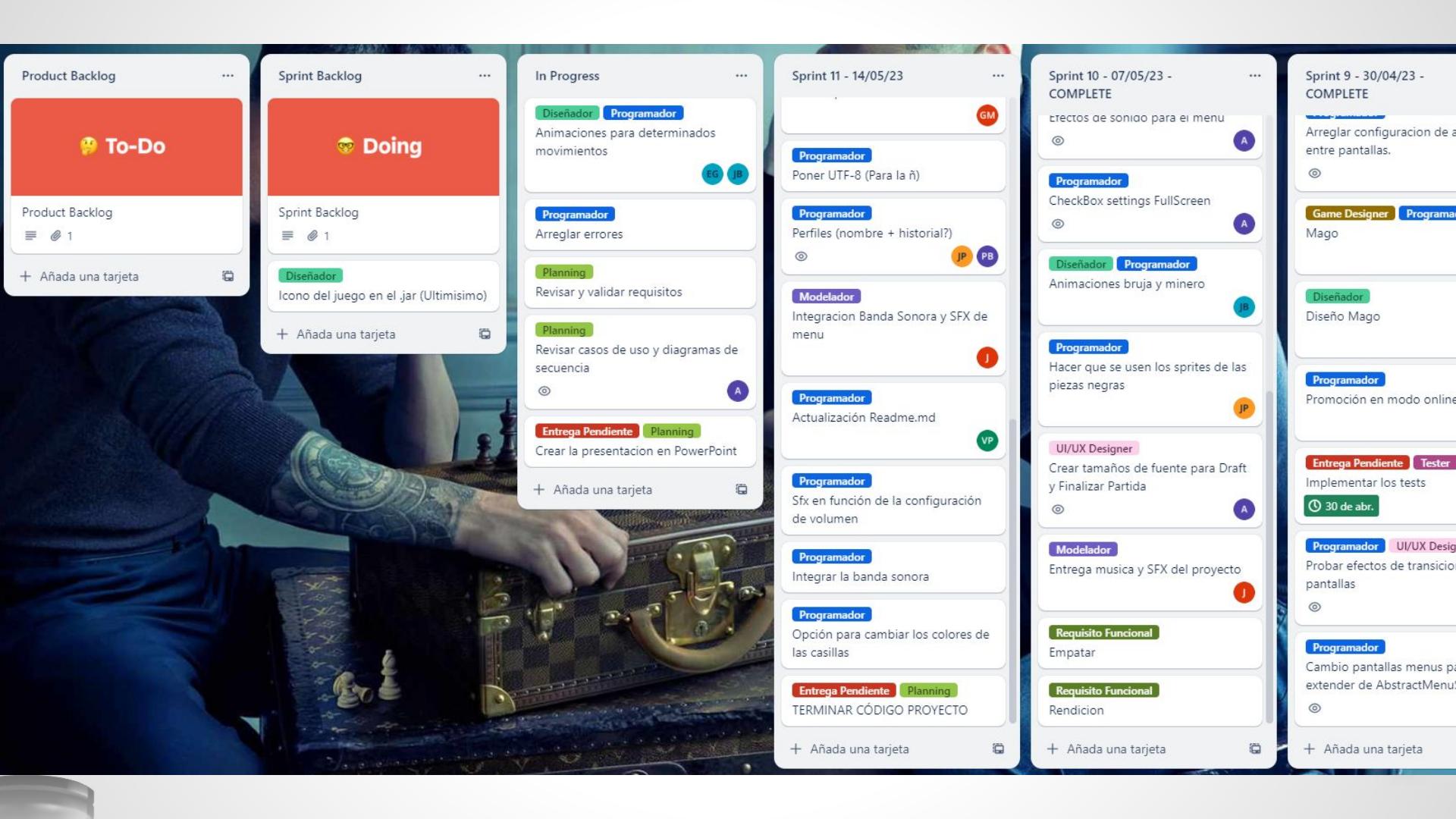
02

PLANIFICACIÓN

Estrategia ágil: SCRUM

- Organización de tareas mediante product Backlog
- Trabajo dividido en sprints semanales -> Sprint Backlog
- Registro del trabajo realizado -> Trello
- Comunicación constante





Product Backlog ...

To-Do

Product Backlog

1

+ Añada una tarjeta

Sprint Backlog ...

Doing

Sprint Backlog

1

+ Añada una tarjeta

In Progress ...

Diseñador Programador
Animaciones para determinados movimientos

EG JB

Programador
Arreglar errores

Planning
Revisar y validar requisitos

Planning
Revisar casos de uso y diagramas de secuencia

Entrega Pendiente Planning
Crear la presentación en PowerPoint

+ Añada una tarjeta

Sprint 11 - 14/05/23 ...

GM

Programador
Poner UTF-8 (Para la ñ)

Programador
Perfiles (nombre + historial?)

JP PB

Modelador
Integración Banda Sonora y SFX de menu

J

Programador
Actualización Readme.md

VP

Programador
Sfx en función de la configuración de volumen

Programador
Integrar la banda sonora

Programador
Opción para cambiar los colores de las casillas

Entrega Pendiente Planning
TERMINAR CÓDIGO PROYECTO

+ Añada una tarjeta

Sprint 10 - 07/05/23 - COMPLETE ...

