# **OBJETIVOS**

- 1. Generar el juego llamado Othello con sus funcionalidades
- 2. Generar la documentación necesaria para un proyecto de programación
  - 2.1. Programar en ASP.NET
  - 2.2. Generar una Base de datos en sql
  - 2.3. Programar en C#
  - 2.4. Utilizar los diagramas de casos de uso alto nivel y expandidos
  - 2.5. Crear una computadora

## **ALCANCES DEL PROYECTO**

## **ALCANCES**

Poder jugar partidas en el juego Othello en un tablero

Creación de una base de datos coherentes

Visualización de reportes de las partidas jugadas y torneso

Poder crear un torneo con el juego Othello

Poder crear un juego con 2 jugadores interactuando a la vez

## **LIMITACIONES**

Utilizar base de datos sql server

Utilizar el lenguaje c#

Utilizar asp.net

## **DIAGRAM DE GRANT**

### REQUERIMIENTOS INICIALES DEL SISTEMA

Este proyecto se propone en crear un juego de mesa llamado Othello el cual tendrá login y registro a una base de datos desde sql server y conectado desde asp.net webfomrs.

Los usuarios podrán jugar tanto como partidas individuales y con la computadora como torneos.

ESTE SISTEMA SERA ITERATIVO.

### **FUNCIONES INICIALES**

El sistema podrá hacer lo siguiente:

Las base de dato estará integrados por una entidad llamada persona las cuales tiene atributos como: Nombre, Apellido, Correo, País, Contraseña.

La pantalla inicial podrá ir hasta el login y mostrará un tutorial de como jugar othello

La pantalla login en esta podrá ir al registro y iniciar el juego con el login

La pantalla registrarse en esta podrá registrarse

La pantalla juego podrá jugar diferentes partidas y poder guardar y cargar un xml donde hayan estado las fichas.

- El sistema validara si al ingresar un correo no valida(hola@insituto.com).
- El sistema debe validar los usuarios.
- El sistema buscara en la base de datos si coincide para hacer un login
- El sistema almacenara los datos de los usuarios(jugadores).
- El sistema creara las fichas alternando con el color blanco y negro
- El sistema podrá verificar las reglas del juego
- El sistema tendrá una cpu
- El sistema creara reportes de los juegos

## ATRIBUTOS DEL SISTEMA

- Id\_usuario: identifica al atributo de usuario creado
- Id\_Partida\_Jugada: identifica al atributo partida jugada
- Id\_Torneo\_Jugado: identifca al atributo torneo

# **GLOSARIO**

PALABRA	DESCRIPCIÓN
LOGIN	es el proceso que controla el acceso individual a un sistema informático mediante la identificación del usuario
BASE DE DATOS	conjunto de información perteneciente a un mismo contexto
ITERATIVO	significa repetir varias veces un proceso con la intención de alcanzar una meta deseada, objetivo o resultado
OTHELLO	Othello es un juego simple que se juega en un tablero cuadriculado de 20 x 20 cm
CARGAR	Acción que tiene un fin extraer la información de un archivo
LOOK AND FEEL	Es la apariencia del sitio y lo que siente el usuario cuando interactúa con él.
ATRIBUTO	se utiliza para describir un fichero o un campo de datos con más detalle
EXTREME	Algo que se paso de lo normal

