

A 3D rendering of Super Mario from the Super Mario Galaxy game. He is wearing his signature red cap with the letter 'M' and blue overalls. He is pointing his right index finger upwards and holding a yellow star-shaped power-up in his left hand. He has a wide, excited smile on his face. The background is a dark purple color with faint, darker silhouettes of other Mario characters.

Progra II

Mario Poorty

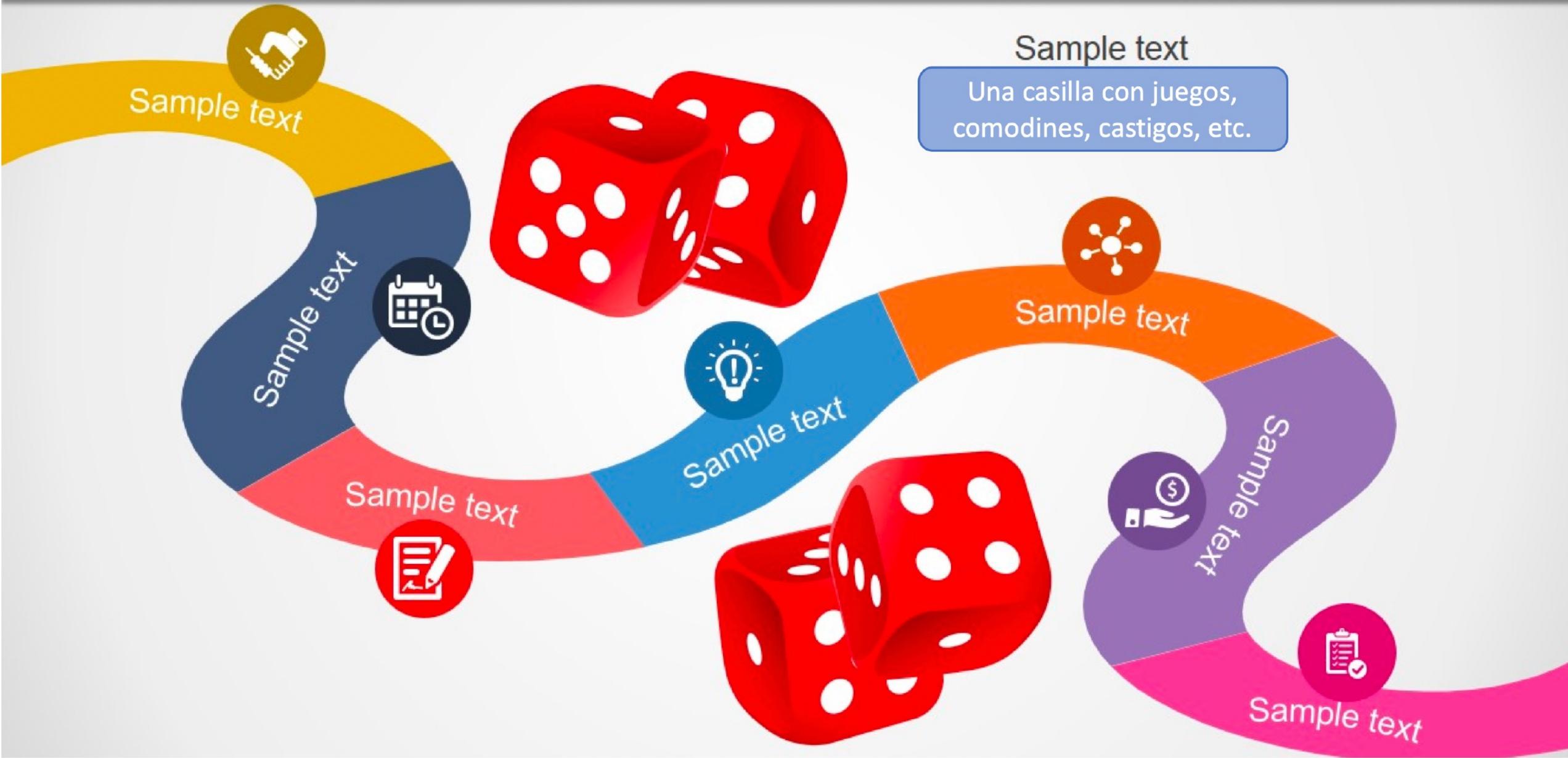
25%

Descripción

- El programa consiste en diseñar un juego de tablero, en el cual cada casilla representa un juego o castigo.
- El juego pueden participar de 2 a 6 jugadores, que utilizan la partida a través de sockets.
- Gana el jugador que llega primero al final del tablero, exactamente a la casilla final.