Efectos de sonido para el menu

A

Programador
CheckBox settings FullScreen

A

Diseñador Programador
Animaciones bruja y minero

JB

Programador
Hacer que se usen los sprites de las piezas negras

JP

UI/UX Designer
Crear tamaños de fuente para Draft y Finalizar Partida

A

Modelador
Entrega musica y SFX del proyecto

J

Requisito Funcional
Empatar

Requisito Funcional
Rendicion

+ Añada una tarjeta

Sprint 9 - 30/04/23 - COMPLETE ...

Arreglar configuración de a

+ Añada una tarjeta

Game Designer Programador
Mago

Diseñador
Diseño Mago

Programador
Promoción en modo online

Entrega Pendiente Tester
Implementar los tests

30 de abr.

Programador UI/UX Designer
Probar efectos de transición pantallas

+ Añada una tarjeta

Programador
Cambio pantallas menus pa extender de AbstractMenu

+ Añada una tarjeta

+ Añada una tarjeta

03

PLANIFICACIÓN DE RIESGOS

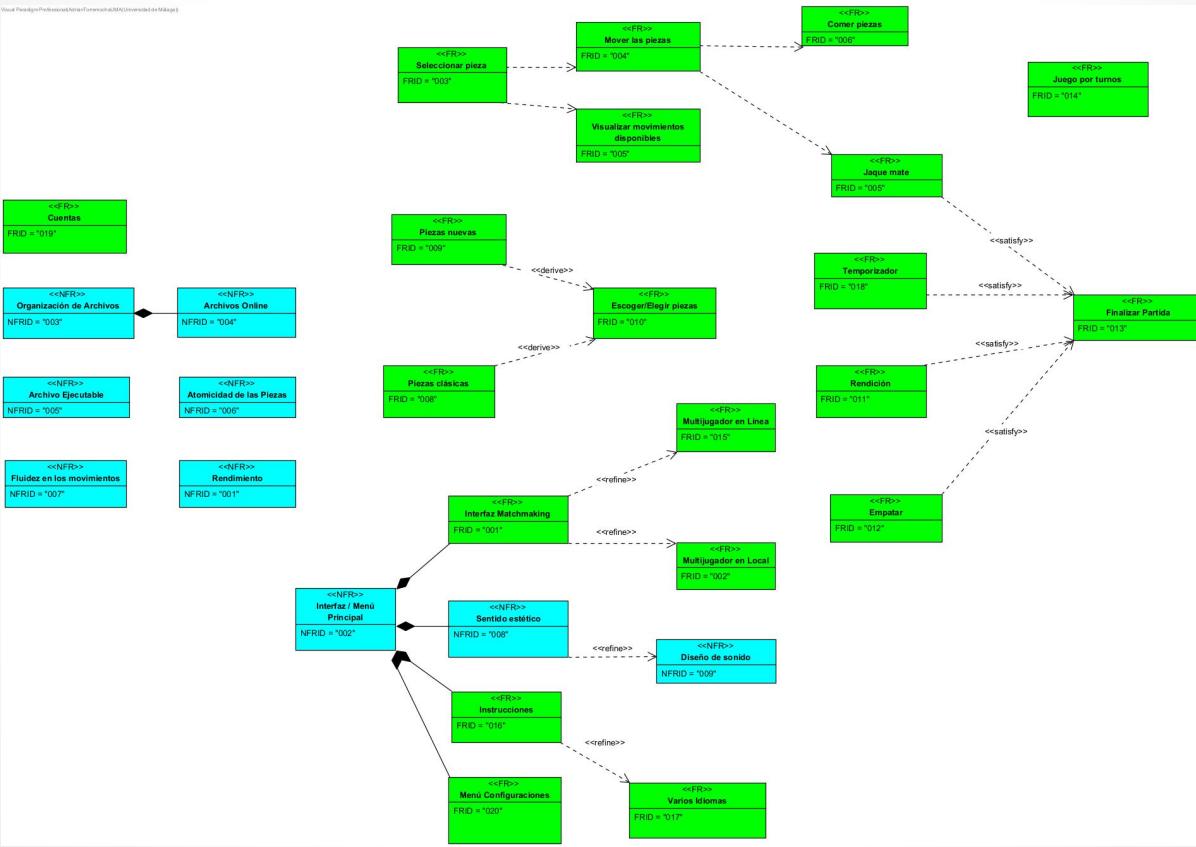
RIESGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	EFEKTOS	ESTRATEGIA
Problemas con las librerías.	Producto	Incompatibilidad entre las librerías deseadas o que sean de pago.	Moderada	Tolerable: Puede llevar a tener que remodelar la idea del código a otras menos deseables.	Investigar previamente el repertorio de librerías que realmente podemos usar y que nos sean más útiles.
Pérdidas en el progreso.	Proyecto	No realizar un guardado del proyecto.	Baja	Serio: Perdemos una cantidad considerable de progreso	Recurrir a github y hacer copias de seguridad
Subestimación del aprendizaje.	Proyecto	Sobreestimar nuestras capacidades para adquirir los conocimientos necesarios	Alta	Serio: Podría retrasar indefinidamente la planificación del proyecto.	Utilizar recursos de aprendizaje útiles y organizados.
Problemas de organización y planificación.	Proyecto	No planificar adecuadamente las sesiones de trabajos sin tener en cuenta exámenes o diferentes necesidades y mala organización del desarrollo del proyecto.	Alta	Serio: Puede llevar a tener que realizar trabajo bajo presión debido a tener que reorganizarse y por tiempo	Cumplir con la organización propuesta en Trello

