



Maker Mockup Game pieces and Online Game Instructions - English and Spanish

Online game that can be embedded in a website that:

Runs a brainstorming game called Maker Mockup

The user hits Deal and it deals a hand with:

- 1 Object card
- 2 Tools cards
- 3 Material cards

The game should allow users to swap out tool and material cards so that if they don't have a particular tool or material they can get another one. Okay to swap out all cards, better if it can swap out individual ones.

Need versions of the game in English and in Spanish

Maker Mockup: a Brainstorming Game

Instructions

1. Gather a group of 2 to 4 people.
2. Share your learning objective with the group.
3. Deal a hand to the group:
 - 1 object card
 - 2 tool cards
 - 3 material cards
4. Deal new materials or tools if you don't have the ones shown
5. As a group, come up with at least 3 project ideas from the cards handed out.

For a good brainstorming session, follow these practices:

- Write down all the ideas: there are no bad ideas!
- If you don't understand an idea, ask questions.
- Listen to others and encourage their ideas
- Build on or combine other ideas
- Have fun!

Maker Mockup: un juego de lluvia de ideas

Instrucciones

Reúne a un grupo de 2 a 4 personas.

1. Comparta su objetivo de aprendizaje con el grupo.
2. Reparte una mano al grupo:
 - 1 tarjeta de objeto
 - 2 cartas de herramienta
 - 3 tarjetas de material
3. En grupo, proponed más de 3 ideas de proyectos a partir de las tarjetas repartidas.

Para una buena sesión de brainstorming, sigue estas prácticas:

- Anota todas las ideas: ¡no hay ideas malas!
- Si no entiendes una idea, haz preguntas.
- Escucha a los demás y anima sus ideas
- Construye o combina otras ideas
- ¡Diviértete!



Tools List

1. 3D Printer
2. Laser Cutter
3. Vinyl Cutter
4. Hot Wire Foam Cutter
5. Shop Tools (drills, saws, hammers, etc.)
6. Sewing Machine
7. Photo and Video Editors
8. Hot Glue Guns
9. Scroll Saw
10. Large Format Printer
11. Cardboard Cutter
12. Wiring Tools

Lista de herramientas

1. Impresora 3D
2. Cortadora láser
3. Cortador de vinilo
4. Cortadora de esponja/plumavit con alambre caliente
5. Herramientas de taller (taladros, sierras, martillos, etc.)
6. Máquina de coser
7. Edición de fotos y vídeos
8. Pistolas de silicona caliente
9. Sierra caladora de banco
10. Impresora de gran formato
11. Corta cartón
12. Herramientas eléctricas



Materials List

1. Arduino Boards/Micro-Computers
2. LEDs/Lamps
3. Speakers/Buzzers
4. Popsicle Sticks
5. Balsa Wood
6. Sheets of Plastic
7. Plywood
8. Leather/Vinyl
9. PVC Pipe and Fittings
10. Water
11. Craft
12. String/Rope/ Twine
13. Sand/Gravel/ Rocks
14. Living Plants
15. Materials from nature
16. Wire
17. Tissue Paper
18. Origami Paper
19. Cardstock
20. Fiberboard/ Masonite
21. Gears and Linkages
22. Corrugated Plastic
23. Rigid Foam Insulation
24. Textiles
25. Zip Ties
26. Yarn
27. Felt
28. Batteries
29. Marbles/Ping Pong Balls
30. Duct Tape
31. Conductive Tape
32. Conductive Fabrics
33. Cardboard
34. Building Blocks/LEGOs
35. Plastic Bottles
36. Recycled Materials
37. Aluminum Foil
38. Clay
39. Play-dough
40. Craft Sticks
41. Electronic Sensors
42. Motors
43. Electronic Pushbuttons

Lista de materiales

1. Placas Arduino/Microordenadores
2. LEDs/Lámparas
3. Parlantes/Timbres
4. Palitos de helado
5. Madera de balsa
6. Láminas de plástico
7. Madera terciada
8. Cuero/Vinilo
9. Tubos y accesorios de PVC
10. Agua
11. Materiales para artesanía
12. Cuerda/Pita
13. Arena/gravilla/rocas
14. Plantas
15. Materiales de la naturaleza
16. Alambre
17. Papel de seda
18. Papel de Origami
19. Set de cartulinas de color
20. Tablero de fibra de madera/Cholguán
21. Engranajes y poleas
22. Plástico corrugado
23. Espuma rígida de poliuretano
24. Tela
25. Amarra plástica
26. Hilo
27. Pañolenci
28. Pilas
29. Bolitas/Pelotas de ping pong
30. Cinta adhesiva gris
31. Cinta adhesiva conductora de electricidad
32. Telas conductoras de electricidad
33. Cartón
34. Bloques de construcción/LEGOs
35. Botellas plásticas
36. Materiales reciclados
37. Papel de aluminio
38. Arcilla
39. Plastilina
40. Palitos de helado
41. Sensores electrónicos
42. Motores
43. Botones y interruptores electrónicos



