

Vól. 23 #8/2015



023

HISPA BRICK MAGAZINE®



023



Redactores / Editor board

Lluís Gibert (lluisgib)
Jetro de Château (Jetro)
Antonio Bellón (Legotron)
José (Satanspoet)

Equipo HispaBrick Magazine® / HispaBrick Magazine® Team

Carlos Méndez (car_mp)
Vicente Lis (Otum)
Eugenia González (Geni)
Jesús (Manticore)
Cody Rodrigues
Katie Walker (eilonwy77)

En este número colaboran / Authors of this issue

Michał Kaźmierczak (migalart)
Steffen Tegtbüring (Bricks4Grownups)
Mike Brandl
Oton Ribic
Aaron Newman (Nuju Metru)
Lénard Pásztor & Tamás Fábíán
Anika Vuurzoon / Anika Brandsma
Colin Walle
Diego Gálvez
Edwar Romero
Jesús Delgado (Arqu medes)

Nuestro agradecimiento a / Thanks to

LEGO® System A/S
LEGO® Iberia S.A.
Joachim Schwidtal
Kim E. Thomsen
Mel Caddick
No Starch Press
Anna Morrow

Puedes contactarnos / You can contact us at info@hispabrickmagazine.com

Información legal

Los artículos y fotos en esta obra son propiedad de sus respectivos autores. Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento: usted tiene que atribuir la autoría de esta obra a "HispaBrick Magazine® y otros autores" (y con el siguiente link www.hispabrickmagazine.com en caso de referencia electrónica).
- Sin obras derivadas: no se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de los titulares de los derechos de autor.
- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de los autores.

LEGO®, DUPLO®, MINDSTORMS®, EXO-FORCE®, BIONICLE® y el logotipo LEGO® son marcas registradas de The LEGO® Group. Copyright 2012, el cual no patrocina, autoriza o aprueba esta publicación. Indiana Jones™ y STAR WARS™ son marcas registradas de Lucasfilm Ltd & TM. Todos los derechos reservados. Todos los artículos con marca de fábrica pertenecen a sus respectivos propietarios y poseedores de sus licencias.

Legal information

The articles and photos are property of their respective authors. You are free to share to copy, distribute, display, and perform the work under the following conditions:

- Attribution: you must attribute this work to "HispaBrick Magazine® and other authors" (with link www.hispabrickmagazine.com in case of electronic reference).
- No Derivative Works: you may not alter, transform, or build upon this work.
- For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work.
- Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holders.
- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

LEGO®, DUPLO®, MINDSTORMS®, EXO-FORCE®, BIONICLE® and the LEGO® logo are registered trademarks of The LEGO® Group, copyright 2012, which does not sponsor, authorize, or endorse this publication in any manner. Indiana Jones™ and STAR WARS™ are registered trademarks of Lucasfilm Ltd & TM. All rights reserved. All trademarks in this publication are property of their respective owner



023



ISSN 1989-0982

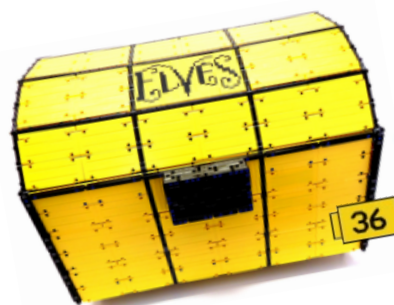


9 771989 098005 >



En este número de HispaBrick Magazine®

- 5 Editorial
- 6 LEGOphotography
- 8 Fairy Bricks – Donación Hospital Universitario de Cruces (I)
- 11 "Vestido Araña" conoce "SPID3R TOP"
- 14 Consejos para la construcción de un Camión de Trial
- 20 VII aniversario de Panzerbricks
- 26 Grandes creadores del mundo: Aaron Newman (Nuju Metru)
- 31 Sbrick
- 36 Descubre el mágico mundo de los Elfos
- 40 LUGs del mundo: MUGs (Australia)
- 41 Cómo hacer un asteroide / planeta
- 43 Robótica con LEGO® WeDo (VIII): Seguidor de Línea
- 47 LEGO® WeDo (VII)
- 50 Review: Minecraft™ 21121 The Desert Outpost
- 52 Review: Minecraft™ 21122 The Nether Fortress
- 54 Review: 10247 Ferris Wheel
- 57 Review: 70751 Temple of Airjitzu
- 61 Review: 10223 Kingdoms Joust
- 63 Review: Beautiful LEGO Wild!
- 66 Presentación: Novedades verano 2015
- 70 Entrevista: Mel Caddick
- 76 Anuncio HBME 2015
- 78 HBM: Actividad de construcción
- 79 Desmontados
- 80 Colaborar con la revista
- 80 Nuestros colaboradores en Internet



Portada por: Michał Kaźmierczak (migalart)
Contraportada por: Jesús Delgado (Arqu medes)

Editorial

Por A. Bellón (Legotron)

¡Ya ha llegado el HispaBrick Magazine® 023! Probablemente la edición que más trabajo nos haya costado sacar adelante...

En estos meses, desde la salida del anterior número hemos podido ser testigos de los nuevos sets del verano que han salido: City, Elves, Star Wars, Creator, Minecraft, Friends... También han visto la luz nuevas temáticas, como la renovada Pirates. Incluso hemos tenido alguna sorpresa, como el set 70751 Ninjago Temple of Airjitzu, del que hemos hecho una review en esta revista, o el set 21303 Wall-E. Además han empezado a aparecer las primeras pistas de lo que va a ser el 2016, ¡y la cosa promete!

Sin embargo, el cambio más notorio es el que ha afectado al equipo encargado de realizar esta revista. Un trabajo como el que requiere la revista es agotador, y la vida laboral y familiar de cada uno de los que forman parte de esta revista no puede estar limitada por ello. Por este motivo es necesario un descanso temporal o desconexión de parte de las personas que realizamos la revista, ya que no deja de ser algo que hacemos de manera altruista en nuestro tiempo libre. Eso supone que el resto debe asumir esas tareas, y como ya estamos al límite de nuestra capacidad, eso significa que hemos tenido que tomar la decisión de reducir las dimensiones de la revista, con objeto de poder seguir con ella y que no desaparezca. Es ahora cuando hemos podido ver la enormidad del trabajo realizado por Carlos estos últimos 5 años, y que esperamos haber "aprendido" para poder mantener vivo su sueño de realizar una revista gratuita hecha por AFOLs y para AFOLs. Esta reorganización ha sido un proceso complicado, ya que todos hemos tenido que asumir tareas a las que no estábamos acostumbrados o no habíamos realizado nunca, y seguir además con el trabajo que ya hacíamos anteriormente. Por ello, esperamos que disculpéis los posibles errores que hayamos podido cometer en la elaboración de este número.