04

REQUISITOS



REQUISITOS



REQUISITOS FUNCIONALES

- SELECCIONAR PIEZA
- MOVER LAS PIEZAS
- MULTIJUGADOR ONLINE
- MENU CONFIGURACIÓN



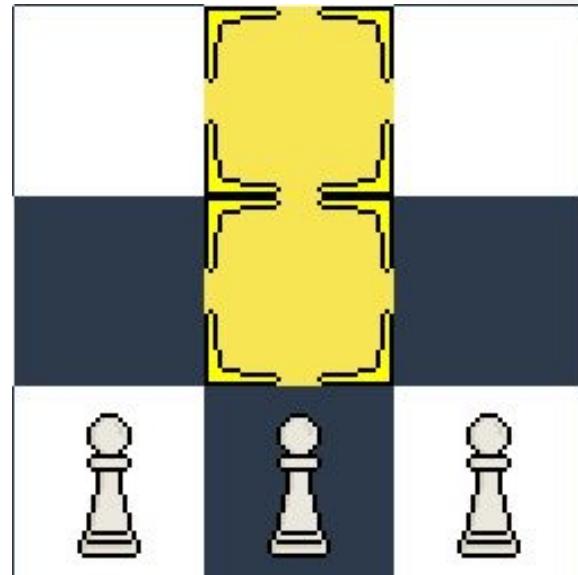
SELECCIONAR PIEZA

RF003: Seleccionar pieza

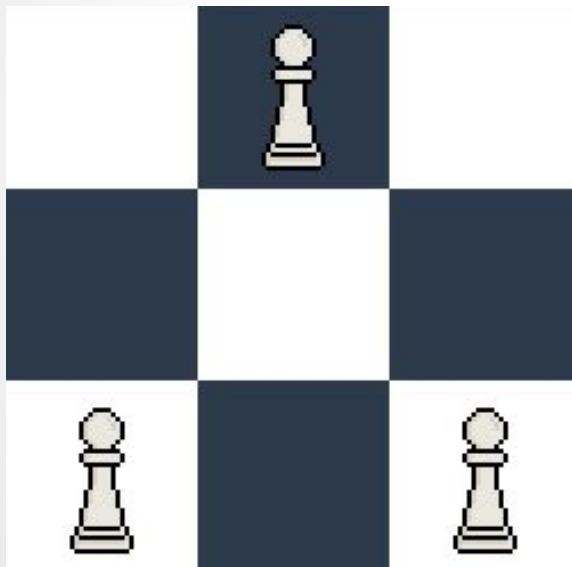
Como cliente,
quiero poder seleccionar una pieza
para poder mover o visualizar un movimiento

Pruebas de aceptación

- El jugador sólo puede seleccionar piezas en su turno
- El jugador sólo puede interactuar con las piezas de su propio color.
- Una vez seleccionada una pieza un jugador puede visualizar las casillas disponibles.
- El jugador puede optar por mover la pieza seleccionada o no hacerlo y escoger otra.



MOVER PIEZA



RF004: Mover piezas

Como usuario,
quiero poder mover las piezas a las casillas disponibles
para avanzar en la partida.

Pruebas de aceptación

- Las piezas podrán ser movidas por el tablero.
- Cada pieza tendrá un movimiento característico.
- El rey no podrá ser movido a una casilla donde esté en peligro.
- Mover encima de una pieza rival provocará “Comer Piezas”.

REQUISITOS NO FUNCIONALES

- RENDIMIENTO
- ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS
- ATOMICIDAD DE LAS PIEZAS
- SENTIDO ESTÉTICO



RNF1: Rendimiento

Como cliente,
quiero que el juego cumpla unos estándares de rendimiento y pulidez a nivel de errores y diseño
para que la experiencia de juego no se vea nunca entorpecida por errores propios del software o diseño.

RNF3: Organización de Archivos

Como product owner, analista y Scrum master,
quiero que el proyecto este adecuadamente organizado en directorios y los archivos se identifiquen adecuadamente por su nombre
para una mayor organización del proyecto y una mayor facilidad a la hora de trabajar en él.

RNF6: Atomicidad de las Piezas

Como programador y modelador,
quiero que cada pieza funcione adecuadamente de manera individual y sin que modificaciones en su comportamiento afecten a las demás
para poder seguir desarrollando piezas y funcionalidades de cara al futuro.

RNF8: Sentido estético

Como diseñador,
quiero que el juego mantenga una estética coherente y agradable para el jugador
para llegar a un juego más atractivo visualmente.



