

## Actividad Capitulo 2

### Integrantes:

- Emmanuel Silva Diaz
- Cristina Revollo
- Melanie Valiente
- Alejandro Torres

### Diseño de Interacción para el Juego 2048

Nos enfocaremos en diseñar la interacción para el juego 2048, un juego de rompecabezas basado en números, disponible en entornos web. Este documento describe los aspectos clave del diseño utilizando la heurística 5W+H, el paradigma de interacción y el entorno informático físico.

#### A) Heurística 5W+H

##### ¿Qué/Cómo?

El juego 2048 implica una interfaz de rompecabezas simple donde el jugador mueve fichas numeradas en una cuadrícula para combinarlas y alcanzar el número 2048. Los componentes de la interfaz incluyen:

- **Dispositivos de Entrada:** En sistemas de escritorio, el juego se controla con las teclas de flecha del teclado, mientras que, en dispositivos móviles, los jugadores interactúan utilizando gestos de deslizamiento en una pantalla táctil.
- **Dispositivos de Salida:** Los gráficos del juego se representan a través de la pantalla del dispositivo. La cuadrícula está compuesta por un diseño de 4x4 donde los números aparecen en forma de fichas.

##### El juego también tiene una sencilla interfaz gráfica que muestra:

- **Elementos visuales:** Un tablero de juego 4x4 con fichas que se deslizan y combinan, una barra de puntuación, un ranking, las instrucciones del juego y un botón de reinicio.
- **Sonido:** Efectos de sonido básicos para acciones como mover fichas o combinar números, cuando el jugador pierde o gana.

##### ¿Dónde/Cuándo?

El juego 2048 se juega típicamente en dispositivos personales, como computadoras de escritorio, tabletas o teléfonos móviles. Es un juego casual, por lo que los jugadores pueden jugarlo en casa, en la oficina o mientras están en movimiento, en su tiempo libre. El acceso es continuo, ya que el juego está disponible tanto en aplicaciones móviles como en sitios web.

### ¿Quién/Por qué?

El juego está dirigido a una audiencia general, incluyendo personas de todas las edades, dado que su dinámica es simple y fácil de entender. Los jugadores buscan entretenerse y desafiarse mentalmente a través de la resolución del rompecabezas, que combina habilidades de planificación y lógica.

#### El público objetivo incluye:

- Jugadores casuales que buscan distracciones cortas y divertidas.
- Estudiantes o personas que disfrutan de juegos basados en matemáticas o rompecabezas.

### B) Paradigma de Interacción

El paradigma de interacción para 2048 está centrado en la interacción táctil y basada en teclado. Los jugadores interactúan con el juego a través de gestos de deslizamiento en dispositivos móviles (touchscreen) o mediante teclas de flecha en computadoras. El diseño es directo e intuitivo, donde las acciones principales se ejecutan con un solo movimiento.

El juego está diseñado bajo el paradigma de la computación gráfica en la cual las acciones y los resultados se muestran visualmente en una cuadrícula con un mínimo de información textual.

### C) Entorno Informático Físico

El entorno informático físico para el juego 2048 incluye:

- **Dispositivos Personales:** Computadoras de escritorio, teléfonos móviles, y tabletas. Los usuarios suelen jugar desde su hogar, oficina o durante su tiempo libre en lugares públicos.
- **Interacción con Hardware:** En computadoras, los jugadores usan el teclado para mover las fichas, mientras que en dispositivos móviles, utilizan gestos de deslizamiento en la pantalla táctil.
- **Entorno Ergonómico:** El juego no requiere un entorno físico especializado. Los usuarios pueden jugar desde cualquier lugar, ya sea sentados en un escritorio o sosteniendo un dispositivo móvil. La simplicidad del juego permite sesiones cortas sin la necesidad de equipo ergonómico avanzado.

El entorno físico está optimizado para la accesibilidad en cualquier lugar donde el jugador pueda llevar su dispositivo personal, con soporte multiplataforma y tiempos de interacción variables.