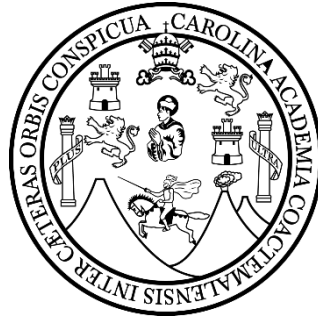


Universidad San Carlos de Guatemala



Fase de análisis y diseño

Othello

Brayan Andrés Cholotio Tum

Ing. David Morales

Introducción a la programación y Computación 2

Segundo Semestre del 2020

12/09/2020

Índice

Definición de la solución	3
Objetivos	4
Alcances.....	4
Panorama General	5
Requerimientos Iniciales.....	6
Requerimientos Funcionales	6
Atributos del sistema.....	7
Glosario	8
Modelo relacional	9
Mockups preliminares	10
Planificación.....	14
Casos de uso de alto nivel	15
Casos de uso expandidos.....	15

Definición de la solución

Debido a la situación en la que se encuentra el mercado a nivel mundial varias compañías de productos han tenido un déficit en las ventas de sus producciones. Es el caso de los juegos, específicamente los juegos de mesa, como bien sabemos los juegos de mesa es una opción divertida para pasar el rato con amigos y familia, pero ¿Que podemos hacer ante esta situación en donde el poder reunirnos no es lo más recomendable? Para ello Othello se ve en la necesidad de tener su aplicación web para poder jugar de manera virtual con nuestros amigos, de esa manera no perder el público de la compañía.

Se le brindo una perspectiva de la aplicación, con diferentes modalidades de juegos, modo solitario, multijugador, torneos y varias opciones más. Para poder almacenar los datos de los usuarios y los datos de los juegos se hace uso de SQL Server.

Objetivos

- Elaborar una plataforma que permita el tener auge en el juego de mesa de la compañía Othello, por medio de herramientas que brinden momentos de diversión en su público.
 - Desarrollar un sistema que tenga la capacidad de almacenar la información de las actividades realizadas el juego de mesa.
 - Ayudar en el desarrollo del comercio de Othello, con el uso de herramientas de cómputo, así tener un mejor control de sus actividades.
 - Facilitar y mejorar los servicios que brindan la compañía, para así ser reconocidos en la industria de los juegos de mesa online.

Alcances

- Se espera que el sistema desarrollado cubra las necesidades de la compañía, así poder tener mayor reconocimiento dentro del comercio de los juegos de mesa.
- Se espera que el sistema pueda ser utilizado por cualquier usuario que cuente con un acceso a internet logrando de esa manera llegar a los rincones de las localidades obteniendo auge a nivel nación e internacional.

Panorama General

Se solicitó desarrollar un sistema que ayude a mejorar el uso del juego de mesa por parte de la compañía Othello, llevando control de los datos. Dicho software que recibe el nombre de “Othello”, brinda a los usuarios una mejor experiencia en su jugabilidad, la interacción con la aplicación es sencilla y fácil de usar por cualquier tipo de usuario. Para poder hacer uso de la aplicación se debe iniciar sesión, si no tiene registrada una cuenta en el juego, tiene la posibilidad de crear una con la cual podrá ser utilizada para posteriores ocasiones.

Al ingresar en la aplicación cuenta con varios módulos de jugabilidad, con las cuales son:

- Partidas individuales: El usuario podrá jugar de manera offline contra la computadora.
- Partidas contra otro jugador: El usuario tendrá la opción de jugar contra alguien más.
- Torneos: El usuario podrá crear o unirse a un torneo con **n** cantidad de jugadores.
- Reportes: En el apartado de reportes el usuario tiene la opción de tener detallado las acciones realizadas anteriormente, como lo son: Partidas ganadas, partidas empatadas, juegos perdidos y reporte de torneos.