05

CASOS DE USO



CASOS DE USO

01

PREPARTIDA

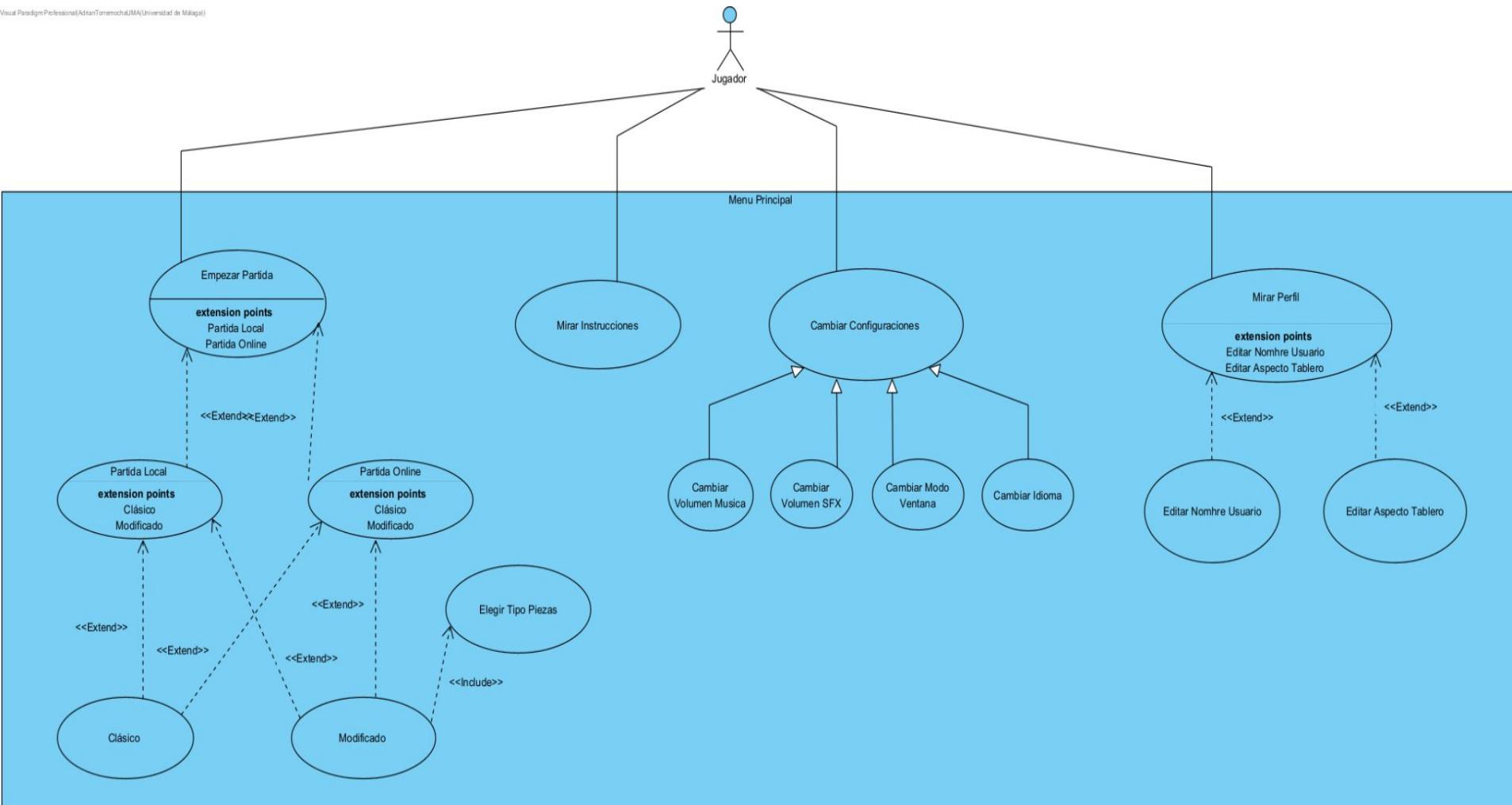
Actividades previas al inicio de la partida

