

ESCUELA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD MAYOR

**React Chess**

**Manual de uso**

Alumno

Gabriel Cárcamo

INTRODUCCIÓN

Ajedrez, juego que a pasado de generación en generación, transformándose así en uno de los clásicos contemporáneos.

A continuación, veremos cómo implementar un programa que emula un tablero de ajedrez en el que se puede jugar entre dos personas en un mismo navegador, para luego obtener los datos de los juegos realizados.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Se quiere una plataforma que permita jugar ajedrez entre dos jugadores en un mismo navegador y que guarde los movimientos de los juegos terminados.

Front End

Requerimientos

Con Front End nos referimos a la interfaz de usuario para interactuar con el juego, por lo tanto, el Front End debe ser capaz de:

* Mostrar un tablero de ajedrez con sus piezas.
* Permitir a los usuarios mover las piezas de acuerdo con las reglas de ajedrez.
* Mostrar las piezas eliminadas por oponente.
* Indicar de quien es el turno y el estado del juego.

Instalación

Los prerrequisitos son básicamente tener instalado [nodejs](https://nodejs.org/en/download/) y [git](https://git-scm.com/downloads).

El código puede ser descargado desde el repositorio [bitbucket](https://bitbucket.org/Brownbull/chess/src).

Una vez descargado debemos abrir la consola de Git y en ella ir al directorio donde esta nuestro código, para luego ejecutar “npm i”, lo que instalara todas las dependencias necesarias para ejecutar el código.

Luego ejecutando “npm start” se dará inicio a la secuencia de inicio del tablero de ajedrez, con lo que podremos ya empezar a jugar.

Base de datos

Para que las jugadas queden guardadas después de cada juego se debe tener corriendo el correspondiente backend. Si este corre de forma local se debe comentar la línea 88 y des comentar la línea 89 en game.js, esto con el fin con apuntar a la base de datos local en vez de la remota para guardar los datos.

Back End

Requerimientos

Con Back End nos referimos a la API que nos permitirá acceder a una base de datos para guardar las partidas, por lo que este debe:

* Recibir jugadas en algún formato (idealmente JSON) y guardarlas en una base de datos (Postgresql en este caso).
* Dar mensajes de éxito o error en las transacciones solicitadas.

Instalación

Los prerrequisitos son básicamente tener instalado [nodejs](https://nodejs.org/en/download/), [git](https://git-scm.com/downloads), [postgresql](https://www.postgresql.org/download/).

El código puede ser descargado desde el repositorio [bitbucket](https://bitbucket.org/Brownbull/chessback/src).

Una vez descargado debemos abrir la consola de Git y en ella ir al directorio donde esta nuestro código, para luego ejecutar “npm i”, lo que instalara todas las dependencias necesarias para ejecutar el código.

Luego ejecutando “npm start” se dará inicio a la secuencia que se engancha con la base de datos.

Logica

La lógica que permite al tablero funcionar de acuerdo a las leyes de ajedrez y la forma en que los datos viajan a través del programa pueden ser vistos en correspondiente diagrama en [lucidchart](https://www.lucidchart.com/invitations/accept/33c724a4-520d-469e-b31d-dc949b80b2ac).