Con objeto de dar continuidad a HispaBrick Magazine® hemos intentado seguir con el mismo formato, y hemos incluido artículos de construcciones y técnicas interesantes, sobre grandes constructores y LUGs del mundo y acontecimientos de los que hemos sido partícipes. Además contamos con las habituales secciones de reviews, entrevistas, tutoriales y Desmontados.

También estamos inmersos en la preparación de nuestro evento anual, a celebrar los días 5 y 6 de diciembre de 2015, en Terrassa (Barcelona), y cuyos detalles iremos anunciando en nuestra web.

Esperamos que el esfuerzo para sacar adelante este nuevo número de la revista haya valido la pena y que este número sea de vuestro agrado.

¡Feliz lectura!

#



LEGOphotography

Por Steffen Tegtbüring (Bricks4Grownups)



Hace un año redescubrí mi pasión por LEGO®. Al cabo de medio año esa pasión se convirtió en una estupenda adicción y comenzó a surgir una idea; quería combinar mis dos hobbies favoritos: LEGO y la fotografía. En las siguientes líneas os llevaré de la mano para enseñaros el último medio año a través de mis ojos.

Comencé buscando la palabra “LEGOphotography” en Internet y ¿qué puedo decir? El resultado fue abrumador. Hay mucha variedad de fotos artísticas de gran calidad hechas dentro del mundo de LEGO. El abanico de diferentes campos incluye prácticamente todas las líneas de LEGO que han existido. Las LEGOphotos más famosas se centran en el mundo Star Wars™ y en pequeñas historietas de humor, contadas a través del uso creativo de minifigs. Estaba claro que tenía que participar en este genial mundo llamado LEGOphotography.



Mi primer paso fue crear una cuenta en Instagram. La llamé "Bricks4Grownups" y me puse a trabajar. Lo que sucedió en las siguientes semanas fue indescriptible. ¡Mi nuevo hobby me conectó con un montón de gente increíble y amable por todo el mundo! Incluso hice nuevos amigos en Europa, Estados Unidos, Australia y Asia. Intentando describir mi experiencia en pocas palabras, sólo puedo decir una cosa: ¡asombroso! Por ejemplo, ver grandes escenas de las películas de Star Wars™ recreadas en increíbles MOCs y fotografiadas con equipos profesionales hace que mi corazón lata más deprisa. Pero, sin importar lo sencillas que sean tus fotos, recibirás muchos saludos, buenos comentarios y ayuda. Estaba claro que tenía que participar en este genial mundo llamado LEGOphotography.



Espero que con este artículo hayas podido hacerte una pequeña idea de lo que es LEGOphotography para que lo mires con más detenimiento y tal vez pruebes a hacerlo tú mismo.

Gracias por acompañarme en mi viaje.
#



--> <https://instagram.com/bricks4grownups/>

Fairy Bricks – Donación Hospital Universitario de Cruces (I)

Por Legotron (A. Bellón)

Fairy Bricks[1] es una organización benéfica con sede en el Reino Unido, que recauda dinero para comprar sets nuevos de LEGO® que son donados a los hospitales y hospicios alrededor del mundo, con el objeto de ayudar a los niños en su recuperación.

Después del artículo que realizamos con Kev Gascoine, en el número de 20 de HispaBrick Magazine, Fairy Bricks se puso en contacto con nosotros para la realización de una donación a un hospital con unidad infantil que eligiésemos nosotros. Era una experiencia nueva, y muy interesante, por lo que aceptamos y nos pusimos manos a la obra. Cuando te das cuenta de que lo que construyes puede ayudar a muchos niños a olvidarse de sus problemas lo encaras de forma distinta, es algo en lo que realmente merece la pena participar.

Tras una búsqueda de posibles candidatos, el centro elegido fue el Hospital Universitario de Cruces, situado



al Norte de España, cerca de la ciudad de Bilbao. Nos pusimos en contacto con el hospital, y después de algunas reuniones nos comentaron la posibilidad de hacer una donación más elaborada. Su idea era usar parte de los sets para realizar una serie de dioramas permanentes en las salas habilitadas para ello, con el objeto de hacer llegar esa donación de alguna forma a



niños y familiares que usan el hospital a lo largo del tiempo, y no solo a los que estuviesen en el hospital en el momento de realizar la donación. Después de comentarlo con Fairy Bricks, les pareció buena idea y se pusieron manos a la obra. Seleccionaron los sets más adecuados para llevar a cabo esta tarea, con la idea de hacer varios pequeños dioramas de City y uno medieval. Tuvimos algún pequeño contratiempo con el transporte, pero gracias a las gestiones de Fairy Bricks, y de Kim Ellekjær Thomsen del CEE Community Support de LEGO®, que repusieron la parte del material que “desapareció” en tránsito, pudimos recibir todo el material necesario para acometer el montaje de los dioramas.

El hospital había preparado una serie de vitrinas en donde se ubicarían los dioramas, y nosotros nos encargaríamos de construirlos. Gracias a la colaboración de unos voluntariosos compañeros de HBM, teníamos el equipo listo para empezar con la tarea. La verdad es que puede parecer sencillo, pero no lo es. Había que realizar los dioramas con el material de los sets que disponíamos, y adaptarse a él, y además a las medidas de las vitrinas que teníamos que usar. Por supuesto, teníamos que construir todo, lo cual requiere su tiempo, y aunque es divertido y ¡¡¡es construir con LEGO!!!, puede llegar a ser estresante cuando sabes que tienes un tiempo limitado y que debes terminarlo. Como los sets no utilizados se iban a entregar en un formato habitual de donación, nuevitos y sin abrir, no podíamos dedicarnos a abrir cajas a lo loco en busca de piezas. Debíamos abrir solo los necesarios y sabiendo que solo las piezas de los sets abiertos servirían para los dioramas.



Los primeros edificios van tomando forma.

