

## 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 torneos

Jugar othello y othello extreme

Poder crear un torneo con el juego Othello

Poder crear un juego con 2 jugadores interactuando a la vez

Poder crear en base de un juego crear otro con diferentes funcionalidades

## **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 webforms.

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:

**La base de datos** 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](mailto: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: identifica 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

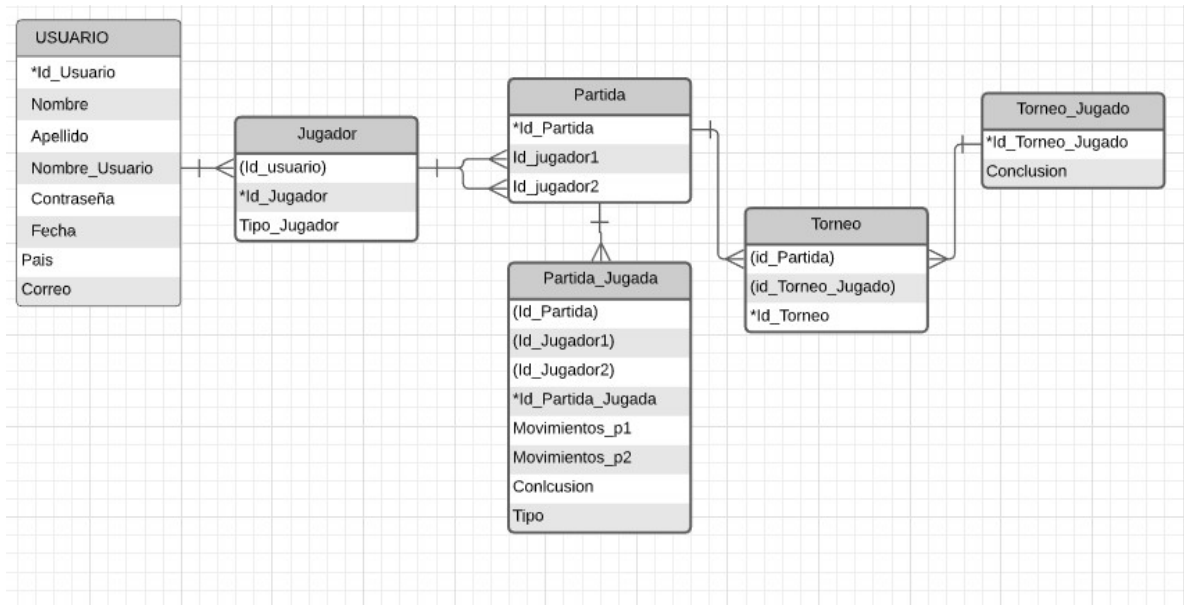


IMAGEN 1. CASO DEL MODELO ENTIDAD RELACIÓN

## DIAGRAMA DE CASOS DE USO



IMAGEN 2. CASO DE USO DE PERSONAJES

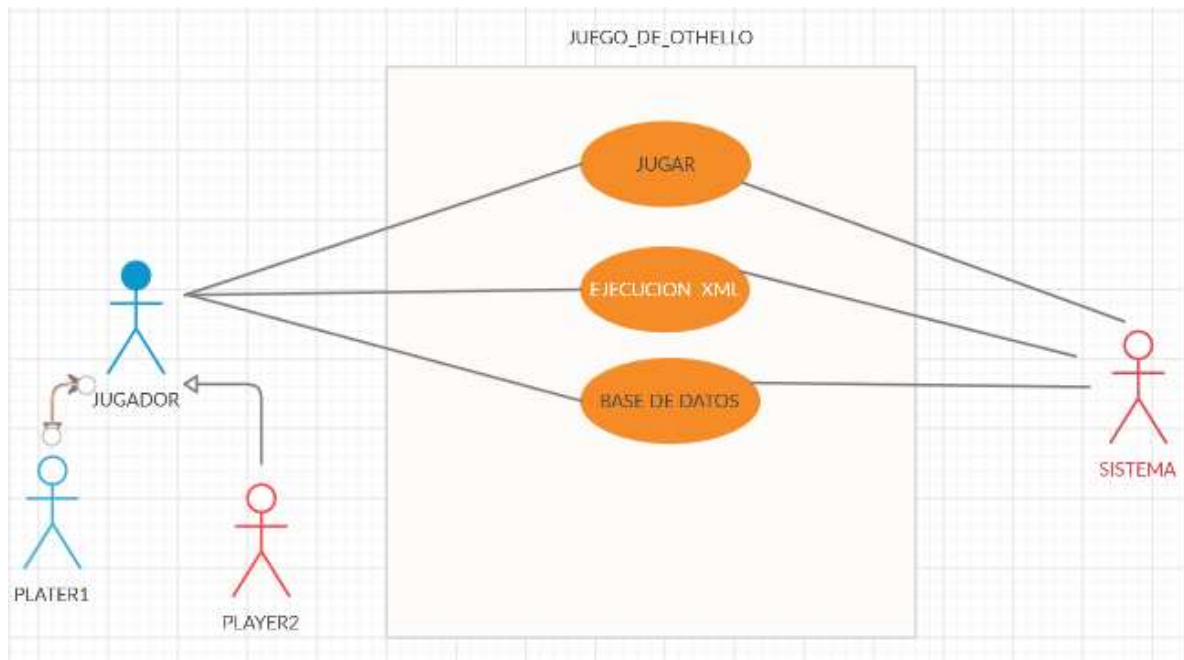


IMAGEN 3. CASO DE USO PARA JUGAR