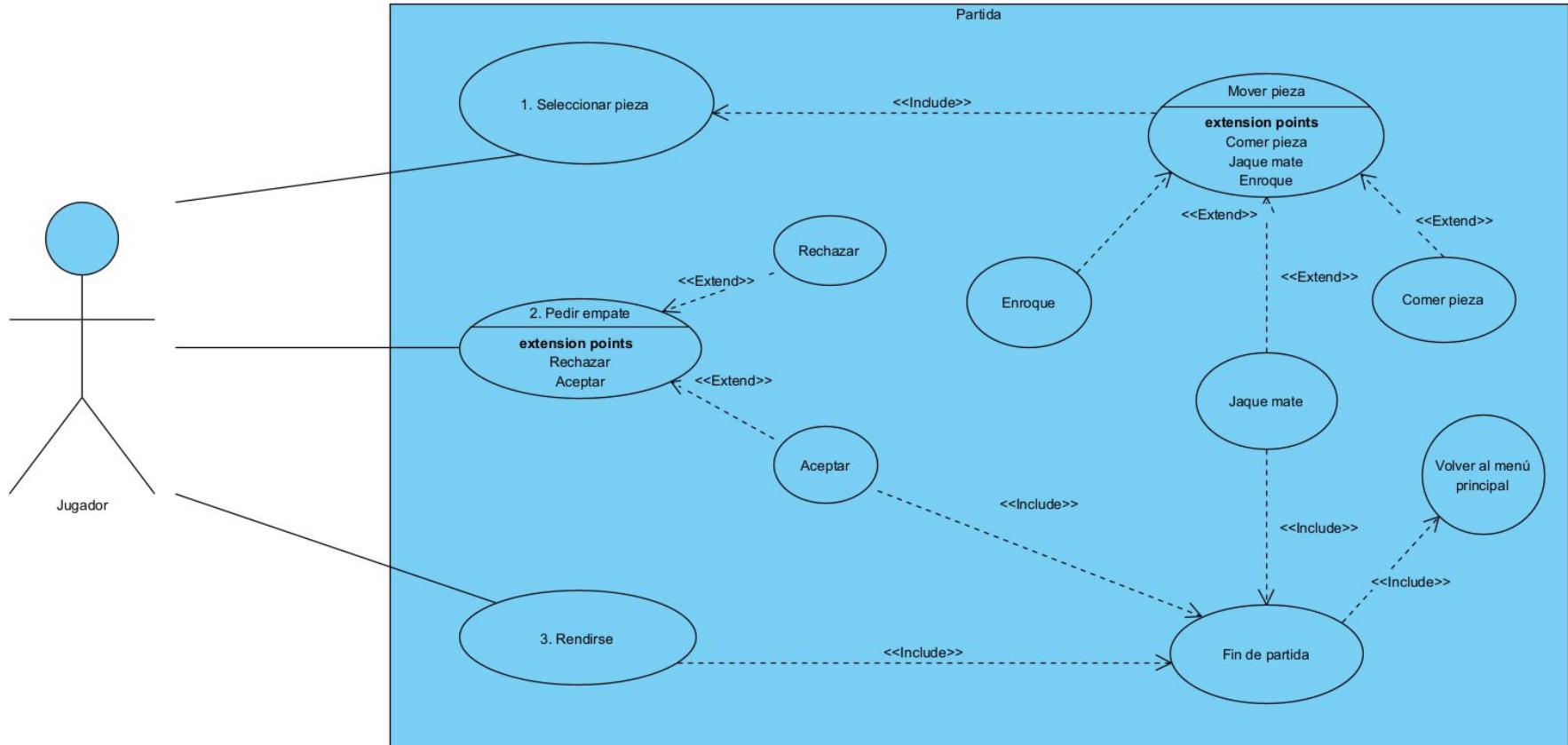
02

PARTIDA

Actividades que se llevan a cabo durante la partida

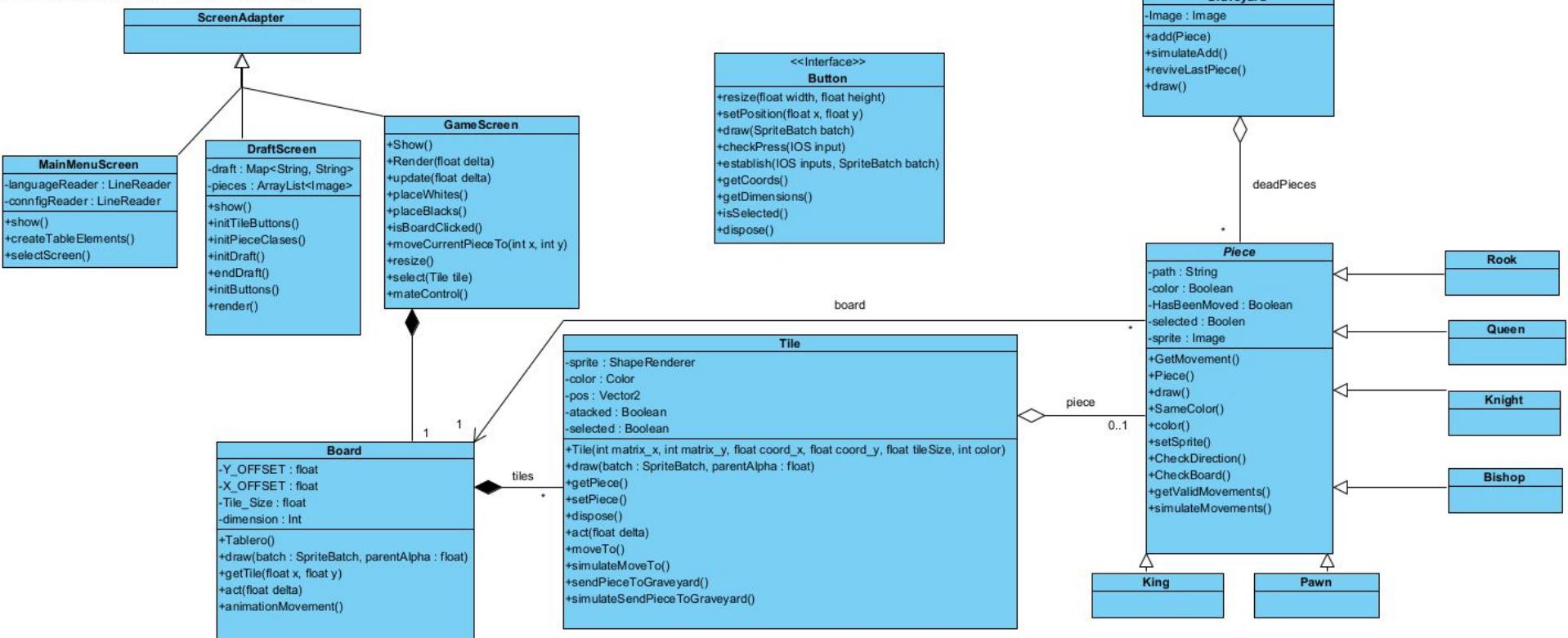






06

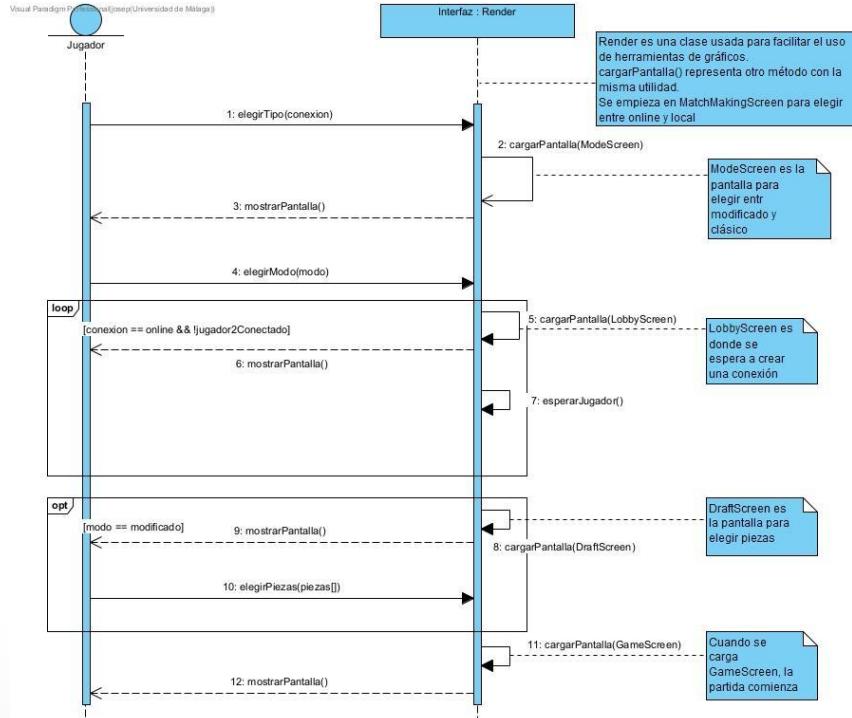
MODELO DE DOMINIO



07

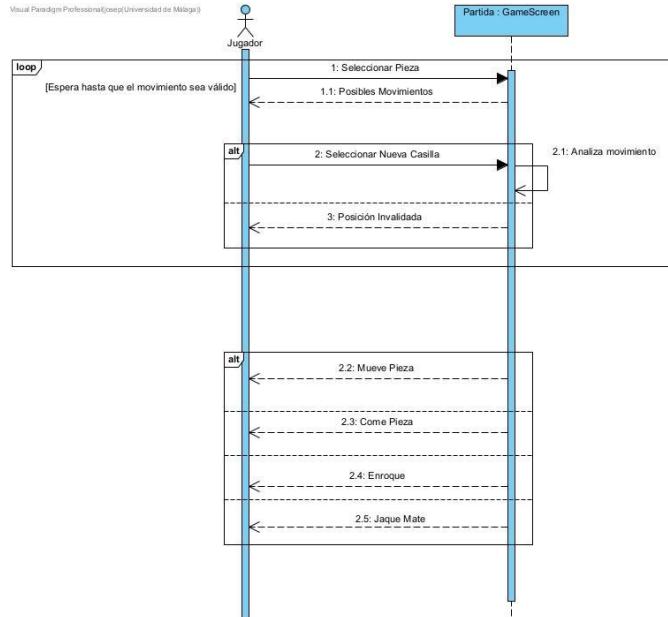
DIAGRAMA DE SECUENCIA

DIAGRAMAS DE SECUENCIA



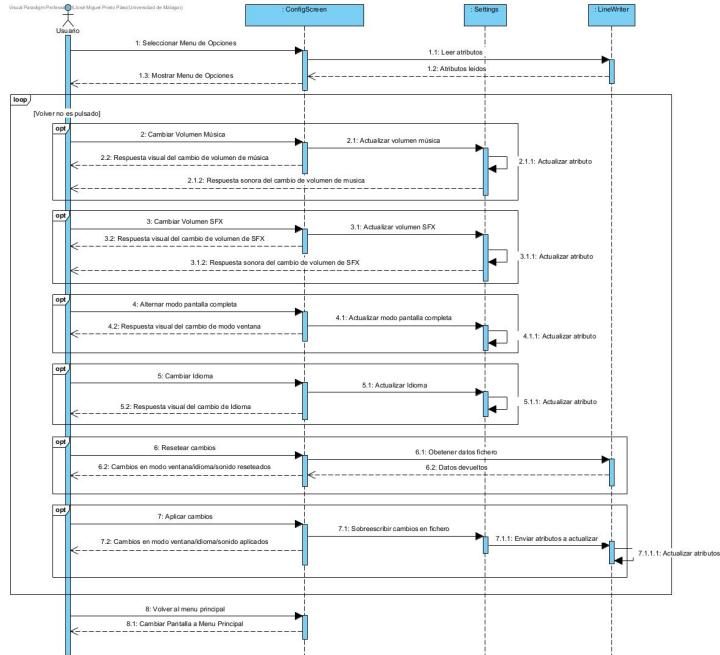