Fue una actividad muy interesante, a la vez que ardua. Incluso llegamos a usar el recurso de esparcir todas las piezas sobrantes por el suelo en un intento de buscar las piezas necesarias para terminar o añadir detalles. -las salas estaban acotadas, y realizábamos la construcción en días en que se cerraban para evitar molestias en la actividad del hospital- Muchos de los elementos y edificios de los dioramas eran los que venían en los sets, pero otros los fuimos improvisando a fin de encajar en los huecos disponibles o de hacer uso de todas las piezas disponibles. ¡Cualquiera que nos viese en la última etapa del montaje podría no dar crédito, viendo a un grupo de AFOLs rebuscando como locos las piezas necesarias para terminar los últimos detalles de los dioramas! Incluso aquellos que colaboraron y nunca habían realizado un diorama con piezas de LEGO® se quedaron sorprendidos por todo el trabajo que supone montar el diorama.



Montaje de los edificios de los dioramas.



Piezas utilizadas durante el montaje de los dioramas.

Para cuando salga este número de la revista ya estarán terminados los dioramas, y dispuestos en sus ubicaciones finales, y se habrá realizado el acto de entrega, pero eso es algo que dejaremos para el siguiente número...

#

[1] Fairy Bricks: <http://fairybricks.org/>

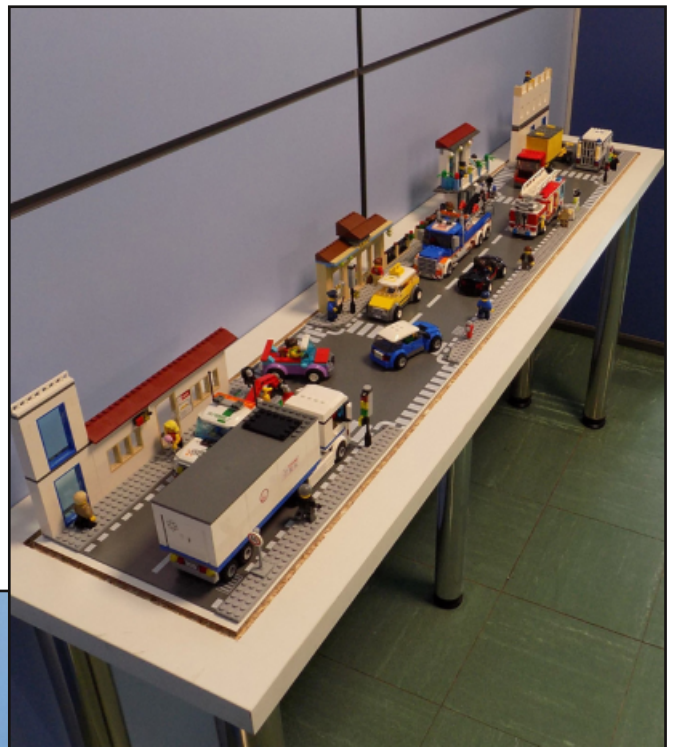


Imagen del diorama medieval.



Imagen del diorama pequeño de City.



Imagen del diorama grande de City.

"Vestido Araña" conoce "SPID3R TOP"

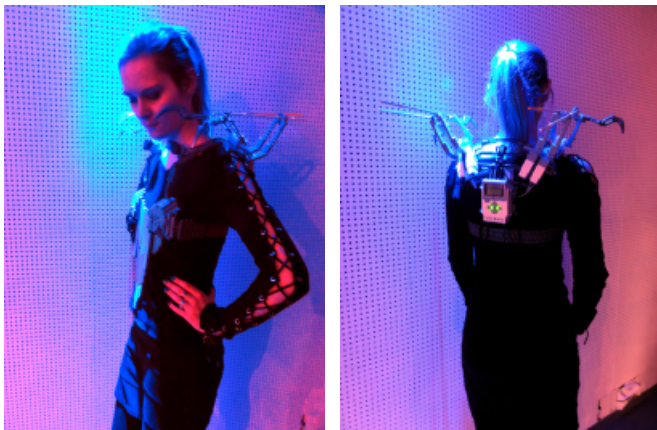
Una breve historia acerca de la moda, la inteligencia artificial y ropas de LEGO

Por Mike Brandl



Me gusta construir robots ... robots LEGO® Mindstorms ... y no sólo el típico robot, los que tienen cuatro ruedas y nada más, ¡me gusta construir el raro!

En el pasado, he construido desde plotters para huevos hasta robots humanoides de sumo, traté de enviar mi robot a la estación espacial ISS o sumergirlo bajo el agua, disparar a objetivos en una galería de tiro láser o mezclar bebidas con un robot... pero, ¡nunca había construido un vestido de LEGO!



¿Un vestido? ¿de LEGO? ¡para qué, preguntarás!
¡Es todo culpa de Anouk Wipprecht! Y de nuevo, te preguntarás: ¿Quién es Anouk Wipprecht? Dejarme hablar de ella, con sus propias palabras:

"¿De qué carece la moda? "Microcontroladores" según la diseñadora e innovadora holandesa fashiontech Anouk Wipprecht. Mientras está trabajando en el campo de la emergente "fashion-tech", una combinación rara de diseño de moda combinada con la ingeniería, la ciencia y la experiencia de diseño

interactiva/usuario, ella creó un impresionante cuerpo de diseños tecnológicos llevando de la mano a la moda y la tecnología de una manera inusual. Anouk crea costura tecnológica; con los sistemas de todo el cuerpo que tienden hacia la inteligencia artificial; proyectado como sistemas huésped en el cuerpo humano, sus diseños se mueven, respiran y reaccionan con el entorno que les rodea".

Uno de los proyectos más conocidos de Anouk es su vestido de araña. Siempre he sido un fan de ese vestido ... ¿por qué no construir algo así con ladrillos LEGO?



El vestido original de araña es una impresión en 3D, un "vestido mecatrónico con un chip Intel Edison que utiliza bioseñales y ha aprendido a detectar amenazas para defender el espacio personal del usuario". En otras palabras, cuando el portador del vestido se siente estresado o alguien se acerca demasiado, ¡las patas de araña que lleva atacarán!

Así que... empecé este proyecto pidiéndole a Isabella, una joven miembro de mi LUG (LGOe, LEGO Gemeinschaft Österreichs) si estaba dispuesta a usar ese vestido en público en nuestra exposición anual de primavera en Viena, Austria... y ella estuvo interesada y emocionada... ¡Gracias de nuevo, Isabella!