Tools List

1. 3D Printer
2. Laser Cutter
3. Vinyl Cutter
4. Hot Wire Foam Cutter
5. Shop Tools (drills, saws, hammers, etc.)
6. Sewing Machine
7. Photo and Video Editors
8. Hot Glue Guns
9. Scroll Saw
10. Large Format Printer
11. Cardboard Cutter
12. Wiring Tools

Lista de herramientas

1. Impresora 3D
2. Cortadora láser
3. Cortador de vinilo
4. Cortadora de esponja/plumavit con alambre caliente
5. Herramientas de taller (taladros, sierras, martillos, etc.)
6. Máquina de coser
7. Edición de fotos y vídeos
8. Pistolas de silicona caliente
9. Sierra caladora de banco
10. Impresora de gran formato
11. Corta cartón
12. Herramientas eléctricas



Objects

1. Graphics

- Brochures
- Signs
- Stickers
- Portraits
- Comics

2. Audio and Video

- Animated graphics
- Sound effects library
- Stop-motion animation
- Plays
- Songs
- Documentary

3. Collections and Collages

- Group mural
- Quilt
- Currency
- Time capsule
- Chess set
- Collectible figurines
- Trading cards

4. Clothing and Wearable Items

- Hats
- Shoes
- Jewelry
- Costumes
- Protective gear
- Super-power prosthetics

5. Mechanical Devices

- Machines
- Robots
- Wind-up toys
- Kinetic sculptures
- Cars
- Aircraft
- Trains
- Boats
- Rube Goldberg machines

6. Toys and Games

- Puppets
- Board games
- Skill games
- Video game controllers
- Dolls
- Puzzles
- Quizzes
- Arcade games
- Card games

7. Coding and Apps

- Video games
- Phone/computer apps
- Digital animation
- Data collection
- Device controllers

8. Molds, Stamps, and Stencils

- Cookie cutters
- Ink stamps
- 3D molds
- Logo stencils
- Alphabet stencils
- Wax stamps

9. Technical Models

- Tools, gadgets, and inventions
- Realistic dioramas
- Scale models
- 3D anatomical diagrams
- Buildings, bridges, and other structures
- Furniture

10. Expressive Models

- Trophies
- Monuments
- Abstract art objects
- Statues
- Decorative pieces
- Props for characters
- Theatrical scenes and settings



Objetos

1. Gráficos

- Folletos
- Carteles
- Pegatinas
- Retratos
- Cómic

2. Audio y vídeo

- Gráficos animados
- Biblioteca de efectos de sonido
- Animación en stop-motion
- Juegos
- Canciones
- Documental

3. Colecciones y collages

- Mural de grupo
- Colcha
- Moneda
- Cápsula del tiempo
- Juego de ajedrez
- Figuras de colección
- Tarjetas comerciales

4. Ropa y artículos de vestir

- Sombreros
- Zapatos
- Joyas
- Trajes
- Equipo de protección
- Prótesis superpotentes

5. Dispositivos mecánicos

- Máquinas
- Robots
- Juguetes de cuerda
- Esculturas cinéticas
- Coches
- Aviones
- Trenes
- Barcos
- Máquinas Rube Goldberg

6. Juguetes y juegos

- Marionetas
- Juegos de mesa
- Juegos de habilidad
- Mandos de videojuegos
- Muñecas
- Rompecabezas
- Concursos
- Juegos de arcade
- Juegos de cartas

7. Codificación y aplicaciones

- Videojuegos
- Aplicaciones para el teléfono/ordenador
- Animación digital
- Recogida de datos
- Controladores de dispositivos

8. Moldes, sellos y plantillas

- Cortadores de galletas
- Sellos de tinta
- Moldes 3D
- Plantillas con logotipos
- Plantillas de alfabeto
- Sellos de cera

9. Modelos técnicos

- Herramientas, artilugios e inventos
- Dioramas realistas
- Modelos a escala
- Diagramas anatómicos en 3D
- Edificios, puentes y otras estructuras
- Muebles

10. Modelos expresivos

- Trofeos
- Monumentos
- Objetos de arte abstracto
- Estatuas
- Piezas decorativas
- Atrezzo para los personajes
- Escenas y escenarios teatrales