Comienzo de
partida

DIAGRAMAS DE SECUENCIA



Movimiento de
pieza

DIAGRAMAS DE SECUENCIA



Cambiar la
configuración

08

IMPLEMENTACIÓN

8.1

MENÚ



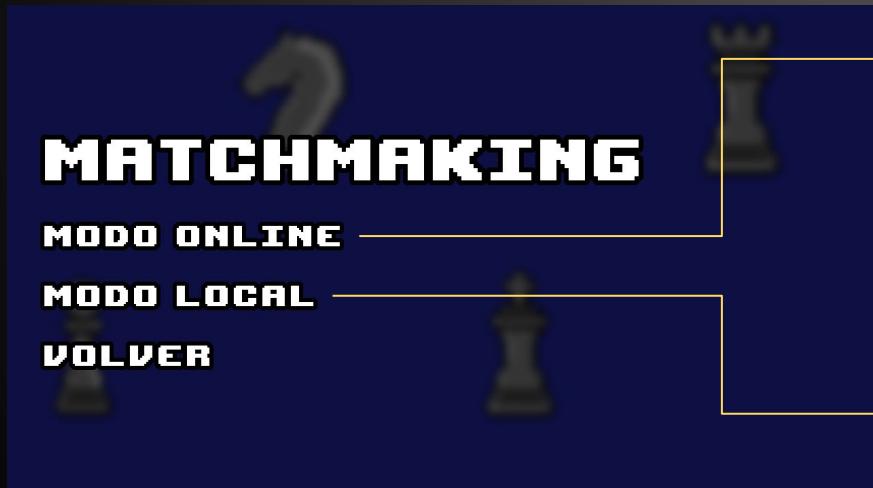
8.1 MENÚ

- Botones y labels en "tables".
- Acciones.
- Fondo animado



8.1 MENÚ

Distintas pantallas para distintos modos de juego.