El siguiente paso fue la construcción de la parte superior del vestido con LEGO Technic beams... chico, ¡eso fue duro!

Tienes que saber que soy un técnico puro. Dame cualquier objetivo técnico y te construiré la máquina de tus sueños... pero las formas orgánicas, con ladrillos LEGO... ¿yo? ¡Nunca jamás!

Tardé poco tiempo en darme cuenta que me es imposible construir de la nada. La ayuda llegó en forma de un vestido, donado por mi hija Teresa.

Ahora era un poco más fácil modelar esos suaves relieves con esas vigas con ángulos.

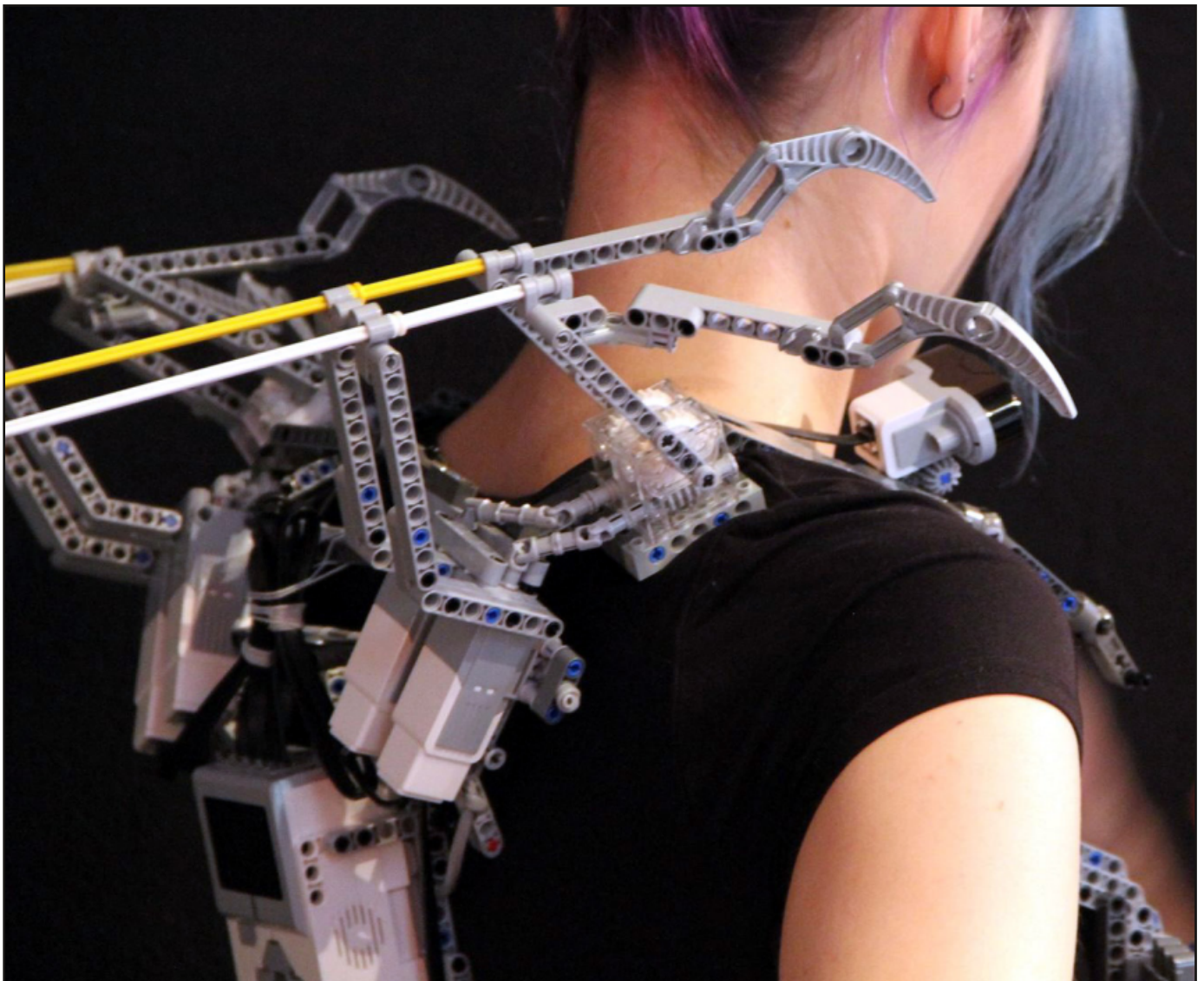
Como distracción, durante el montaje del vestido, construí rápidamente la parte mecánica... añadí un cerebro EV3 a la parte trasera del vestido, junto con cuatro pequeños motores EV3 y cuatro cajas de engranajes sinfín. Los ejes de salida de estas cajas de engranajes están conectados a cuatro patas de araña. Cada pata consiste en puntas de las patas del antiguo kit NXT, Technic beams y un largo eje de 32, lo que garantiza un movimiento de la pata suave. En la parte frontal hay dos sensores infrarrojos de distancia, que reaccionan a los "intrusos".

¡El programa (EV3-G) es simple!

- Si no hay nadie a menos de 100 cm, no pasa nada... ¡fácil!

- Si alguien entra de 100 cm a 20 cm delante del vestido o la persona que lo lleva puesto, las patas de los hombros empiezan a moverse... movimientos suaves... ¡sólo ten cuidado!

- Pero si alguien se acerca a menos de 20 cm, las patas de araña empiezan a atacar... ¡sin avisar!



El primer día de nuestra exposición, Isabella y yo nos encontramos para el primer ensayo general... y fue un ajuste apretado, Isabella y el vestido se veían increíbles... y las piernas funcionaban como estaba previsto.

El público se sorprendió y se interesó, ¡incluso una televisión local hizo un reportaje sobre el vestido!