Requerimientos Iniciales

Requerimientos Funcionales

#	Requerimiento:	Descripción:	Categoría:
R.1.3	Usuario	Tiene a su cargo las credenciales de los distintos módulos adquiridos.	Evidente
R.1.2	Registro	Se permite el poder registrarse en la aplicación web.	Evidente
R.1.3	Registro de Actividades	Se registraran las partidas jugadas y datos hechos por los usuarios y se almacenará para uso posterior.	Oculto
R.1.4	Partida Individual	Los usuarios registrados podrán tener acceso a partidas individual (Jugador vs PC)	Evidente
R.1.5	Partida Multijugador	Los usuarios registrados podrán tener acceso a partidas multijugador (Jugador1 vs Jugador2)	Evidente
R.1.6	Reportes	Se brinda una breve descripción de los detalles de las partidas del jugador.	Evidente
R.1.7	Guardar Partida	El usuario cuenta con la opción de poder guardar la partida actual por medio de un archivo XML	Evidente
R.1.8	Cargar Partida	El usuario cuenta con la opción de poder cargar una partida, anteriormente guardada.	Evidente

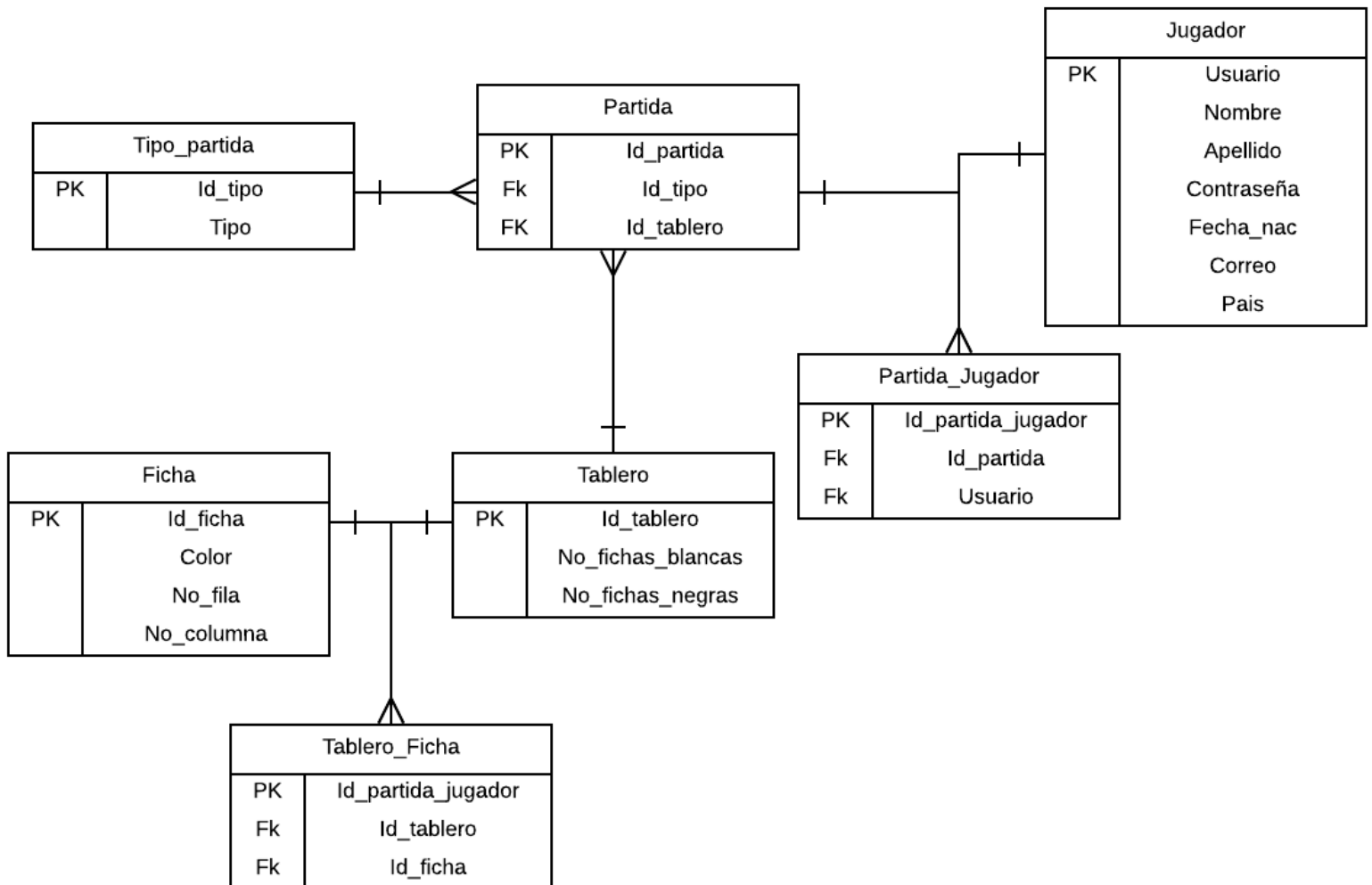
Atributos del sistema

Atributo	Detalles y Restricciones de Frontera
Interfaz	El sistema tendrá una interfaz amigable para el usuario y contendrá una navegación sencilla para que los usuarios tengan una estadía en el sistema agradable.
Tiempo de Respuesta Usuarios	Cuando el usuario quiera registrarse en la plataforma del software o cargar algún tipo de archivo el tiempo de respuesta será de aproximadamente de 5 a 8 segundos.
Fallas	A pesar de fallas de energía o del equipo todas las acciones realizadas con anterioridad serán registradas.
Plataformas	Windows 10.

Glosario

- **Software:** conjunto de programas e instrucciones dadas a una computadora para la realización de acciones determinadas.
- **Requerimientos:** solicitud o exigencia que se solicita que debe realizar un software para realizar su funcionamiento de una manera correcta.
- **Módulos:** parte de un todo, porción del programa que realiza una acción determinada dentro del sistema recibiendo una entrada y proporcionando una salida.
- **Gestión:** referencia a la administración de una actividad, permite llevar a cabo operaciones.