## **DIAGRAMA UML**

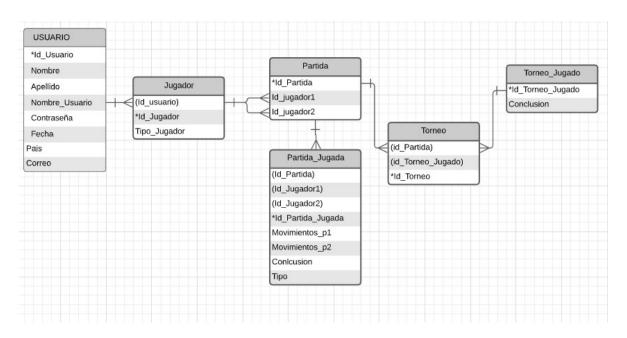


IMAGEN 1. CASO DEL MODELO ENTIDAD RELACIÓN

# **DIAGRAMA DE CASOS DE USO**



IMAGEN 2. CASO DE USO DE PERSONAJES

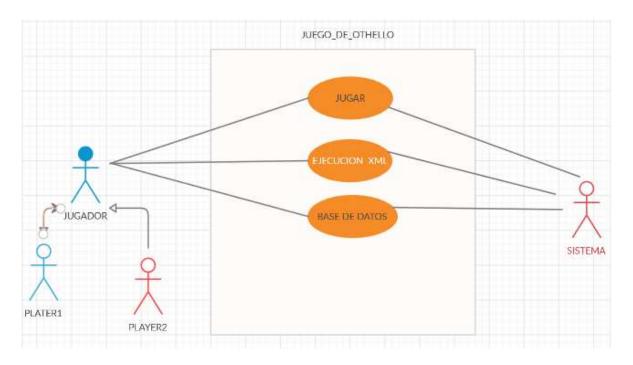


IMAGEN 3. CASO DE USO PARA JUGAR

## **CASOS DE USO ALTO NIVEL**

CASO DE USO	Jugar
ACTORES	Jugador
PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Primario
DESCRIPCIÓN	El jugador se registra, luego elegí el tipo de partida individual, contra la cpu o torneo.
CASO DE USO	Ejecución XmI
ACTORES	Jugador
PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Secundario
DESCRIPCIÓN	El jugador guarda la posición de las fichas en un xml, luego pude cargarlas
CASO DE USO	Base de Datos
ACTORES	Jugador
PROPÓSITO	Guardar en una base de datos en sql
TIPO	Primario
DESCRIPCIÓN	El jugador pone sus datos en una página para registrarse

--

CASO DE USO	Jugar
ACTORES	SISTEMA
PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Primario
DESCRIPCIÓN	El sistema cambia de páginas respecto al jugador, crea el tablero
CASO DE USO	Ejecución Xml
ACTORES	SISTEMA

PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Secundario
DESCRIPCIÓN	El sistema guarda y permite cargas las partidas
CASO DE USO	Base de Datos
ACTORES	SISTEMA
PROPÓSITO	Guardar en una base de datos en sql
TIPO	Primario
DESCRIPCIÓN	El sistema crea la base de datos, y permites hacer el login

## **CASOS DE USO EXPANDIDIO**

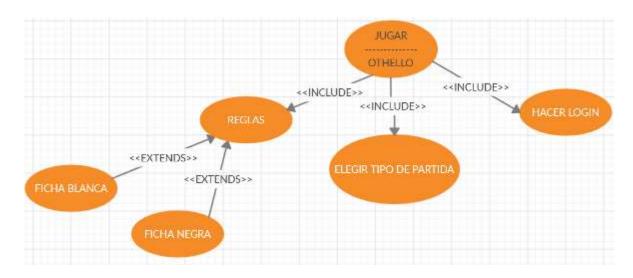


IMAGEN 4. CASO DE USO PARA JUGAR

CASO DE USO	Jugar
ACTORES	Jugador, sistema
PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Primario

DESCRIPCIÓN	El jugador se registra, luego elegí el tipo de partida individual, contra la cpu o torneo.	
CURSO NORMAL DE EVENTOS	<ol> <li>El jugador inicia con el login.         <ul> <li>+El sistema verifica si esta registrado en la base de datos</li> </ul> </li> <li>Redirecciona a una pagina donde esta el tipo de partida a elegir</li> <li>El jugador de la ficha blanca inicia con el juego         <ul> <li>+Verifica si las reglas son correctas</li> <li>+El sistema genera la ficha</li> </ul> </li> </ol>	

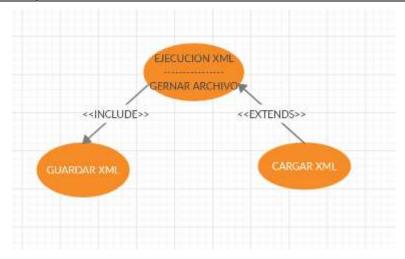


IMAGEN 4. CASO DE USO PARA LA EJECUCIÓN DEL XML

CASO DE USO	Ejecución Xml
ACTORES	Jugador, sistema
PROPÓSITO	Entrar al juego y al momento de jugar
TIPO	Secundario
DESCRIPCIÓN	El jugador guarda la posición de las fichas en un xml, luego pude cargarlas
CURSO NORMAL DE EVENTOS	El jugador le da click a guardar     +Se sistema genera el xml de la posicion de las fichas     El Jugador carga el xml     +El sistema genera las fichas según lo leído en el xml