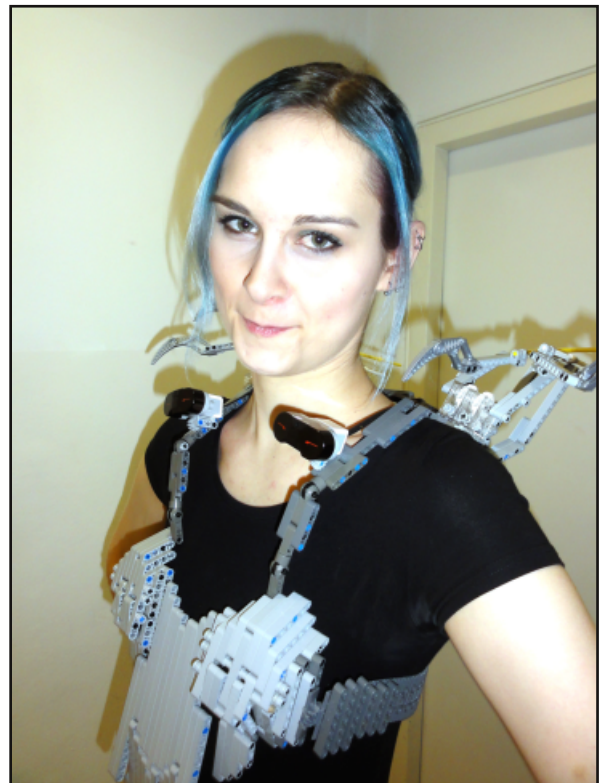
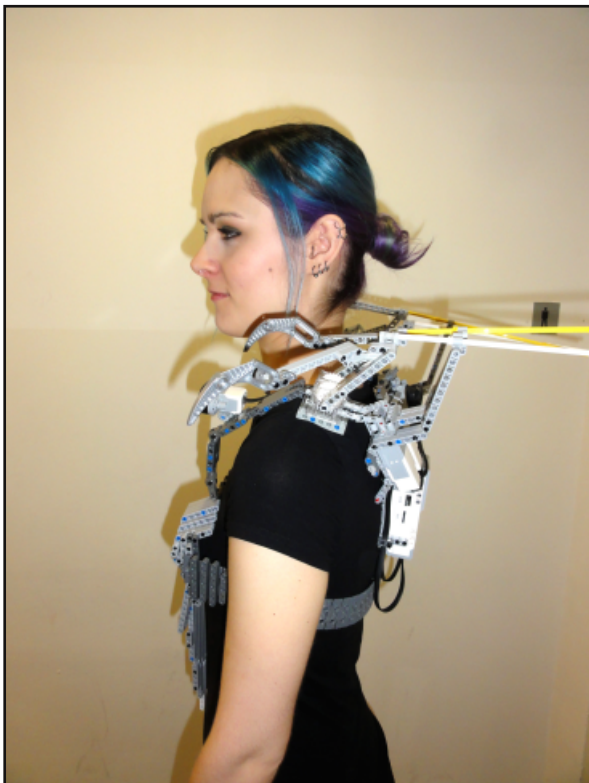
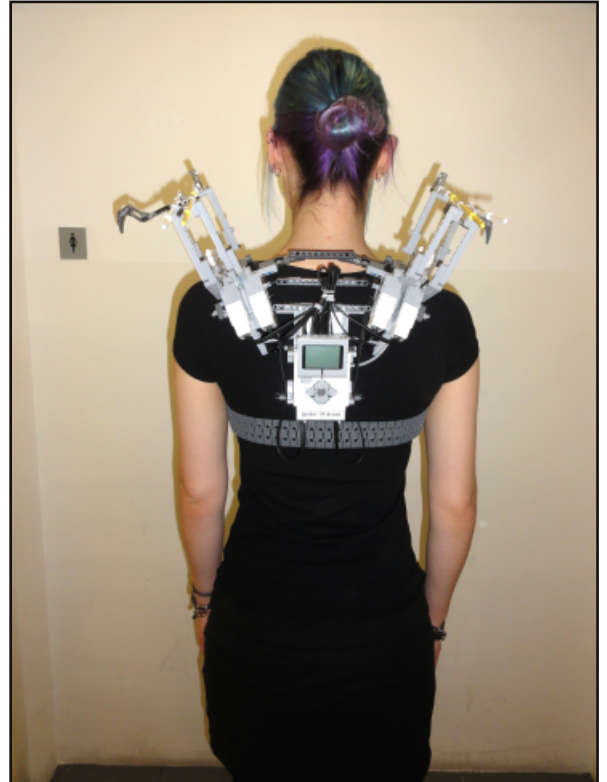
He llamado a mi vestido "SPID3R TOP", porque no tengo suficientes Technic beams grises para construir todo el vestido, ¡pero me parece que eso no importa en absoluto! ;)

#

--> <http://lego.brandls.info/>

--> <https://www.youtube.com/user/brandlsinfo>

--> <http://anoukwippecht.nl/>



Consejos para la construcción de un Camión de Trial



Los ejes flotante, aunque requieren muchos refuerzos y muchos mecanismos, ofrecen un gran recorrido de rueda, tanto como 10 studs, como puede verse en el Crawler 4x4 del set 9398.

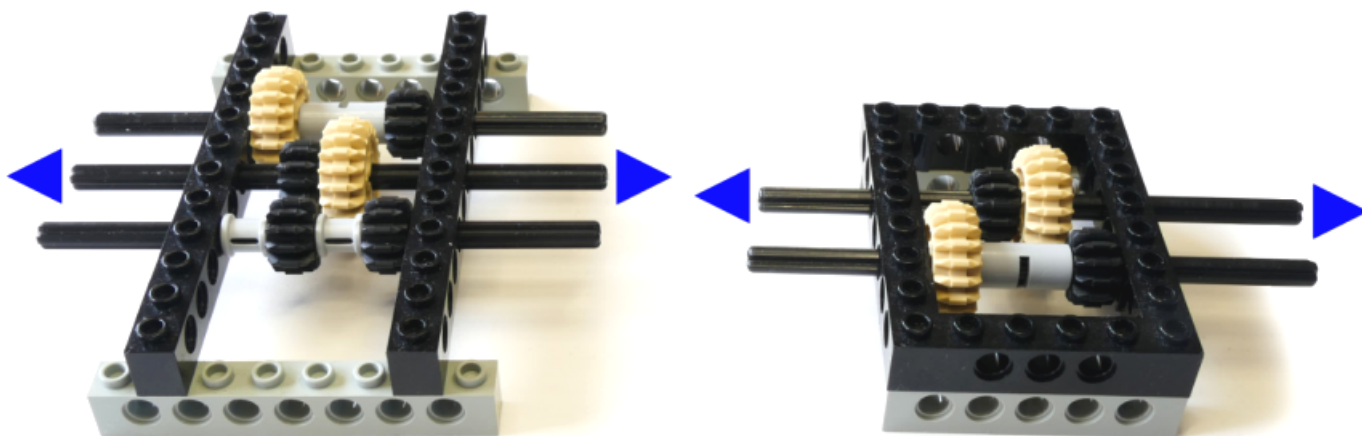
Por Oton Ribic, LUG Kockice, www.kockice.hr

