# Casos de Prueba – Chess.mx

## Pruebas Modulares

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso | Descripción | Módulo | Entradas | Acciones | Resultado Esperado |
| SMT1 | Conexión con la base de datos | TestConnection | NA | llama al método GetConnection() de la clase DatabaseConnection | Se establece una conexión exitosa a la base de datos sin lanzar excepciones. |
| SMT 2 | Carga de tablero de ajedrez | ChessGUI | NA | Llamar a verificarJaque() | El tablero se carga adecuadamente, patrón de colores adecuado y piezas en su posicionamiento iniciales. |
| SMT 3 | Promoción de peón | iPromotePawn | Peón blanco en (7,2) mueve a (8,2) | Llamar a promocionarPeon() | Muestra opciones de promoción y permite al usuario seleccionar |
| SMT 4 | Registro de usuario | TestUser() | Usuario: 'angelll', Pass: '1234' | Todo se hace dentro de la prueba TestUser() | El usuario se registra y los datos se guardan en la base de datos |
| SMT 5 | Validación de contraseña segura | iUserRegister | NA | Llamar a validarPassword() | La contraseña no cumple requisitos y se rechaza |

## Pruebas de Integración

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso | Descripción | Módulo | Entradas | Acciones | Resultado Esperado |
| CPI1 | Registro de puntaje tras jaque mate | iGameEnd | Partida con jaque mate | Llamar a finalizarPartida() | El sistema registra el jaque mate y actualiza el puntaje |
| CPI2 | Inicio de sesión y acceso a perfil | inicioSesion() y acceso al perfil | Usuario: 'angelll', Pass: '1234' | Llamar a iniciarSesion() y una vez realizada correctamente acceder al perfil | El usuario accede a su perfil con datos previos |
| CPI3 | Guardado y recuperación de partida | iSaveGame | Partida en curso | Llamar a guardarPartida() y cargarPartida() | La partida se guarda y se recupera en el mismo estado |
| CPI4 | Actualización de puntaje tras partida | iGameScore | Resultado de partida | Llamar a actualizarPuntaje() | La base de datos se actualiza con el resultado y puntajes |
| CPI5 | Cambio de turno | iTurnChange | Movimiento de pieza | Llamar a cambiarTurno() | El turno cambia al oponente después de un movimiento válido |

## Pruebas de Sistema

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso | Descripción | Módulo | Entradas | Acciones | Resultado Esperado |
| CPS1 | Flujo completo de partida (Jugador vs Jugador) | iGamePlay | Serie de movimientos entre jugadores | Ejecutar partida completa | La partida finaliza y el sistema detecta al ganador o empate |
| CPS2 | Flujo completo de partida (Jugador vs Computadora) | iAI | Movimientos del jugador, respuestas IA | Ejecutar partida con IA | La IA realiza movimientos válidos y el juego concluye sin errores |
| CPS3 | Seguridad de datos | NA | Que el Usuario ya tenga credenciales relacionadas a su perfil | Aplicar el algoritmo de encriptación en la contraseña y verificar en la BD. | Contraseñas correctamente encriptadas. |
| CPS4 | Robustez de la tabla de clasificación | iLeaderboard | Jugadores con puntajes variados | Consultar tabla de clasificación | La tabla muestra a los mejores jugadores y está actualizada |
| CPS5 | Validación de movimientos ilegales | iMovePiece | Rey en posición en jaque | Intentar movimiento ilegal | El sistema rechaza el movimiento ilegal manteniendo la integridad |