Modelo relacional



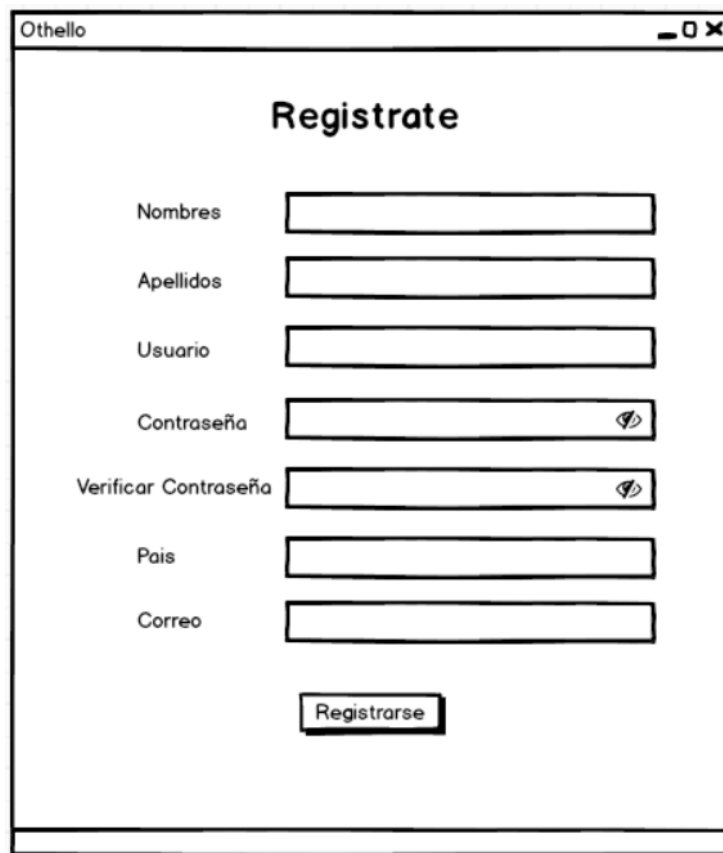
Mockups preliminares

- Módulo para inicio de sesión



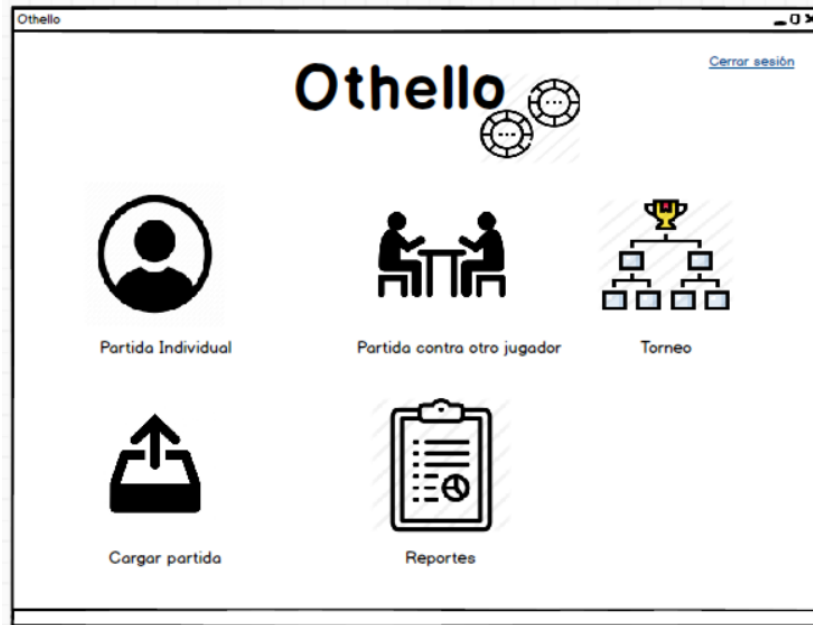
The mockup shows a window titled "Othello" with a standard macOS-style title bar (minimize, maximize, close buttons). The main content area has a title "Inicio Sesión" centered at the top. Below the title, there are two input fields: "Usuario" and "Contraseña". The "Contraseña" field has a small eye icon on the right side. Below the input fields, there is a button labeled "Ingresar" and a link labeled "Registrarse" in blue text.

- Módulo para registrarse en la aplicación

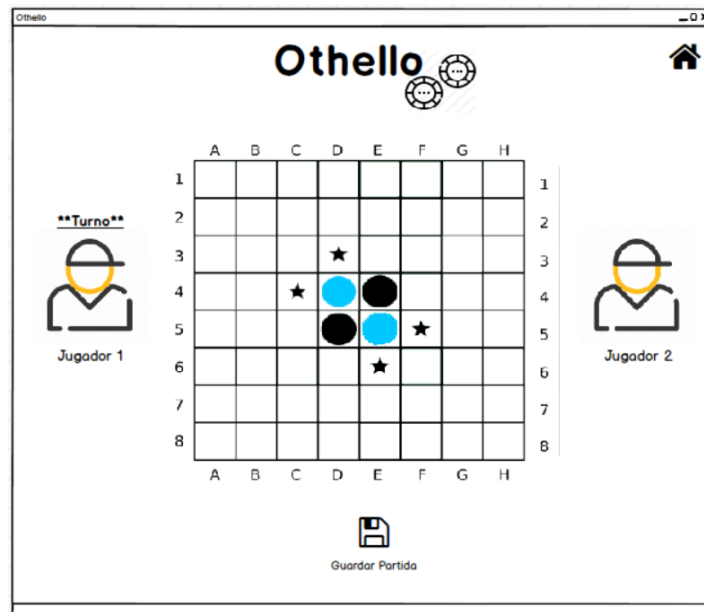


The mockup shows a window titled "Othello" with a standard macOS-style title bar. The main content area has a title "Registrate" centered at the top. Below the title, there are seven input fields: "Nombres", "Apellidos", "Usuario", "Contraseña", "Verificar Contraseña", "Pais", and "Correo". The "Contraseña" and "Verificar Contraseña" fields have small eye icons on the right side. Below the input fields, there is a button labeled "Registrarse".