En los últimos años, los camiones de trial se han hecho más y más populares en la comunidad Technic a nivel global. La combinación de las diferentes habilidades y el conocimiento necesario para un buen camión de trial son un reto interesante para la mayoría de constructores Technic. Por supuesto, no hay un único método para construir el camión de trial ideal, pero la mayoría de los diseños exitosos siguen una serie de normas. Aunque los competidores experimentados ya conocen estas reglas, en este artículo los presentaremos para los novatos. No es una sorpresa que, a grandes rasgos, son similares a aquellas que siguen los vehículos todo terreno reales para asegurar un buen rendimiento.

Transmisión

Comencemos por la transmisión. Cuantas más ruedas sean motrices, mejor (¡preferiblemente todas!); sin embargo, un error común entre los novatos es el de exagerar la potencia empleando demasiados motores. Aunque pueda parecer una buena idea, recuerda que estamos construyendo un camión de trial, no un coche de carreras. A menos que las reglas especifiquen un número de motores o un peso mínimo, pasarse con el número de motores resultará en un bastidor demasiado pesado, complejo y frágil. Es mucho mejor usar, por ejemplo, dos motores XL y dejar que la caja de cambios proporcione la reducción necesaria. Un monstruo con seis (¡o incluso 8!) motores XL probablemente proporcionará más fuerza de la que las piezas de LEGO® puedan soportar.

Aunque algunas se puede hacer utilizando una relación fija del motor a la rueda, muchos ensayos con diferentes pendientes del terreno requieren una caja de cambios. Si bien es tentador construir una caja de cambios avanzada con un montón de velocidades, en los camiones de trial la práctica, la fiabilidad y la robustez siempre deben tener prioridad sobre las características. Aunque eso puede parecer pobre para los estándares Technic, una caja de cambios de dos velocidades, ambas con un montón de reducción, a menudo hace el trabajo perfectamente. El reto real está en la fabricación de la caja de cambios capaz de transferir el par de torsión de forma fiable y sin la omisión de engranajes, en lugar de la introducción de muchas velocidades. Esto significa que los engranajes frágiles de 8 dientes se deben evitar preferentemente, no sólo en la caja de cambios, sino también a lo largo de todo el tren de transmisión si es posible.



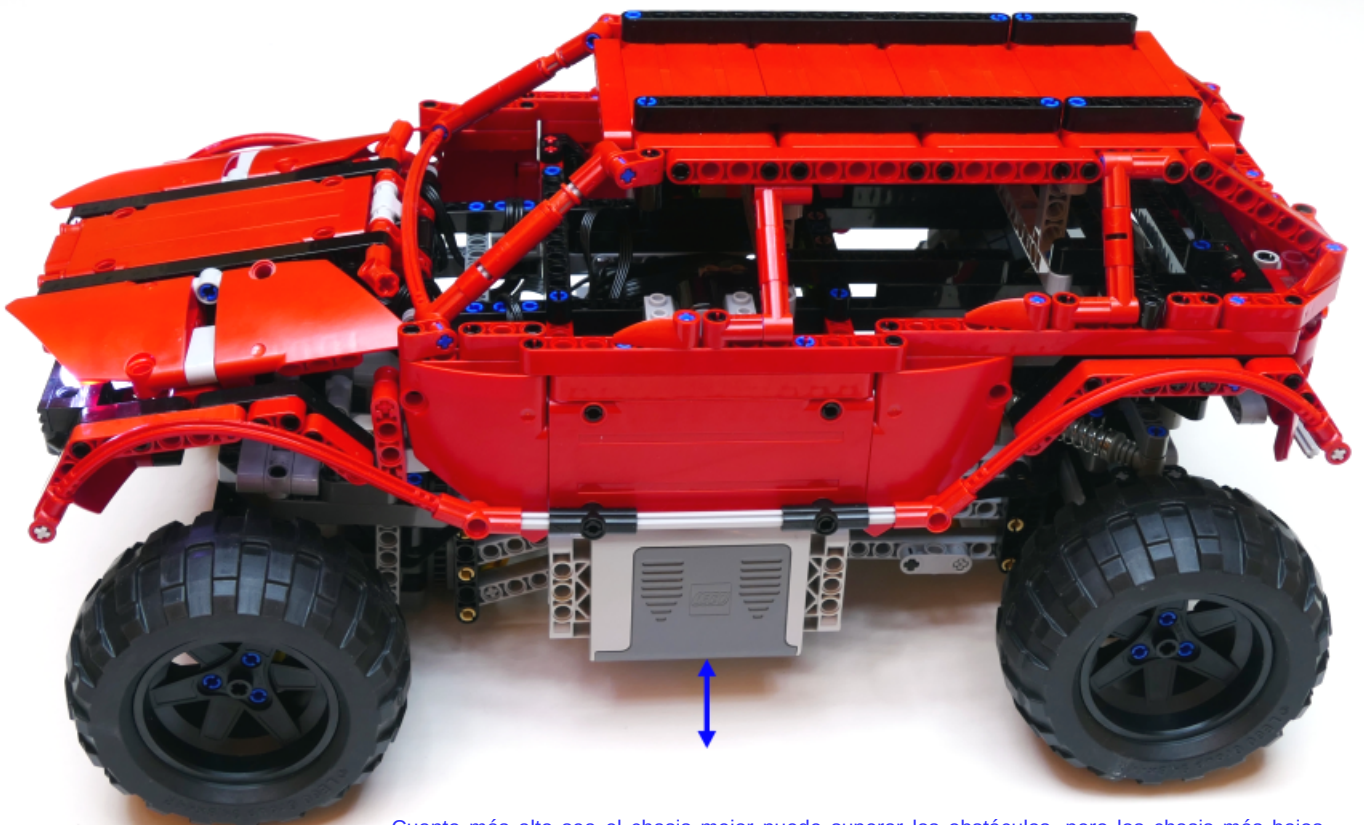
Dos ejemplos muy sencillos de caja de cambios, pero muy robustos y muy fiables.
Los camiones de trial raramente necesitan más de dos marchas.

