

Aplicacions Distribuïdes a Internet i Interfícies d'Usuari

Práctica Interfaz Persona-Ordenador

Xavier Vives Marcus

DNI: 43462573W

Marc Melià Flexas

DNI: 49608499Y

Índice

Aplicación elegida	2
Definición del contexto de uso	2
Usuarios	2
Funcionalidades	4
Partidas	4
Problemas	5
Aprender	5
Noticias	5
Entorno	6
Detección de conceptos de factor humano aplicados al diseño	7
Stroop Effect	7
Principios de Gestalt	8
Ley de Fitts	10

Aplicación elegida

Hemos elegido la aplicación para móvil Chess.com para hacer nuestro análisis. La aplicación Chess.com es la versión para dispositivos móviles de la página web [Chess.com](https://www.chess.com), que es actualmente la plataforma más popular para jugar a ajedrez en línea con más de 100 millones de usuarios registrados.

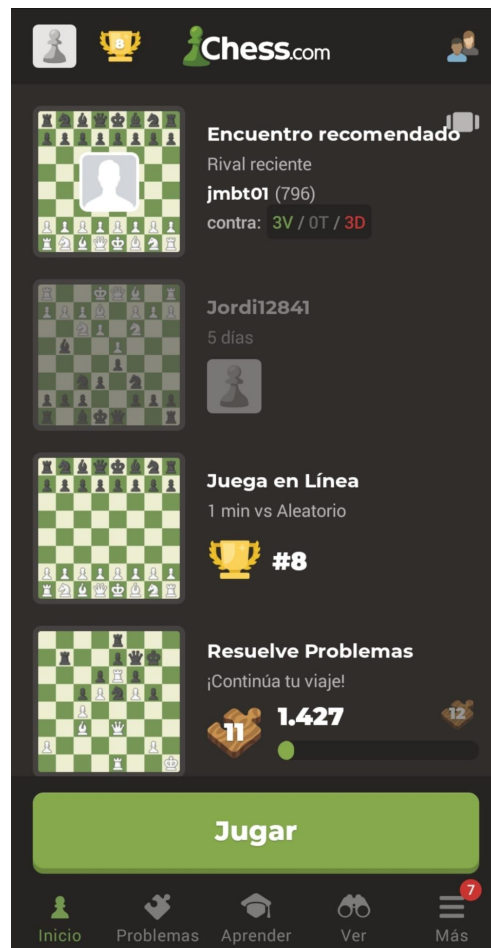


Figura1. Pantalla inicial

Definición del contexto de uso

Usuarios

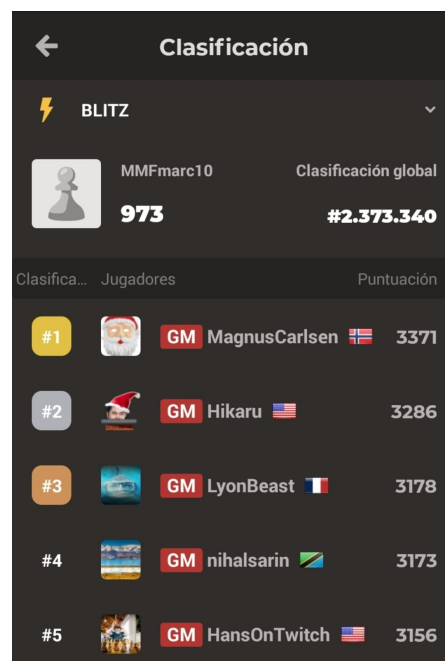
Esta aplicación va dirigida a todas las personas interesadas en jugar a ajedrez. La gran variedad de opciones de juego hace que la aplicación sea ideal para todo tipo de usuarios, ya que pueden elegir sus preferencias de juego y también adaptar la aplicación a su nivel de habilidad, haciendo la aplicación accesible tanto a los jugadores más expertos como a los principiantes.

La mayoría de usuarios entran a la aplicación para jugar partidas online, pero la aplicación también va dirigida a los que quieren aprender o mejorar su juego, ya que proporciona recursos educativos, como lecciones interactivas, tácticas de ajedrez y análisis de partidas.

También está diseñada para atender a aquellos que buscan una experiencia social y comunitaria en torno al ajedrez, permite unirse a clubes, participar en foros de discusión, desafiar a amigos y enterarse de la actualidad en el mundo del ajedrez.