## CASOS DE USO ALTO NIVEL

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

--

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



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

### CASOS DE USO EXPANDIDO

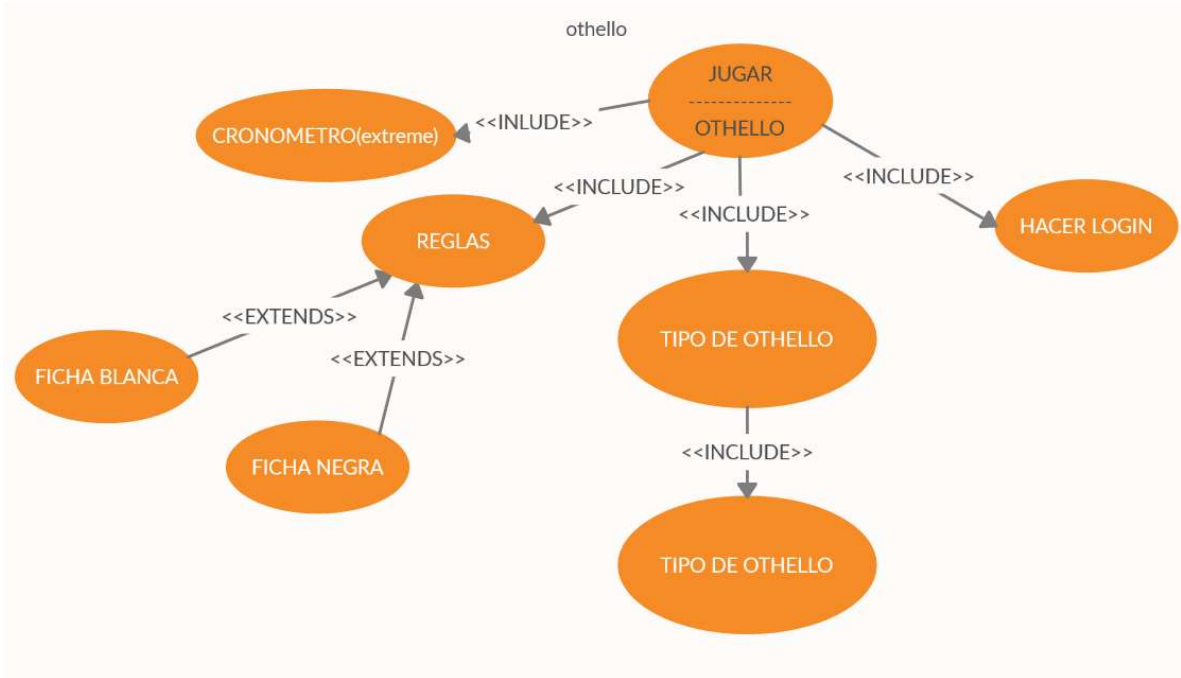


IMAGEN 4. CASO DE USO PARA JUGAR

<b>CASO DE USO</b>	Jugar
<b>ACTORES</b>	Jugador, sistema

<b>PROPÓSITO</b>	Entrar al juego y al momento de jugar
<b>TIPO</b>	Primario
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El jugador se registra, luego elegí el tipo de partida individual, contra la cpu o torneo.
<b>CURSO NORMAL DE EVENTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El jugador inicia con el login. +El sistema verifica si esta registrado en la base de datos</li> <li>2. Redirecciona a una pagina donde esta el tipo de Othello</li> <li>3. Redirecciona jugador juega