Por otra parte, la experiencia en la construcción de coches "clásicos" nos dice que debemos utilizar diferenciales, pero los camiones de trial suelen actuar igual de bien sin ellos, es decir, con transmisión directa a las ruedas. Es cierto que algo de deslizamiento de las ruedas puede ocurrir mientras se gira, pero el par disponible debe ser lo suficientemente alto como para dominarlo fácilmente de todos modos. La introducción de un diferencial hace el chasis más complejo, y lo más importante, si alguna de las ruedas se despega del suelo, el par motor se pierde. Esto puede parecer como cortar demasiadas esquinas, pero los experimentos con camiones de trial muestran repetidamente que robustez y fiabilidad chocan habitualmente con características y complejidad, por lo que si desea utilizar diferenciales de todos modos, asegúrese de que se apoyan bien. En teoría, los diferenciales bloqueables de forma remota serían la mejor solución, aunque introducen demasiadas concesiones mecánicas.

Diseño del chasis

El chasis es tan importante como la transmisión, mientras que la suspensión es posiblemente el componente más crítico. Los camiones de trial viables varían entre muchos diseños diferentes de suspensión, por lo que no hay diseño ganador, sino más bien un diseño de compromiso bien calculado que gana en las pruebas.

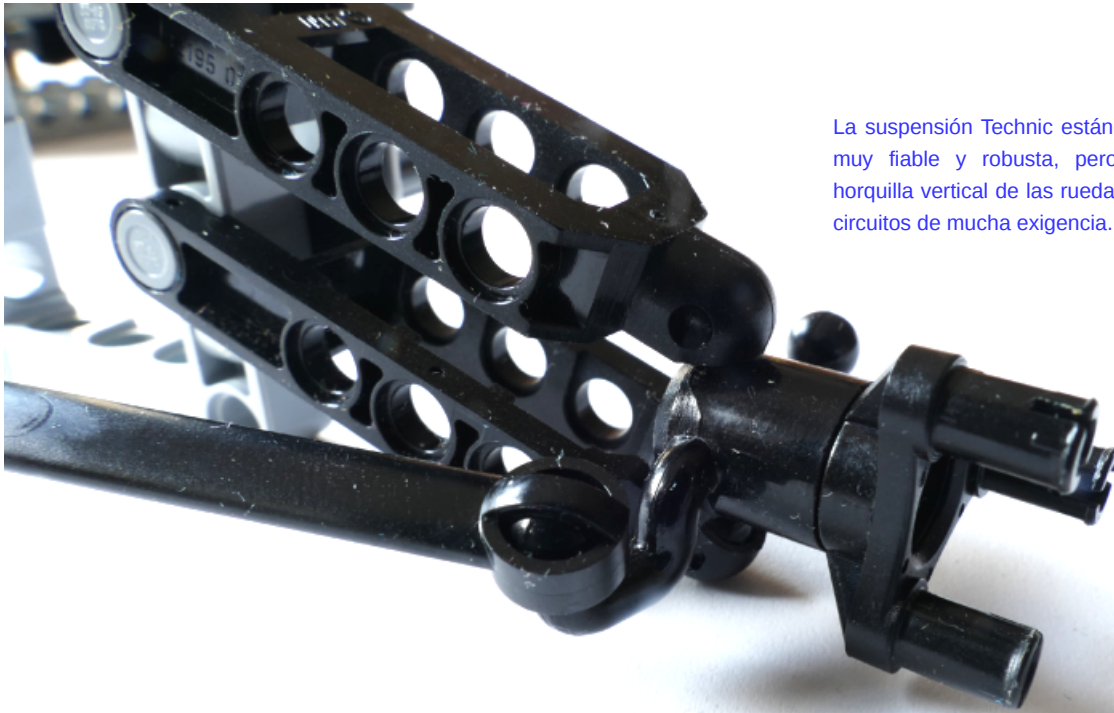
La suspensión de ejes flotantes, como la que se ve en el set oficial 9398 Crawler y en otros vehículos, es una muy buena opción. Permite un recorrido de la rueda bastante largo, lo que garantiza que el camión tiene agarre en todos los neumáticos siempre que sea posible. Sin embargo, puede ser un poco frágil a menos que esté perfectamente armado y no se controla fácilmente durante las sacudidas (por ejemplo, la conducción fuera bordes). Ejes pendulares, donde son libres para girar sólo en torno a un eje fijo, son notablemente más estables, fiables y robustos; Sin embargo, ofrecen menos recorrido y funcionan sólo en camiones con cuatro ruedas.



Cuanto más alto sea el chasis mejor puede superar los obstáculos, pero los chasis más bajos tienen el centro de gravedad más bajo, lo que es muy importante para la estabilidad. (Fíjese en la caja portapilas, como es uno de los elementos más pesados está montada en la parte inferior). Este vehículo es bajo, ideal para superficies planas.