TABLERO



Tablero

- El tablero debe tener al menos 26 casillas, debe indicarse en todo momento cómo está el tablero y qué tiene cada uno de las casillas. Qué tiene una casilla, específicamente: juego, nombre de juego por ejemplo, el jugador o jugadores sobre la casilla.
- Cada casilla tendrá una opción de:
 - Juego (son 9 juegos, cada uno se repite dos veces)
 - Comodín: son casillas especiales, hay un total de 8. Pueden ser castigos.



Asignación de casillas

- Cada partida, el tablero debe generarse aleatoriamente, las 26 casillas.
- Debe generar la distribución de juegos, castigos, comodines, etc. entre las casillas de modo que cada partida sea diferente.
- Todos los jugadores comienzan al inicio del tablero, en ninguna casilla.
- En todo momento debe representar el tablero, y debe mostrar qué tiene cada casilla, dónde está cada jugador y la partida de cada jugador cuáles casillas ya visitó.





Jugadores y partida

- Una partida podrá ser jugada por 2, 3, 4, 5 y hasta 6 jugadores.
- Cada jugador estará representado por una ficha de color o personaje que lo diferencie. No pueden repetir ficha o personaje en una misma partida.
- El jugador escoge entre 10 posibles fichas o personajes al inicio del juego.
- IMPORTANTE: cada jugador tiene una partida propia en el mismo tablero. Gana el jugador que primero llegue al final del tablero.
- DEBE mostrar en todo momento el estado de las partidas de cada jugador: qué ha pasado, qué ha visitado, ganado y no ganado, dónde se ubica, etc.

Inicio del juego

- Hay dos maneras, las cuales aplican aleatoriamente:
 1. Despues de seleccionar una ficha o personaje, cada jugador debe escribir un número entre 1 y 1000. El juego gererará un aleatorio entre 1 y 1000. El jugador que se acerque más al número aleatorio jugará de primero, el segundo más cercano de segundo, así el tercero y cuarto y sucesivamente. En caso de empate, en el orden que esté en la estructura de datos que representan la lista de jugadores.
 2. Cada jugador lanzará 2 dados. El orden estará determinado por el valor obtenido en los dados, el mayor será el primero, el menor el último. Empates se determinan con la posición en lista.

DEBE MOSTRAR GRÁFICAMENTE EL PROCESO DE SELECCIÓN, CUALQUIERA DE LOS 2 QUE SEA



Dados - Turno

- Son dos dados que se lanzan en cada turno de un jugador.
- Los dados tienen 6 posibilidades, números entre 1 y 5, con los cuales avanzará esa cantidad de casillas. Pero cada dado tiene una sexta opción, que es un castigo, si saca un castigo en uno de los dados perderá el turno, si saca los dos, perderá 2 turnos.
- Los jugadores se turnan el lanzamiento del dado, una vez cada jugador en secuencia.
- IMPORTANTE: Los jugadores que no ganen un juego, no podrán lanzar el dado hasta que lo pasen, su turno sería jugar el juego nuevamente si lo perdieron. Si lo pasan lanzan los dados para avanzar y juega el juego de la casilla donde caen, es decir, podrían jugar dos juegos en un turno, el que tenía perdido y el nuevo.