Para los jugadores experimentados, Chess.com ofrece un entorno competitivo que atrae a campeones mundiales y jugadores de élite. La plataforma organiza torneos de alto nivel y eventos en vivo, proporcionando un terreno de juego donde los expertos pueden desafiar y competir entre sí. Muchos de estos jugadores de élite transmiten sus partidas en vivo a través de la función de transmisión de la aplicación, esto permite que los usuarios puedan seguir las partidas de los mejores jugadores del mundo.

Podemos ver que la aplicación va dirigida a todos estos diferentes usuarios por las opciones que ofrece la aplicación y también consultando los perfiles de los usuarios. Podemos ver en la siguiente *figura 2* la clasificación de los usuarios para partidas de 5 minutos. En esta lista podemos ver tanto jugadores expertos como Magnus Carlsen, actual mejor jugador del mundo, como nuestro usuario, que sería un jugador principiante con solo una puntuación de 973.













Clasificación					
⚡ BLITZ					
		MMFmarc10	Clasificación global		
		973	#2.373.340		
Clasifica...	Jugadores				Puntuación
#1		GM MagnusCarlsen 			3371
#2		GM Hikaru 			3286
#3		GM LyonBeast 			3178
#4		GM nihalsarin 			3173
#5		GM HansOnTwitch 			3156

Figura2. Classificación

Funcionalidades

En el menú principal podemos ver los diferentes apartados que ofrece la aplicación. Podemos dividir las tareas que se pueden realizar en jugar partidas, resolver puzzles o problemas, aprender y ver noticias.

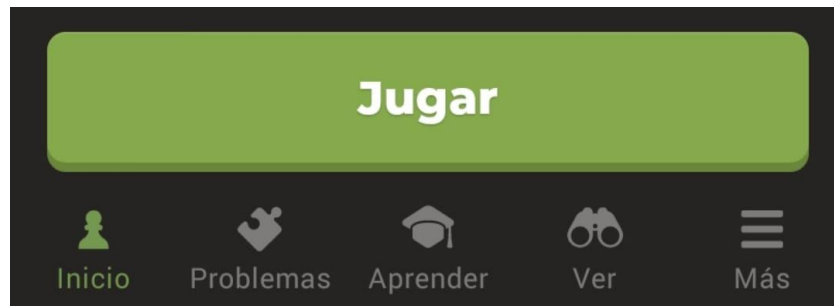


Figura3. Menú principal

Partidas

Es el principal modo de juego de la aplicación, se puede jugar a muchos diferentes tipos de partidas de ajedrez. Se puede jugar online contra un amigo o contra un rival desconocido y también se puede realizar partidas contra la máquina sin necesidad de internet. El tiempo que dura la partida se puede elegir antes de jugar, en la *figura 5* se puede ver los diferentes tiempos que puede durar una partida, y se puede realizar todas las partidas que quieras durante el día.



Figura4. Iniciar Partida

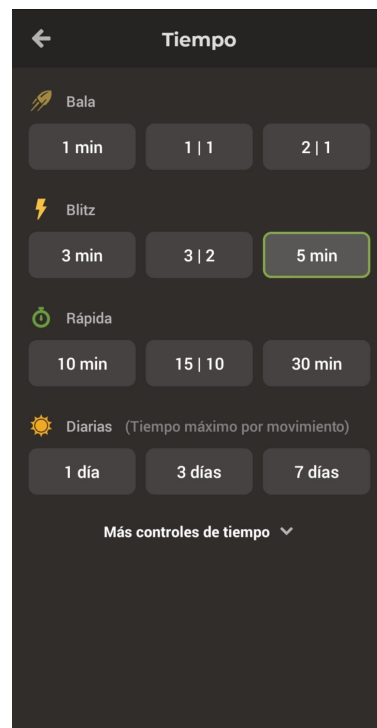


Figura5. Duración partidas

Problemas

En lugar de jugar una partida completa, la aplicación también permite realizar puzzles o problemas de ajedrez se centran en posiciones concretas del tablero que requieren una solución de movimientos específica. La duración de estos problemas puede variar, los usuarios pueden pasar el tiempo que quieran para resolverlos.

Aprender

Se proporcionan recursos educativos, como lecciones en video y artículos, para que los usuarios estudien aperturas y estrategias. La duración de estas lecciones puede variar, pero la mayoría de lecciones requieren por lo menos 20 minutos para comprender lo que se explica.

Noticias

En este apartado se muestra la actualidad del mundo del ajedrez, se muestran tanto noticias como eventos e información sobre los mejores jugadores. En este apartado el usuario puede estar el tiempo que quiera consultando la información.



