

INFORME DE TRABAJO PARA CONCURSO CORMA 2020



INTEGRANTES DEL PROYECTO:

PAULINA DURÁN QUILODRÁN

EDUARDO AHUMADA SAGREDO

REPRESENTANTE GRUPO: EDUARDO AHUMADA SAGREDO.

PROFESOR GUÍA: MARCELO VENEGAS MARCEL.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA.

CODIGO PROYECTO: DIS5969

Resumen Ejecutivo

Para el desarrollo de este trabajo se creó un equipo de diseño que evolucionó en ideas y bocetos para lograr tener el diseño que presentamos hoy.

Primero, y antes de siquiera hacer un dibujo pensamos en el usuario al que queríamos llegar. Como grupo nos mueve el desarrollo a nivel de infancia, para solventar esos vacíos que nadie resuelve con soluciones. La falta de acceso a juegos kinestésicos, la intervención acelerada de la tecnología a temprana edad son temas de los que poco se habla y que de a poco se van normalizando estas prácticas que promueven el uso de pantallas a toda hora del día. Debido a esto definimos a nuestro usuario como Infantes y preadolescentes de 7 a 12 años(app).

El crear un producto o interfase sustentable, innovadora, y que por sobre todo compita con la Realidad actual del mercado no fue una tarea del todo fácil. Para ello, se hizo una investigación en profundidad de los proyectos o experiencias existentes, las tipologías del mercado existentes. Habiendo revisado estos ítems consensuamos que debería mejorarse las funciones inherentes y asignadas del producto a algo mucho más simplificado.

- *En resumen,*
- *El área a abordar será, el Desarrollo de Habilidades Cognitivas y Sociales*
- *El contexto del proyecto está dirigido hacia zonas de clase media baja, más en específico al rango etario INFANTO-JUVENIL.*
- *Y La temática a tratar se enfoca a la conceptualización, creación e implementación de sistemas analógicos e interactivos que fomenten el desarrollo de habilidades en términos sociales e intelectuales. Principalmente para niños - preadolescentes con complejidades para efectuarlas*

PROBLEMATICA

La principal problemática identificable, corresponde a la ausencia o disminución de elementos analógicos que permitan desarrollar el intelecto y/o habilidades físicas a través de una interacción directa con el juego, pues la virtualización (digitalización) ha ido aboliendo estas características paulatinamente y, evidentemente, no hay un acceso globalizado a dichas tecnologías.

DESARROLLO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Generación conceptual, solución técnica y creación de valor a través del material

A continuación, se muestran ciertas consideraciones técnicas sobre conceptos, materialidad y la relación con el usuario

Primero, se consideran moldes tipo torta de terciado de moldaje para lograr hacer los laminados curvos de Pino Radiata (12% humedad).

Se considera para la estructura metálica, un tubo circular de 5/8 de pulgada de acero SAE 1020.



También, Para unir las últimas dos piezas ya dichas, se usarán pernos autoperforantes de 1 pulgada que pasa primero por el tubo y termina de atornillar en la madera.

Para que al tubo no se le salga la pintura y no se dañe tan rápido, se añaden pequeños topes de goma (Caucho), tipo topes de puerta.

Cuenta también con Buchacas o sacos para recibir las canicas o bolitas. Estas son de textil o malla.

El juego tendrá un recubrimiento de Laca para madera mate.