8.1 MENÚ

Permite ajustar algunos parámetros para personalizar la experiencia.



8.2

DRAFT



8.2 DRAFT

Peones:



Alfiles:



Caballos:



Torres:



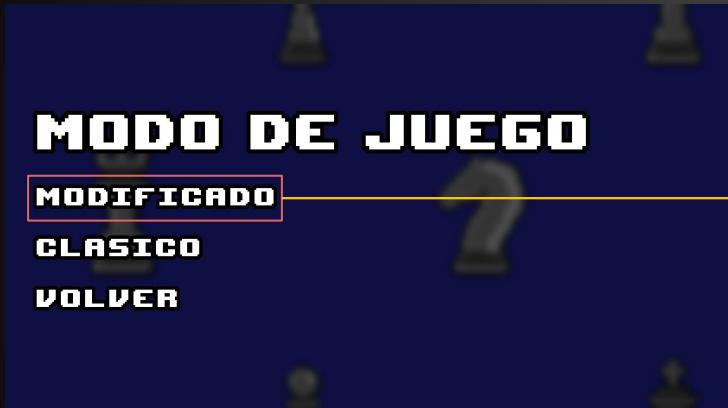
Damas:



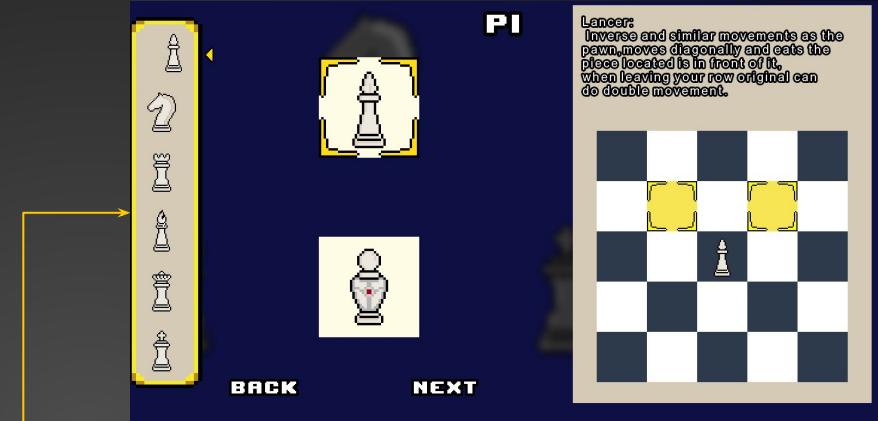
Reyes:



8.2 DRAFT



Tras elegir modo modificado se entra al draft donde P1 y P2 eligen sus piezas entre dos opciones (por Tipo) generadas aleatoriamente.