Opciones de juegos

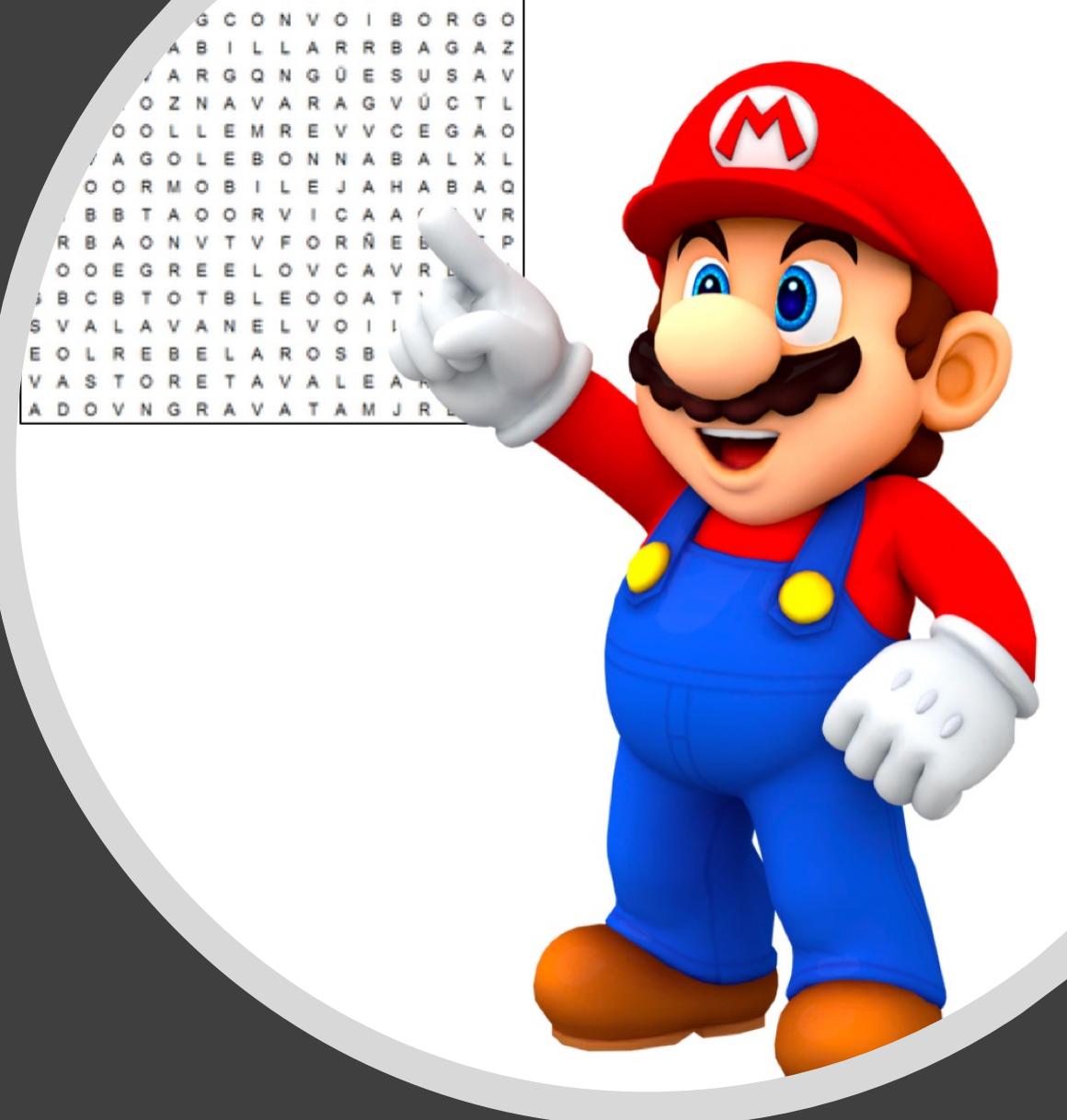
GATO

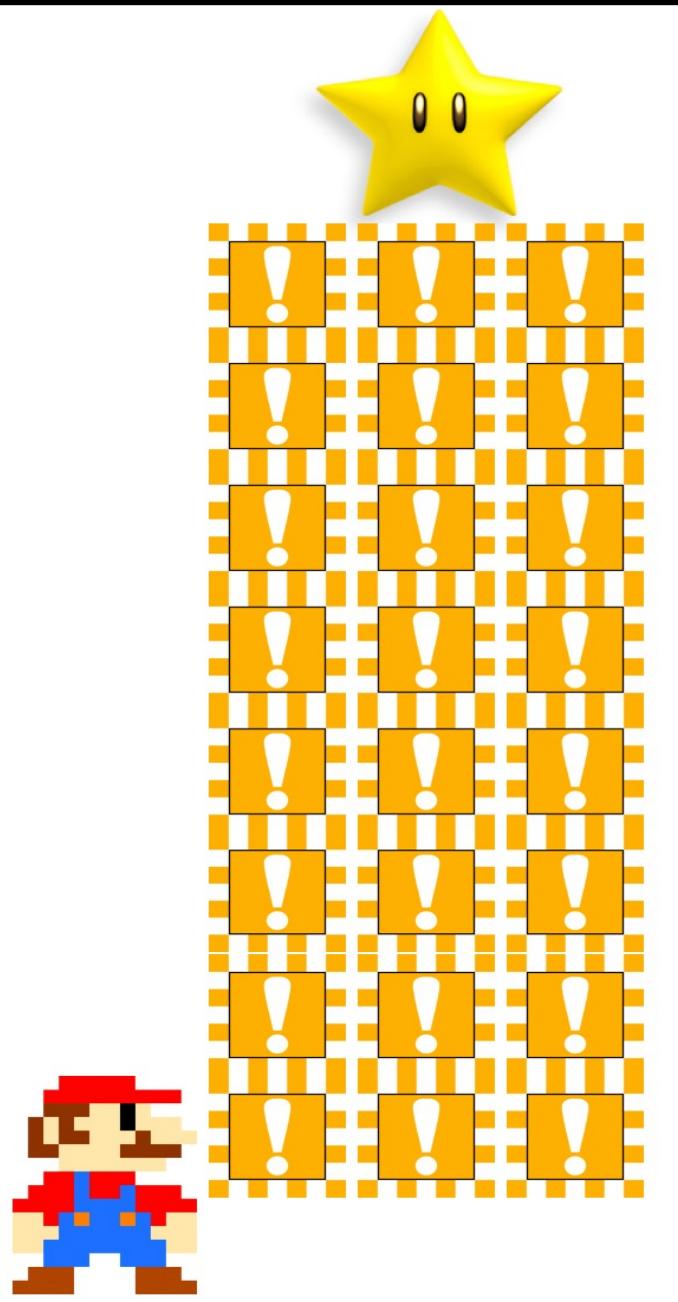
- El jugador que caiga en una casilla con el juego de Gato, debe jugar contra otro de los jugadores (aleatorio).
- Si el jugador del turno gana podrá lanzar los dados en su siguiente turno, si no, vuelve a jugar.
- El contrincante no tiene implicaciones si gana o pierde.