Figura6. Problemas



Figura7. Aprender

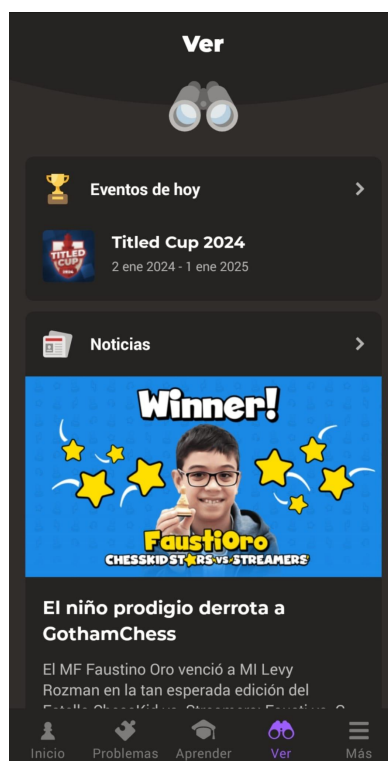


Figura8. Noticias

Entorno

Al ser una aplicación para dispositivos móviles, está diseñada para ser utilizada en cualquier momento y lugar. Hay modalidades que requieren de total atención, como por ejemplo partidas de 1 minuto en la que tienes que hacer movimientos rápidos, que no serían adecuadas para jugar mientras te mueves o tienes que prestar atención al entorno, ya que puedes no darte cuenta de situaciones peligrosas. Pero la mayoría de funcionalidades se pueden acceder en cualquier entorno de movilidad.

Para jugar a determinados modos, como las partidas online, se requiere tener acceso a una conexión de internet estable.

Detección de conceptos de factor humano aplicados al diseño

Para el diseño de Chess.com se nota que se ha pensado en el factor humano, ya que la aplicación es intuitiva y fácil de utilizar, haciendo que la experiencia de usuario sea agradable. Ahora explicaremos los conceptos de factor humano que hemos detectado relacionados con el Stroop Effect, los principios de Gestalt y la ley de Fitts.

Stroop Effect

En psicología, el efecto Stroop es la diferencia en el tiempo de reacción entre estímulos congruentes e incongruentes. En desarrollo de aplicaciones se utiliza este conocimiento para entender la importancia del contraste y la legibilidad del texto, la consistencia en el uso de colores, la jerarquía visual y el feedback claro, para no hacer difícil el uso de la aplicación al usuario.

En nuestra aplicación podemos ver estos conceptos aplicados, por ejemplo, en el contraste que se utiliza. En *la figura 9* vemos que los fondos son oscuros, lo que contrasta con las letras blancas y los iconos con colores claros.

También se acompaña la información con iconos y colores relacionados con la acción que se quiere tomar para hacer la interfaz más intuitiva, por ejemplo en *la figura 10* podemos ver que se acompaña las acciones de adelante y atrás con los iconos < y >. Cada acción provoca un cambio en la pantalla, animación o sonido que transmite un feedback de la aplicación claro.



Figura9. Contraste

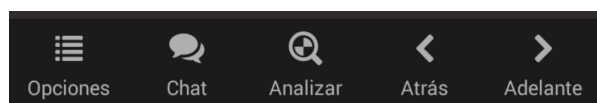


Figura10. Iconos

Principios de Gestalt

La teoría de la Gestalt es una corriente psicológica que estudia cómo percibimos y organizamos la información visual. Los principios de la Gestalt se basan en la idea de que la mente humana tiende a organizar elementos visuales en patrones significativos y coherentes.

En nuestra aplicación podemos ver como claramente se aplican los principios de Gestalt para organizar la información y mejorar la experiencia de usuario, estos son los principios que hemos visto aplicados:

Proximidad: Elementos que están cerca uno del otro se perciben como más relacionados que elementos que están más alejados. Un ejemplo serían los elementos del menú principal que están situados en la parte inferior, uno al lado del otro, esta proximidad nos indicaría relación entre los elementos.

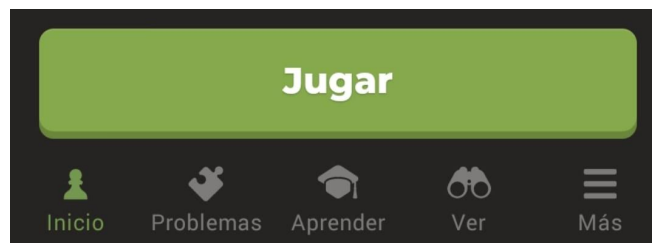


Figura11. Menú inferior.