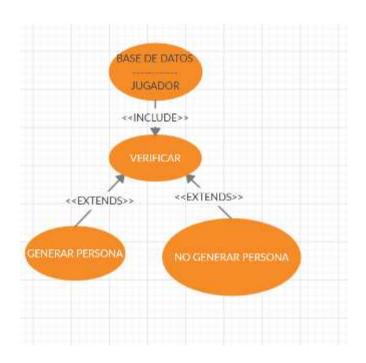


IMAGEN 5. CASO DE USO PARA LA BASE DE DATOS

CASO DE USO	Base de Datos	
ACTORES	Jugador, sistema	
PROPÓSITO	Guardar en una base de datos en sql	
TIPO	Primario	
DESCRIPCIÓN	El jugador pone sus datos en una página para registrarse	
CURSO NORMAL DE EVENTOS	<ol> <li>El jugador inicia en la página para registrarse</li> <li>Escribe los datos necesarios</li> <li>Oprime el botón de enviar</li> <li>+Crea la base de datos</li> </ol>	

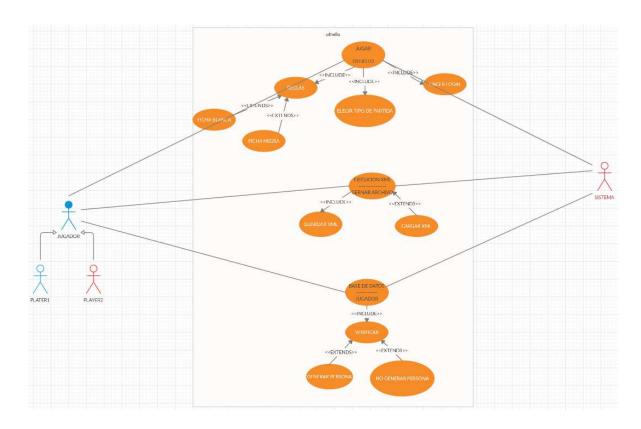


IMAGEN 5. CASO DE USO PARA TODA LA APLICACIÓN

## MODELO CONCEPTUAL

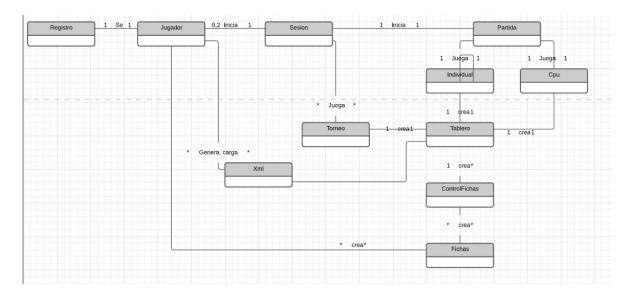


IMAGEN 6. MODELO CONCEPTUAL

# DIAGRAMA DE CLASE

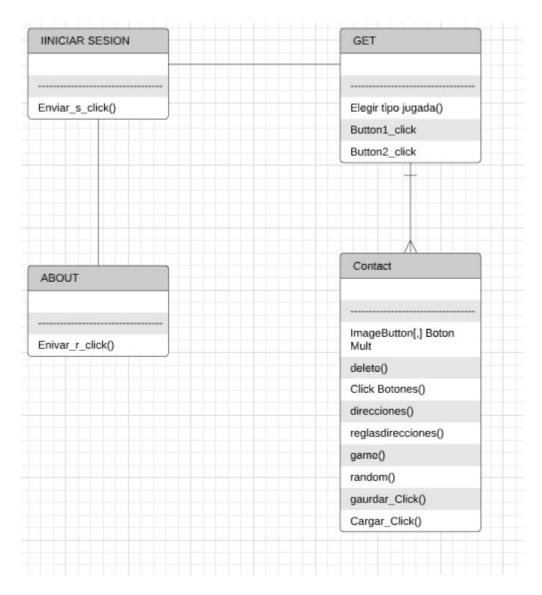


IMAGEN 7. DIAGRAMA DE CLASES

Diagrama de despliegue

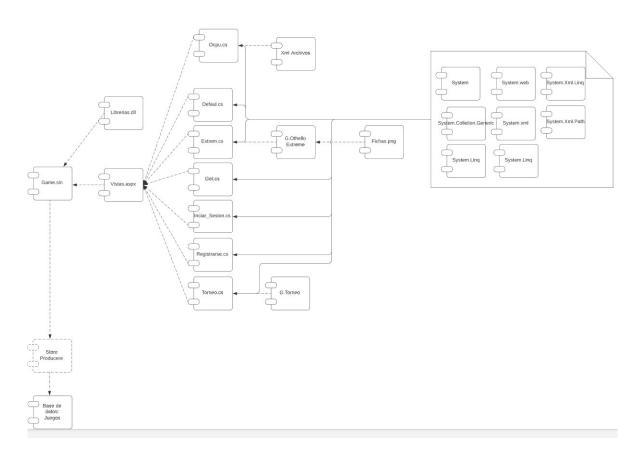


IMAGEN 8. DIAGRAMA DE DESPLIEGUE