tipo de partida</li> <li>4. Toma el tiempo en que cada jugador haga un click</li> <li>5. El jugador de la ficha blanca inicia con el juego +Verifica si las reglas son correctas +El sistema genera la ficha</li> </ol>

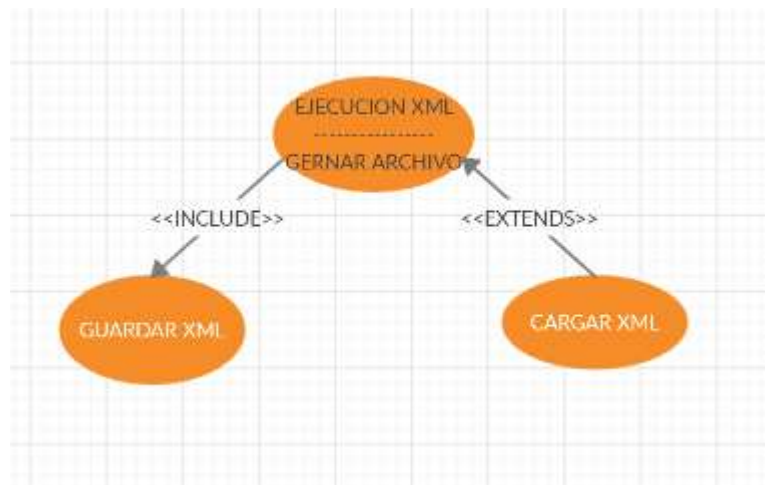


IMAGEN 4. CASO DE USO PARA LA EJECUCIÓN DEL XML

<b>CASO DE USO</b>	Ejecución Xml
<b>ACTORES</b>	Jugador, sistema
<b>PROPÓSITO</b>	Entrar al juego y al momento de jugar
<b>TIPO</b>	Secundario
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El jugador guarda la posición de las fichas en un xml, luego pude cargarlas
<b>CURSO NORMAL DE EVENTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El jugador le da click a guardar +Se sistema genera el xml de la posicion de las fichas</li> <li>2. El Jugador carga el xml +El sistema genera las fichas según lo leído en el xml</li> </ol>