Sopa de letras

- Debe tener un archivo o lista con 100 distintas palabras de al menos 5 letras y de variedad de tamaños (tomadas de un diccionario, texto, etc.)
- Debe seleccionar aleatoriamente 4 de esas palabras y generar una sopa de letras, en un tamaño de 10 x 10, 15x 15, 20x20 casillas, igualmente aleatorio. Las palabras serán ubicadas una horizontal, una vertical, dos diagonales.
- El jugador tendrá 2 minutos para encontrar las 4 palabras y ganar.
- Si el jugador del turno gana podrá lanzar los dados en su siguiente turno, sino, vuelve a jugar la misma casilla





Memory path

- Debe generar una matriz de 6x3 y aleatoriamente seleccionar una casilla en cada una de las 6 filas, la cual será el camino que debe completar el jugador en 3 intentos sin equivocarse en el camino. Si logra llegar al final del camino, gana.
- Si en uno de los intentos no logra llegar a la meta, debe volver al inicio del juego.
- Si el jugador del turno gana podrá lanzar los dados en su siguiente turno, sino, vuelve a jugar la misma casilla.
- RECOMENDACIÓN: mostrar la solución en consola o aumentar la cantidad de intentos, es un juego difícil de solucionar.

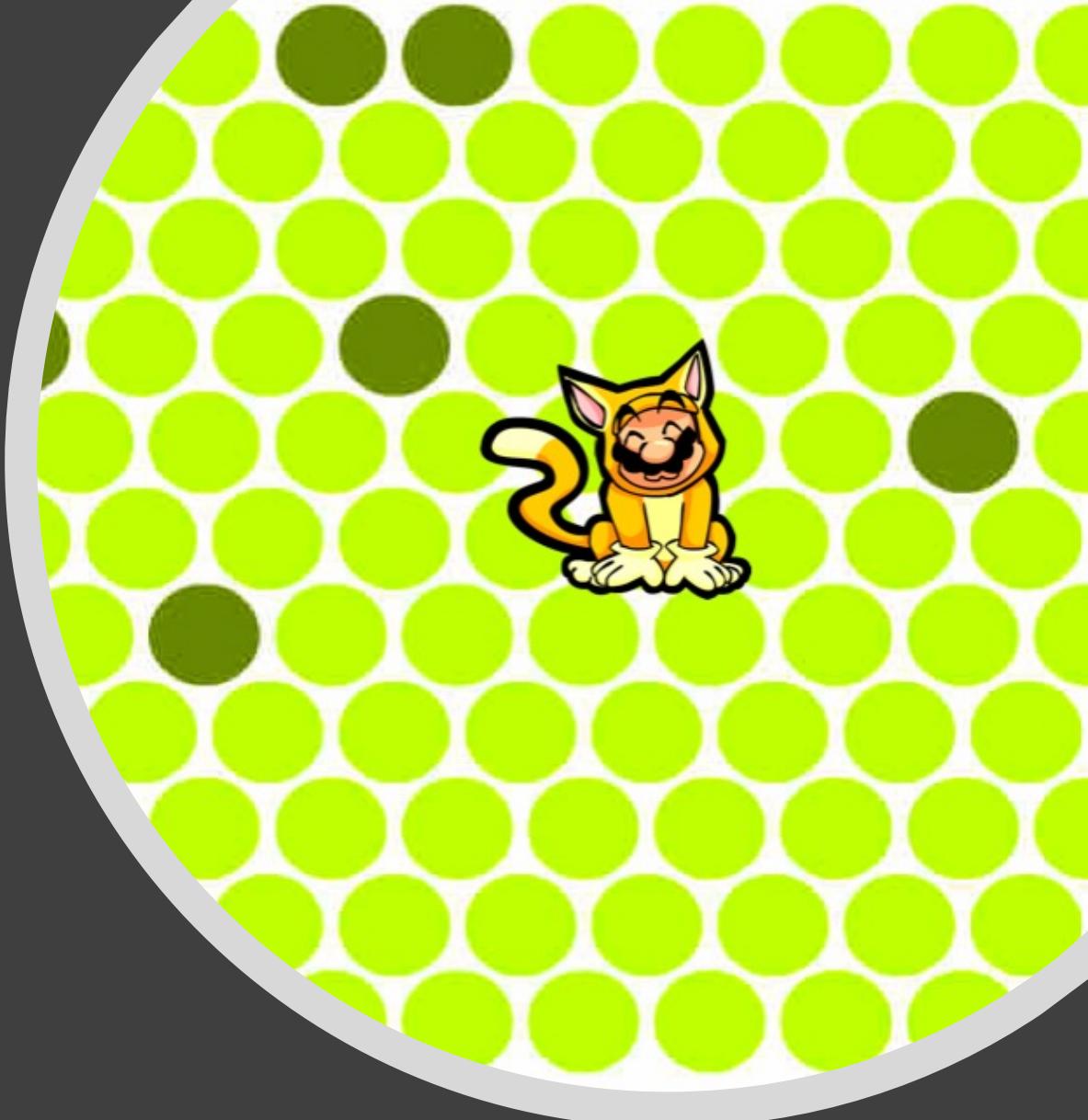
Super Bro's Memory

- Genere un juego de memoria de 3x6, donde se tendrán 9 pares de imágenes y deben descubrirse y hacerse pares.
Este juego debe jugarse vs. otro jugador y ganará el jugador que más pares logra en la partida.
- Si el jugador del turno gana podrá lanzar los dados en su siguiente turno, sino, vuelve a jugar el mismo juego, misma casilla. El contrincante no tiene implicaciones.