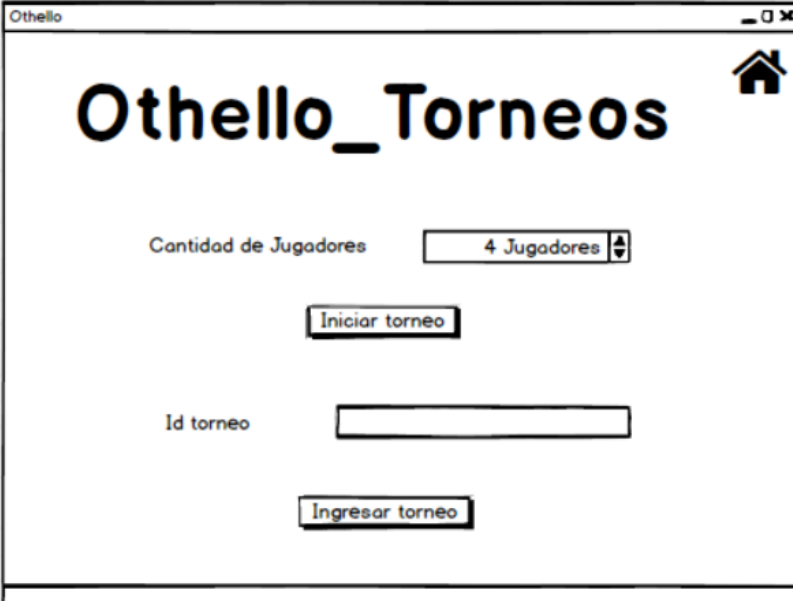
- Módulo de la ventana principal



- Módulo para ambos tipos de juegos (individual, otro jugador)