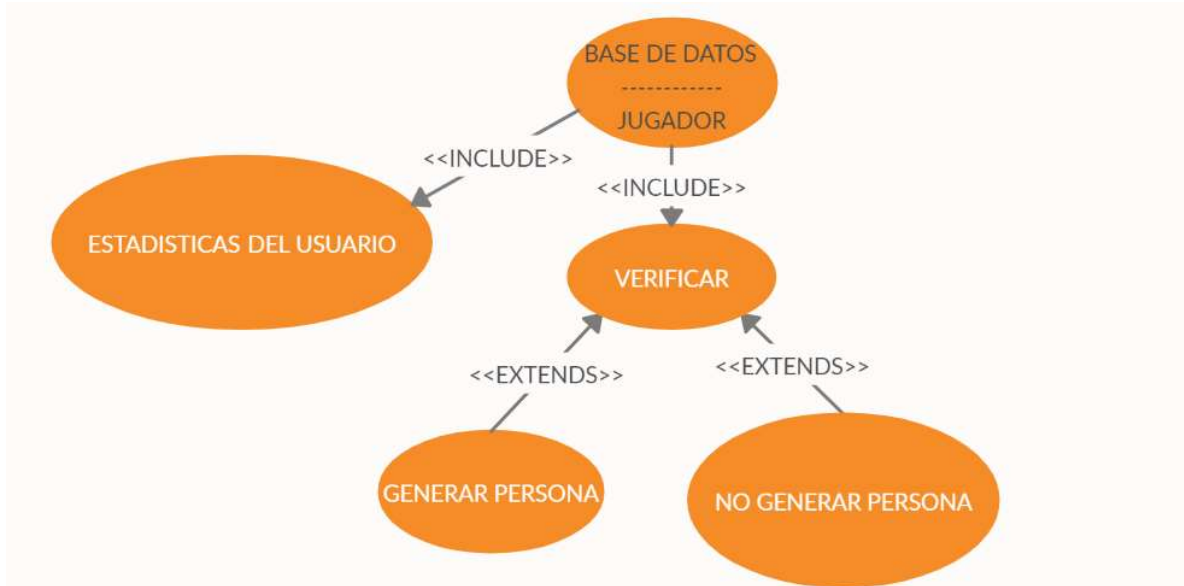


IMAGEN 5. CASO DE USO PARA LA BASE DE DATOS

<b>CASO DE USO</b>	Base de Datos
<b>ACTORES</b>	Jugador, sistema
<b>PROPÓSITO</b>	Guardar en una base de datos en sql
<b>TIPO</b>	Primario
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El jugador pone sus datos en una página para registrarse
<b>CURSO NORMAL DE EVENTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El jugador inicia en la página para registrarse</li> <li>2. Escribe los datos necesarios</li> <li>3. Oprime el botón de enviar +Crea la base de datos</li> <li>4. Jugador juega +Guarda en la base de datos</li> </ol>