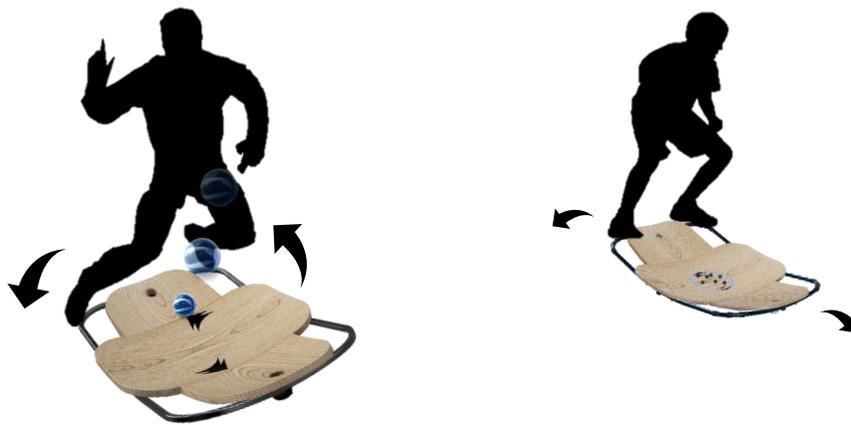


MODOS DE USO

El modo de uso de la interfase es básicamente en el formato 1 versus 1.

Para hacer efectivo este juego, se debe posicionar en una superficie firme, preferiblemente en el suelo (para evitar caídas).

Los jugadores deben posicionarse uno en frente del otro para lanzar o dejar caer las canicas que tengan en mano, 1 a la vez. El objetivo es que de primera acierten al orificio de enfrente, lo que significa un "gol" y que esa bolita o canica volverá a su posesión. Si esto no pasa, quedarán al medio del tablero (por gravedad) a disposición de cualquiera que las empuje con otra canica hacia el arco en que hacen los goles. El movimiento de balancín posibilita a que se pueda mover el tablero inclinando o cargando el cuerpo, para uno u otro lado, y así impidiendo el gol o acierto del oponente.



INNOVACIONES

En el ámbito de Innovación, se puede decir que innova sobre un juego ya establecido, pero sin forma definida, con esto se hace referencia al juego clásico de canicas e el que había un círculo al medio del área de tierra y se tenían que sacar las bolitas de ahí con otra bolita y así te las ganabas. En este caso, se quiso retomar esa idea, pero con una solución formal establecida para volver a encantar con esos juegos simples pero que de verdad entretienen y generan la sana competencia.

Se ocupará la técnica de laminado la cual estará en contacto directo con el juego y con el suelo, es decir la madera es quien debe conectar todo para que el juego funcione.

TECNICA EMPLEADAS EN LA FABRICACIÓN

LAMINADO CURVO: este proceso es el que da forma a las piezas principales de la interfase, entregándole una alta resistencia a los esfuerzos y entregando flexibilidad al mismo, para que no se quiebre con el peso del usuario.

CURVADO DE TUBO: Este proceso es para el tubo de acero se da la forma al tubo circular para generar las esquinas de los apoya pies. También se ocupa para formar las curvas que pasan bajo la madera.

SOLDADURA MIG: Empleado para unir los tubos así formando una estructura única y sólida.

SELLADO: Este proceso es el lacado de las piezas laminadas, se ocupa para dejar un lacado final parejo, con una laca en base a agua.

ESMALTADO: En este caso, la estructura de acero es la que se pinta (o esmalta) con un esmalte antioxidante con color. Al horno o termoconvertible

ENCOLADO: Son las piezas laminadas las que a media madera se unen entre sí con prensas y cola entre medio.

ROUTER: Las piezas laminadas pasan por un Router para ser biseladas en ciertas partes que requieran por función indicativa, como bajos relieves, el orificio en el cual llega la canica etc. Además, debe pasar por el Router para hacer el rebaje de la media madera.

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

Con lo que respecta a procesos de fabricación, el CURBOL es una interfase bastante simple y que no requiere de tecnología fabril sofisticada para su realización. Al principio, los bocetos del proyecto eran cosas casi imposibles de realizar, pero al ir avanzando en el trabajo gracias a todo el estudio que hubo detrás, pudimos llegar, con el mismo concepto con las mismas funciones, a un objeto mucho más simplificado. Cosa que nos dice que con la madera se puede lograr hacer casi cualquier cosa, lo que te imagines.

PROYECCIONES

Este proyecto contempla que en su evolución se considera la implementación de dispositivos para cambiar la dinámica del juego como tal y mejorar la funcionalidad inherentes y asignadas del producto. Además, el trabajo se optimizará, refiriéndose a la ocupación de materias primas, para seguir manteniendo en pie el compromiso medio ambiental implícito dentro del proyecto.