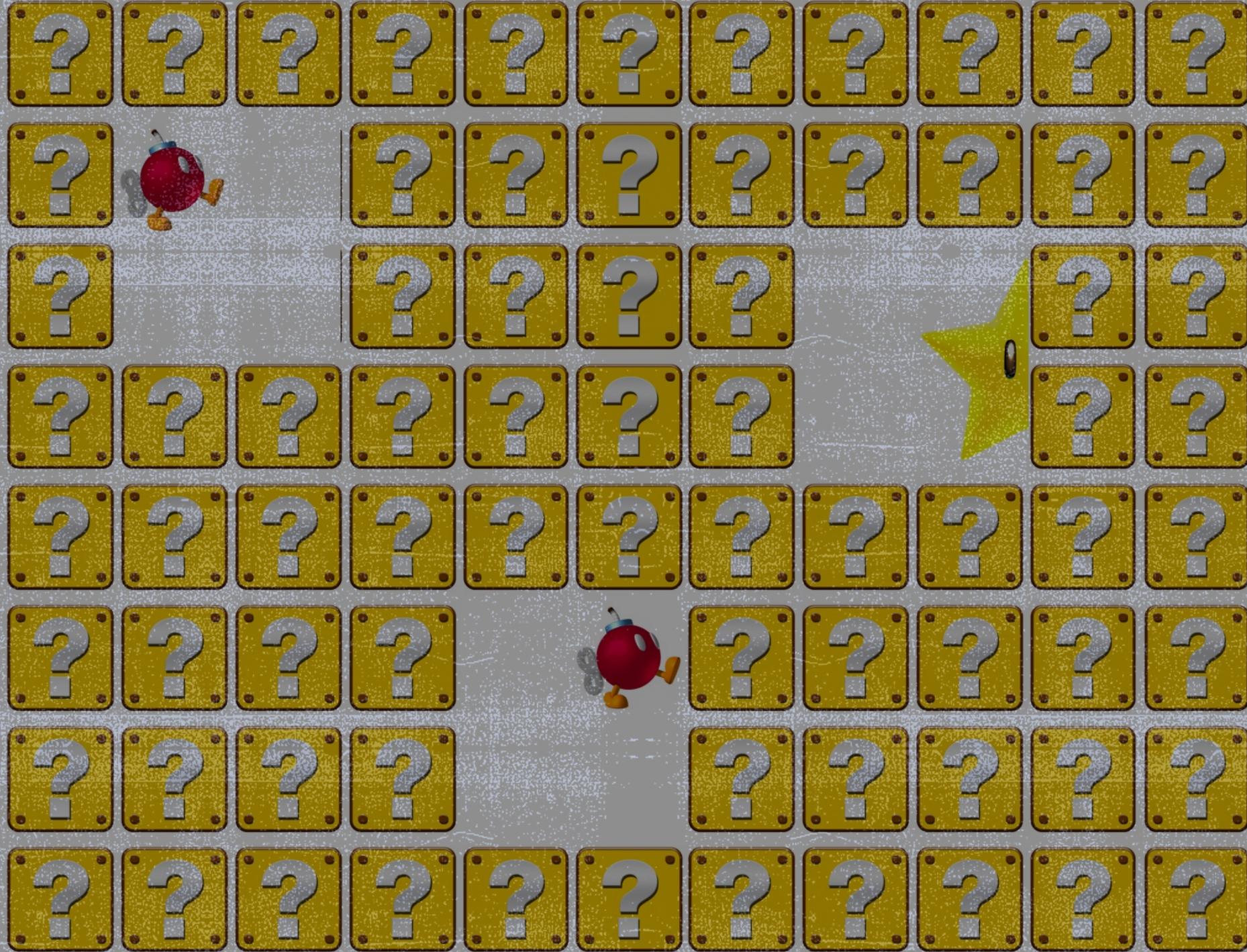
Catch the cat

- El juego consiste en encerrar al gato, impidiendo que este pueda moverse.
- El gato inicia en medio de una matriz de 11x11 y se mueve 1 espacio a la vez, cada que el jugador bloquea una casilla. El gato intenta moverse hacia fuera el panel, hacia los bordes, el más cercano no bloqueado.
- Se gana si se encierra al gato, se pierde si el gato escapa por los bordes:
https://www.youtube.com/watch?v=8wFNqYAf7_4



Bombermanio

- En una matriz de 10x10, 15x15, 20x20 (aleatorio) se esconderá un tesoro que ocupará 4 casillas. El jugador tiene 7 bombas para encontrar el tesoro.
- Hay varios tipos de bombas:
 - Simples: explotan solo una casilla
 - Dobles: explotan 2x2
 - Cruz: explotan 3 y 3 formando una cruz, es decir, 5 casillas explotan.
 - Línea: explota una línea horizontal o vertical de 4 Casillas.
- Las bombas al explotar descubren el contenido de las casillas.
- Las bombas explotan las Casillas más contiguas a la casilla donde se colocaron. Aleatoriamente la dirección.
- Se gana cuando se descubren con bombas, las 4 casillas donde se encuentra el tesoro. Se pierde si no se logran descubrir las 4 casillas del tesoro.



Guess Who?

- En una matriz de 10x10 va a esconder una imagen de 1 de 15 personajes.
- El juego dará al jugador entre 4 y 8 celdas aleatorias para descubrir la imagen.
- Después de descubrir todas las celdas que tiene opción, debe escoger cuál es el personaje escondido.
- Si acierta gana