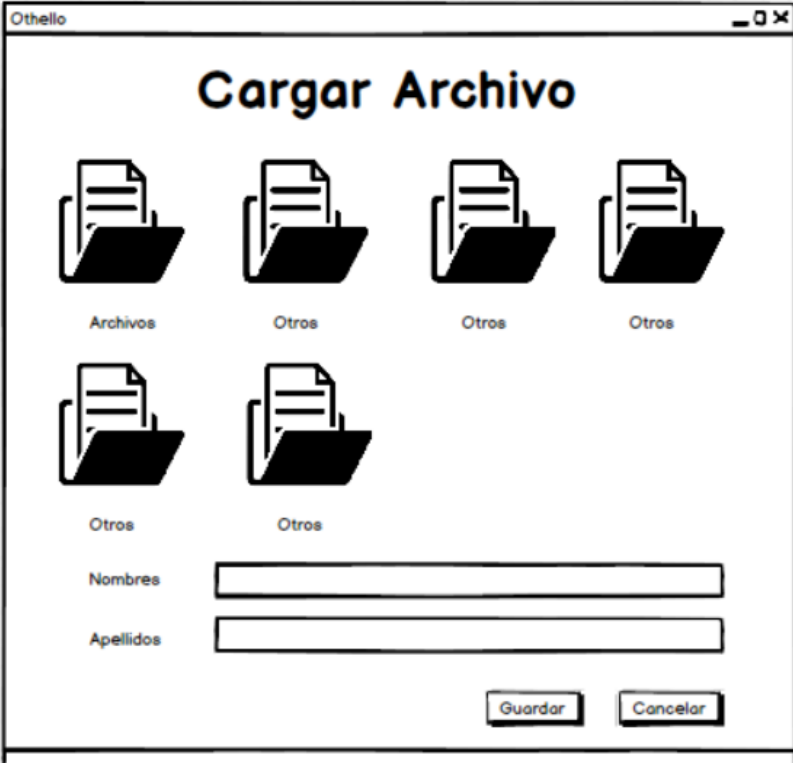


- Módulo para los torneos



The screenshot shows a window titled "Othello" with a home icon in the top right corner. The main title is "Othello_Torneos". Below the title, there is a label "Cantidad de Jugadores" followed by a dropdown menu currently showing "4 Jugadores". Below this is a button labeled "Iniciar torneo". Further down is a label "Id torneo" followed by an empty text input field. At the bottom is a button labeled "Ingresar torneo".

- Módulo para cargar partida




The screenshot shows a window titled "Othello" with a home icon in the top right corner. The main title is "Cargar Archivo". Below the title, there are six file icons arranged in two rows of three. The first icon in the top row is labeled "Archivos", and the other five icons are labeled "Otros". Below the icons, there are two text input fields labeled "Nombres" and "Apellidos". At the bottom right, there are two buttons labeled "Guardar" and "Cancelar".

- Módulo para ver los reportes

Othello

Othello_Reportes




Juegos Ganados:

Juegos Empatados:

Juegos Perdidos:

Torneos:



Planificación

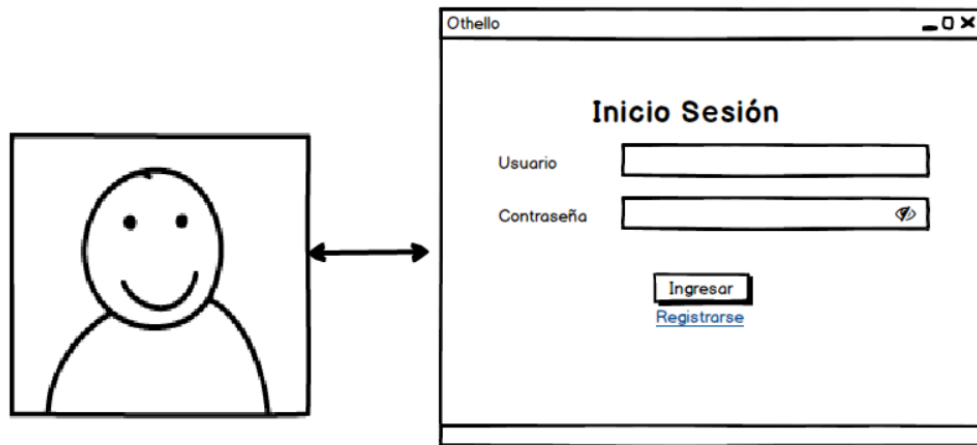
Nombre de la compañía: Othello
Desarrollador: Brayan Andrés Cholotio Tum
Carner: 201807066
Año: 2020

Othello

Fase	Actividad	19/08 - 22/08	23/08 - 26/08	27/08 - 30/08	31/08 - 12/09	Pendiente a Confirmar
Planificación	Planteación del Problema	<div>✓</div>	Se analizó el funcionamiento del proyecto.		<div>✓</div>	
	Definición del Problema					
	Entregable 1				<div>✓</div>	
	Entregable 2					<div>✓</div>
Diagramación	Planificación del Proyecto		Creación del diagrama de Gannt.			
	Mockeups		Realización del diseño previo de la aplicación		<div>✓</div>	
	Modelo Relacional					
Desarrollo	Creacion de la Base de datos				<div>✓</div>	
	Registro e Inicio de sesión				<div>✓</div>	
	Tablero				<div>✓</div>	
Versión Final	Versión final de la aplicación					<div>X</div>
	Manual de Usuario					<div>X</div>

Casos de uso de alto nivel

El usuario quien se registra e inicia sesión en Othello puede hacer uso de la aplicación web y los apartados que contenga.



Casos de uso expandidos