Similitud: Los usuarios asociarán y tratarán como un grupo los elementos que comparten características visuales consistentes. Podemos encontrar este principio en muchas partes de la aplicación, un ejemplo sería los modos de juego que se muestran en la página principal, todos comparten diseño, lo que hace que parezca que están relacionados. Otro ejemplo sería el menú inferior de la *figura 11*, todos los elementos comparten un icono y el texto debajo.

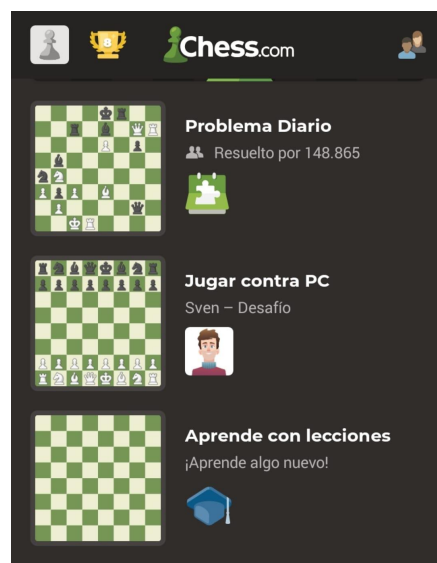


Figura12. Modos de juego

Continuidad: El principio de continuidad establece que los elementos que están dispuestos en una línea o curva se perciben como más relacionadas que elementos que no están en la línea o curva. Casi todos los elementos que están relacionados de la aplicación están dispuestos en línea horizontalmente o verticalmente. Vemos este comportamiento tanto en el menú de la *figura 11*, como en los modos de juegos de la *figura 10*.

Región común: Los elementos tienden a percibirse en grupos si comparten un área con un límite claramente definido.

Por ejemplo, los modos de juego de los diferentes apartados de la aplicación tienen una región común para separar cada modo. También el menú de la parte inferior tiene su propia área que la separa del resto de elementos.

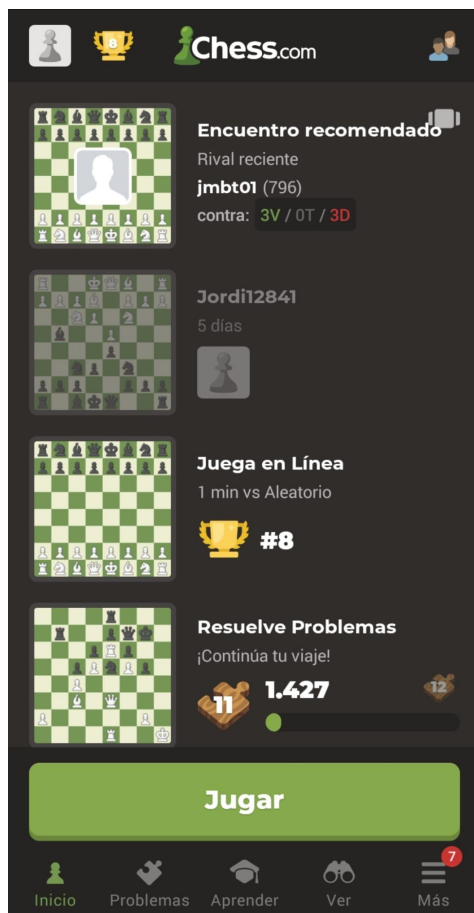


Figura13. Modos de juego

Ley de Fitts

Esta ley, propuesta por el psicólogo Paul Fitts en 1954, establece que el tiempo requerido para alcanzar un objetivo depende de dos factores principales: la distancia al objetivo y el tamaño del objetivo.

En nuestra aplicación vemos que se ha pensado en este concepto para reducir el tiempo para entrar a los diferentes apartados y hacer más fácil el acceso a los componentes principales o importantes de la aplicación. En la página principal podemos observar:



Botón Jugar: El botón del modo más popular, que es jugar partidas, se ha hecho mucho más grande que el resto para que sea mucho más fácil de ver y acceder.

Colocación de menús: Hay dos menús, uno arriba y el otro abajo. En el menú de abajo se ha puesto los apartados más importantes de la aplicación, ya que al ser para un dispositivo móvil al dedo le es mucho más cómodo y rápido llegar a estos botones. En el menú de arriba hay apartados como el perfil o añadir amigos que no se acceden tanto.

Colocación de elementos: En el centro podemos ver que se ha colocado los diferentes modos de juego en vertical ordenados por uso más frecuente, esto también ayuda a minimizar el movimiento.

Figura14. Pantalla principal