Mario

Luigi

Peach

Fly Red Turtle

Fly Green Turtle

Boo

King Boo

Toad

Bowser

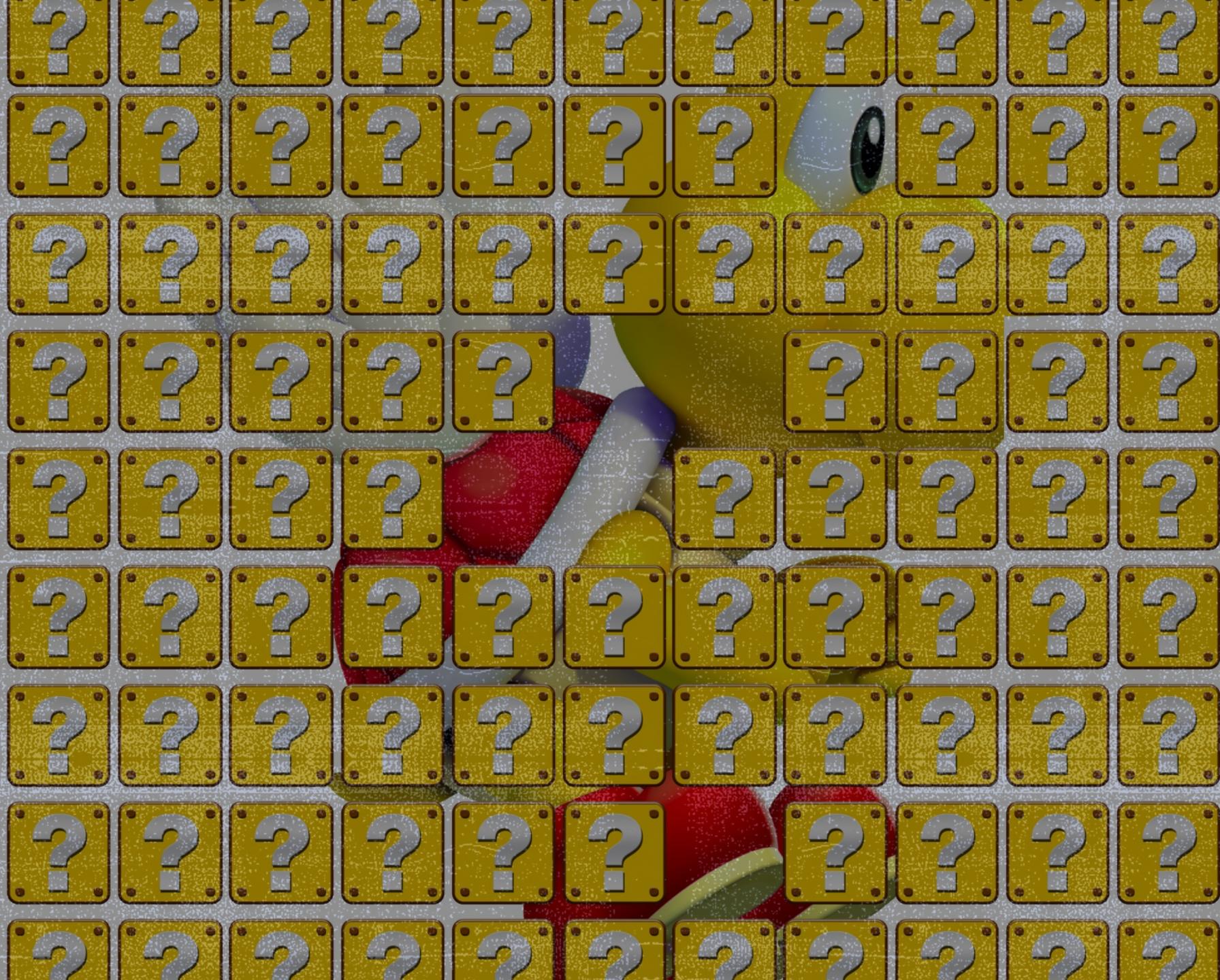
Yoshi

Toad

Koopas

Goombas

Floruga



Mario
Luigi
Peach
Fly Red Turtle
Fly Green Turtle
Boo
King Boo
Toad
Bowser
Yoshi
Toad
Koopas
Goombas
Floruga

Collect the coins

- En una matriz 25×25 : llénela de igual cantidad de monedas buenas que de monedas malas, colóquelas aleatoriamente en la matriz.
- Las monedas, tanto buenas como malas, cada una tendrá un valor entre $+1$ y $+10$ (aleatorio). Las monedas buenas el valor positivo, las monedas malas negativo.
- El jugador tendrá 30 segundos, 45 segundos o 60 segundos (aleatorio) para seleccionar cuantas casillas quiera y pueda. Cada celda tendrá una moneda, al final se suman todas las monedas de la colecta y si el valor es positivo, gana el juego.

JOKER



© 2010 Nintendo

A
♠



Mario Cards

- Este juego consiste en que todos los jugadores seleccionarán una carta distinta entre 52 (baraja inglesa), donde el 2 será el menor valor y el As, el mayor. Los mazos tendrán también orden, en caso de que dos o más jugadores empaten en el valor obtenido, de mayor a menor, los mazos son: corazones, trébol, picas, rombo.
- El juego lo gana quien obtenga la carta mayor. Si el que gana es el jugador que cayó en la casilla, podrá lanzar dados el siguiente turno que le toque, sino, repite el juego.

Casillas especiales



Cárcel

- Existe 1 casillas que es cárcel.
- Si el jugador cae en ella, perderá 2 turnos para lanzar el dado.