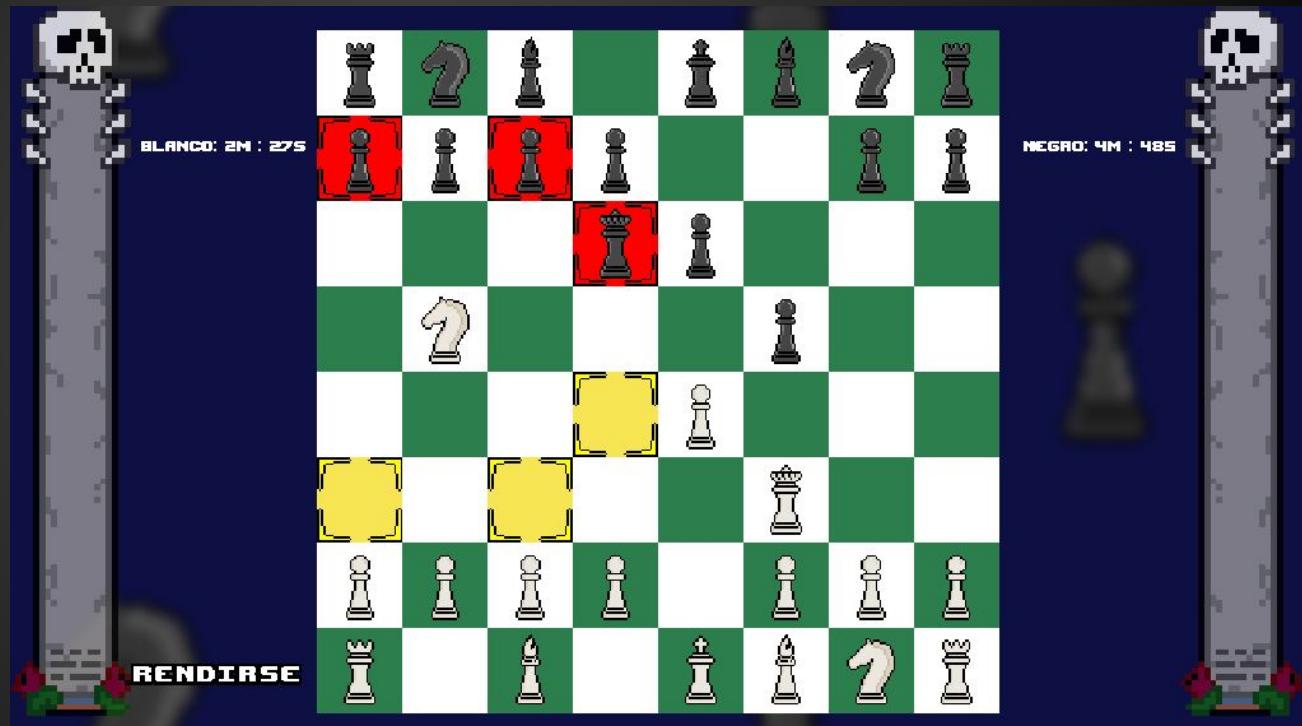
8.3

JUEGO



8.3 JUEGO

- Versión clásica del ajedrez.
- Podemos visualizar los posibles movimientos de la pieza seleccionada.



8.3) JUEGO

Versión modificada
con las piezas
escogidas durante el
draft.

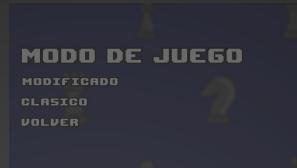
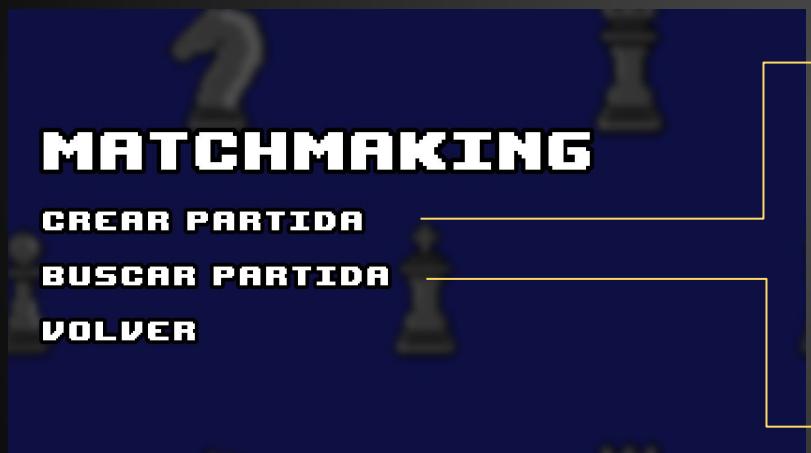


8.4

ONLINE



8.4 ONLINE



8.4 ONLINE

- Conexión TCP.
- Host y Guest.
- Código = IP del host.
- IP codificada → +Seguridad



09

JUNIT



CLASES DE PRUEBA

01

SETTINGSTEST

Para probar que los cambios en la configuración funcionan



02

PIECETEST

Para probar que las piezas funcionan bien en el tablero



03

TILETEST

Para comprobar que las casillas se asignan bien a su pieza



SETTINGS TEST

```
public class SettingsTest {  
    float sfx, music, language;  
  
    @BeforeEach  
    public void setUp();  
  
    @Test  
    public void turnUpEffects();  
  
    @Test  
    public void turnDownEffect();  
  
    @Test  
    public void turnUpMusic();  
  
    @Test  
    public void turnDownMusic();  
  
    @Test  
    public void changeLanguage();  
  
    @Test  
    public void sfxException();  
  
    @Test  
    public void musicException();  
  
    @Test  
    public void languageException();  
}
```

PIECE TEST

```
public class PieceTest {  
    Piece pieza;  
    @BeforeEach  
    public void init();  
  
    @AfterEach  
    public void terminate();  
  
    @Test  
    public void colorTest();  
  
    @Test  
    public void SameColor();  
  
    @Test  
    public void correctDispose();  
  
    @Test  
    public void String();  
  
    @Test  
    public void aliveTest();  
  
    @Test  
    public void equals();  
  
    @Test  
    public void getPosTest();  
}
```

TILE TEST

```
public class TileTest {  
    Tile tile;  
  
    @BeforeEach  
    public void init();  
  
    @AfterEach  
    public void terminate();  
  
    @Test  
    public void setPieceTest();  
  
    @Test  
    public void moveToTest();  
  
    @Test  
    public void getPieceTest();  
  
    @Test  
    public void equalsTest();  
}
```

10

HERRAMIENTAS





SKIN COMPOSER

Herramienta de LIBGDX que nos permite crear, diseñar y previsualizar los elementos que conforman la interfaz de usuario.



File Edit Project Help

Class: **Slider** + Style: **default-horizontal** +

Style Properties

parent: **None**

backgroundOver: **Slider_BackgroundOver**

backgroundDown: **Slider_BackgroundOver**

knobOver: **Knob_Over**

knobDown: **Knob_Over**

knobBeforeOver: **Knob_Over**

knobBeforeDown: **Knob_Over**

knobAfterOver: **Knob_Over**

knobAfterDown: **Knob_Over**

Preview

Preview Properties

Stage Color: **255,255,255,255**

Size: **free transform**

Disabled: **OFF**

Minimum: **0.0**

Maximum: **100.0**

Increment: **1.0**

Orientation: **Horizontal**

ver. 56 RAY3K.WORDPRESS.COM © 2022 Raymond "Raeleus" Buckley

11

DEMOSTRACIÓN
CHESS 2

$\frac{C}{\Pi}$



CONCLUSIÓN

¡GRACIAS!