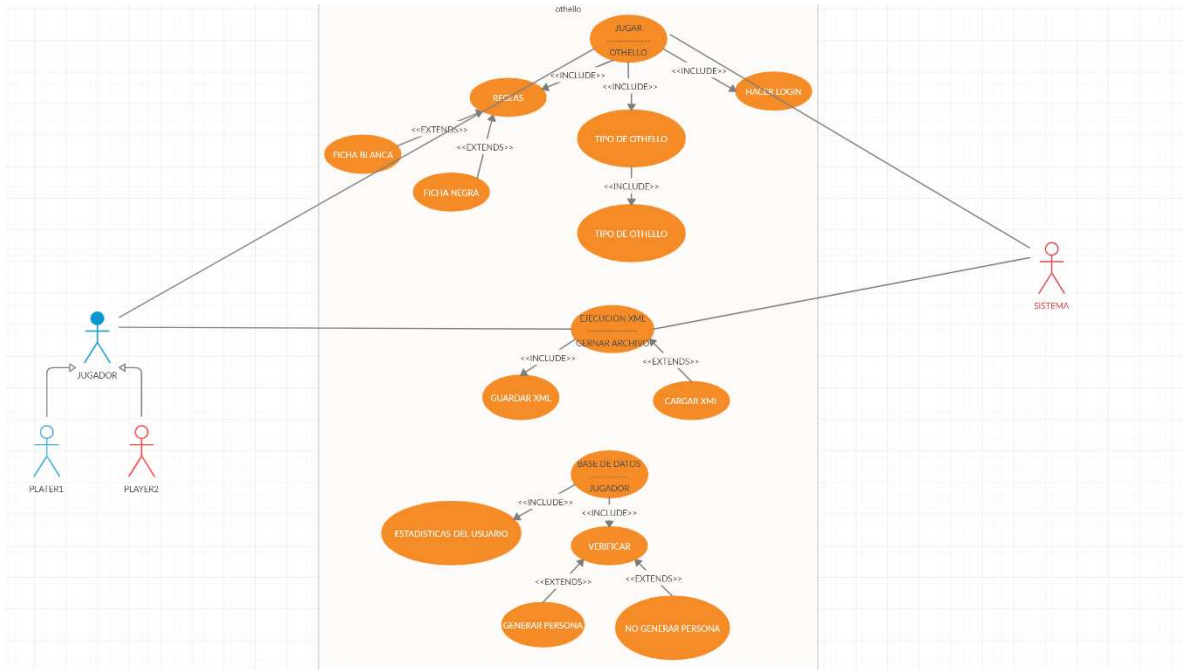


IMAGEN 5. CASO DE USO PARA TODA LA APLICACIÓN

## MODELO CONCEPTUAL

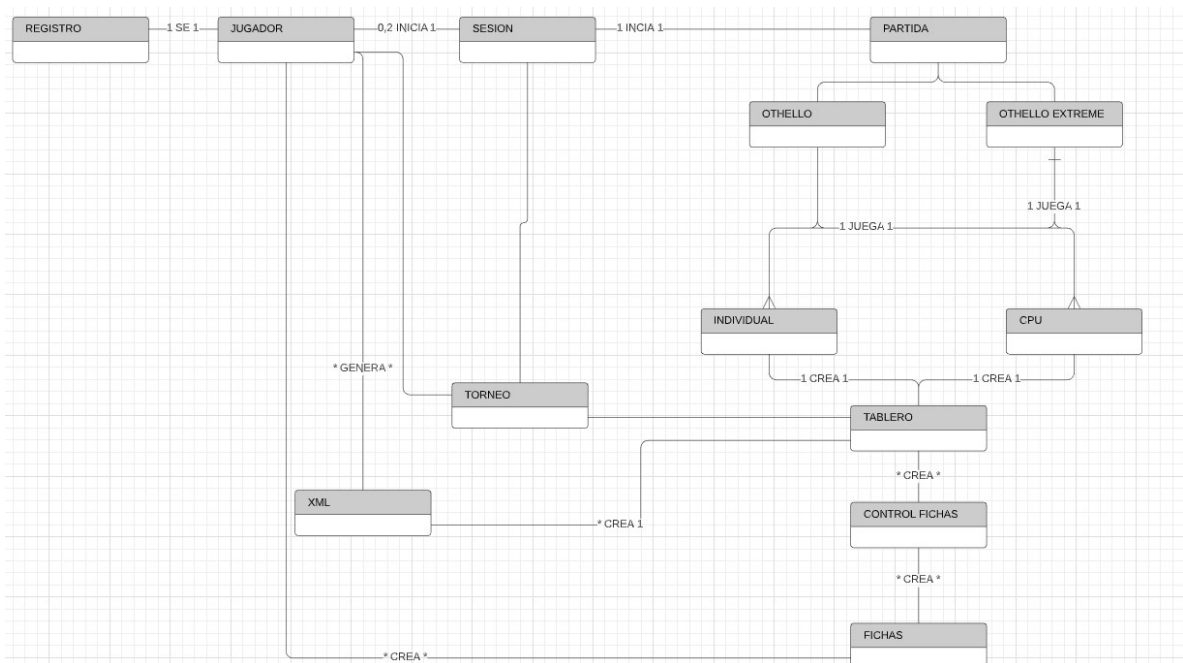


IMAGEN 6. MODELO CONCEPTUAL

## DIAGRAMA DE CLASE