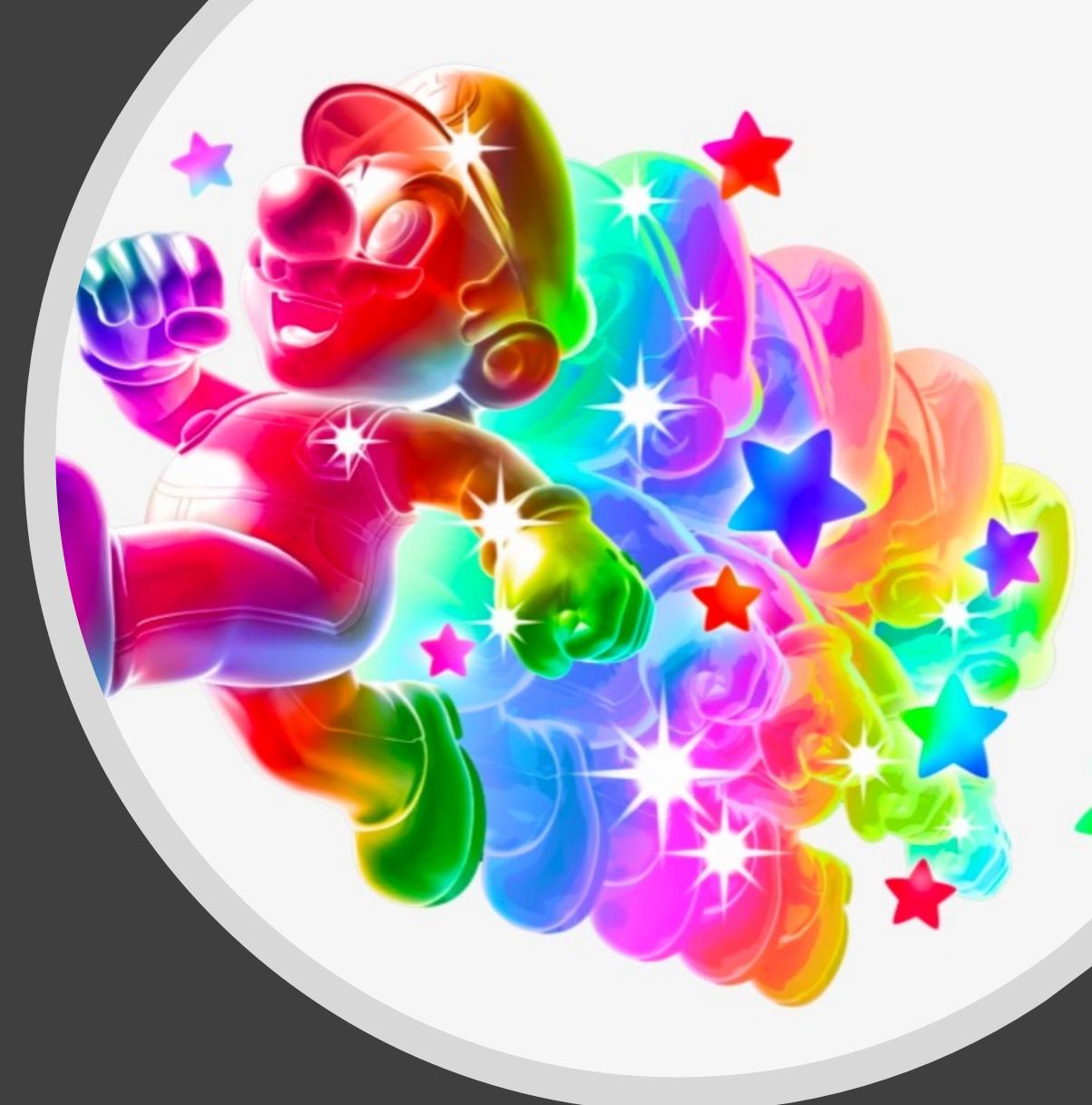
Tubos

- Existen 3 casillas con tubos. Si un jugador cae en una de ellas sucede lo siguiente:
 - Si cae en el primer tubo, pasa al segundo tubo
 - Si cae en el segundo tubo, pasa al tercer tubo
 - Si cae en el tercer tubo, se devuelve al primer tubo.



Estrella

- Existe una casilla con una estrella. Las estrellas permiten al jugador volver a lanzar los dados inmediatamente, para avanzar más rápido.



Flor de fuego

- Existe una casilla con la flor de fuego. Si el jugador cae en esta casilla podrá hacer que uno de sus contrincantes, vuelva a comenzar el juego.



Flor de hielo

- Existe una casilla con la flor de hielo. Si el jugador cae en esta casilla podrá hacer que uno de sus contrincantes quede congelado, sin tirar los dados, por dos turnos



Cola

- Existe una casilla con una cola, lo que permite al jugador que caiga en ella es saltar a la casilla que que desee en un rango de +-3. Es decir, avanzar o retroceder en cualesquiera de las 3 casillas próximas o anteriores.



A large, close-up photograph of a tiger's face, focusing on its eyes, nose, and mouth. The tiger has bright blue eyes, a pink tongue, and black stripes on its orange fur. It is wearing a red collar with white stripes.

Ganador

El jugador que llegue primero al final, EXACTO!, es decir sin que le sobren valores en los dados gana. Si lanza más valores en los dado que los necesarios para caer en el final, se devuelven los punto sobrantes.

Sockets

- El juego debe implementarse utilizando sockets.
- Cada jugador debe estar en una aplicación distinta, puede correr en la misma computadora para probar el Sistema, pero siempre en diferentes aplicaciones, cada una un socket que se conecte al servidor.
- Cada jugador debe ver un tablero propio, pero siempre ver el movimiento de los demás jugadores. Además, participar de los juegos grupales y ver en su propio tablero las pantallas del juego del que participante, sea grupal o único para el jugador.
- Debe ofrecer un chat para que los jugadores se comuniquen en línea.



Reglas

- Programar en Java
 - Proyecto en parejas o individual
 - Modo gráfico 100%
 - Implementar sockets
 - Entrega: 1 de noviembre al TEC Digital hasta las 23:45
 - Entregables:
 - **Diseño en diagrama de clases**
 - Programa en java funcionando y acorde al diseño realizado.
- Se calificará el diseño, manejo de herencias, uso de interfaces, diagrama de clases.