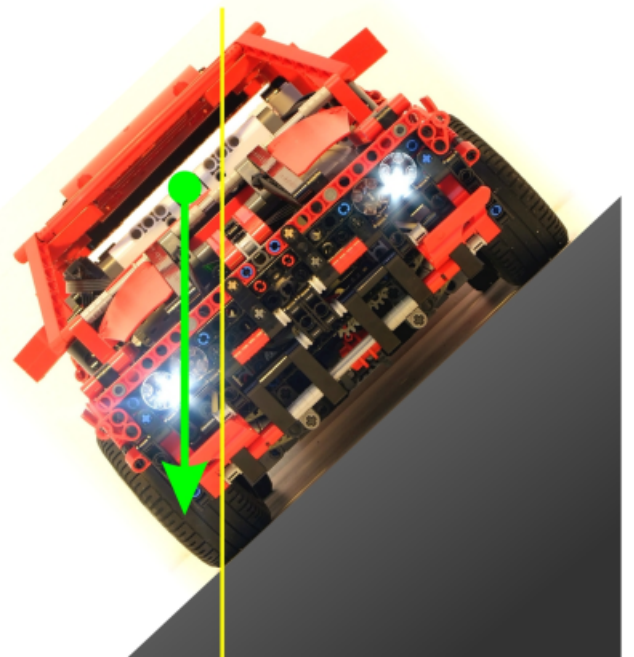
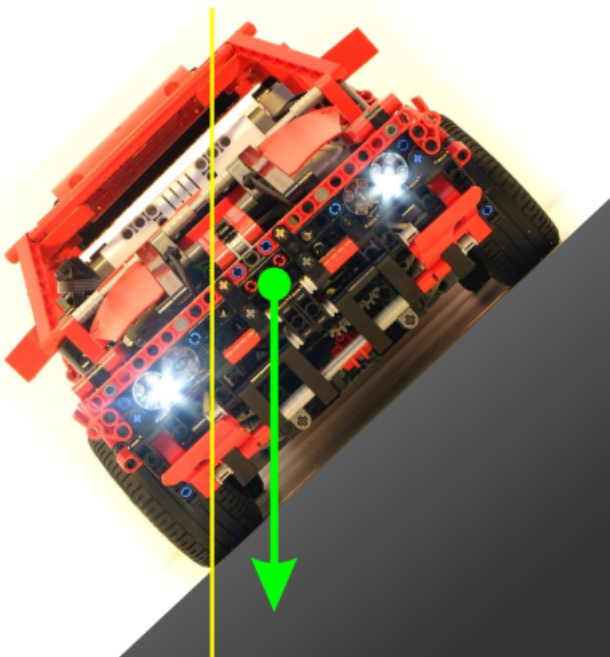
Las suspensiones de doble horquilla totalmente independientes son fáciles de construir utilizando piezas estándar Technic especializadas, y también son fiables por esta razón. Su principal inconveniente es un recorrido permitido de la rueda notablemente más pequeño, e incluso aún cuando está garantizando el total del rango de la suspensión disponible, pero requiere un diseño más inteligente. Esto, sin embargo, es algo compensado por su estabilidad y un excelente rendimiento en los recorridos menos exigentes. Si sus pruebas previstas incluyen una gran cantidad de terreno con sólo unos pocos obstáculos, mantenga esta opción en mente.

Sea cual sea la suspensión que elija, asegúrese de que sus muelles de suspensión no están completamente extendidos o retraídos mientras el camión está estático. Un error común es la construcción de una suspensión rígida que sólo funciona para obstáculos muy grandes. Si los muelles son empujados entre un cuarto y la mitad cuando está estático, estás en el camino correcto. A veces, durante la construcción es imposible predecir cuánto pesará el camión al final. Por lo tanto, es inteligente mantener los muelles fácilmente accesibles o incluso dejar algo de espacio para meter más, o para tener la opción de ponerlos a punto, con precisión una vez que el camión esté completado.



La suspensión Technic estándar de doble horquilla es muy fiable y robusta, pero a costa de limitar la horquilla vertical de las ruedas, lo que limita su uso en circuitos de mucha exigencia.

Otro aspecto importante de un chasis es su distancia al suelo, es decir, su altura nominal por encima de la superficie. Claramente, cuanto más alto mejor, ya que permite pasar por encima de los obstáculos más altos. En los últimos años, Technic ha introducido piezas hechas específicamente para la construcción de los ejes portal que aumentan la distancia al suelo, a pesar de que sólo rara vez son suficientes.



Cuanto más bajo sea el centro de gravedad menos propenso será el vehículo a volcar en las rampas inclinadas.

Este requisito debe ser compensado con otro conflicto que en realidad es igual de importante. A saber, el centro de gravedad siempre debe ser tan bajo como sea posible para un camión de trial (y de hecho, para cualquier vehículo, en LEGO® o la vida real). Si es alta, la distribución del peso del camión será muy desequilibrado en superficies inclinadas - mientras que el requisito de un todo terreno exitoso es que siempre tiene la mayor cantidad de carga similar en cada rueda, tanta como sea posible. Además, un alto centro de gravedad hace que el vehículo sea propenso a volcar en inclinaciones aún más pronunciadas. Para bajarlo, el enfoque más efectivo es tratar de montar las piezas más pesadas - los paquetes de baterías y probablemente los motores - lo más bajo posible,

manteniendo la carrocería ligera y sin ningún tipo de refuerzos innecesarios. Por la misma razón de la carga por rueda, el centro de gravedad también debe estar cerca del centro longitudinal de la distancia entre ruedas.

Otras consideraciones

Mientras que una buena comprensión de las transmisiones y el chasis juega un factor muy importante en el diseño de los mejores camiones de trial, hay otros detalles que vale la pena tener en cuenta, los cuales desempeñan sus funciones adicionales una vez que el camión empieza el recorrido.

Uno de ellos es, obviamente, la elección de los neumáticos. Por supuesto, tienen que ser grandes y preferiblemente tener una banda de rodadura prominente, pero incluso con estas limitaciones, existe una gama de posibilidades. El 54120 se utiliza con bastante frecuencia - son fáciles de obtener, robusto, sus llantas se pueden montar tanto en ejes como en hubs triangulares, y parecen funcionar bien en muchos ambientes todo terreno, haciéndolos una elección universal obvia. Por otro lado, algunos constructores han disfrutado del éxito con el 3740, los "viejos" neumáticos Technic 24x43 grandes. Aunque sus llantas permiten el montaje sólo en ejes y tienden a deslizarse dentro de los neumáticos, lo que requiere de una fijación con un trozo de cinta de doble adhesivo o un poco de pegamento, parecen funcionar bien en la grava densa o más suave, y en terrenos ligeramente fangosos. Un 92912 (visto por primera vez en el Unimog) es igual de eficaz y sin inconvenientes, aunque es por desgracia más difícil de obtener, ya que ha aparecido en el mercado en una cantidad relativamente pequeña.



De izquierda a derecha: los neumáticos 54120 son muy populares y aceptados. Los 3740 se usan a veces con buen comportamiento en terrenos difíciles, irregulares y embarrados. Los neumáticos lisos, como el 92912, raramente se usan aunque dan un buen resultado en pistas limpias.

Luego está la cuestión de la dirección. Los brazos de dirección controlados por conexiones con articulaciones de bola son convenientes y compatibles con la mayoría de hubs Technic, pero son más propensos a separarse bajo tensión que los brazos y las vigas Technic estándar. Si el recorrido que se espera cuenta con muchos rincones difíciles, también puede ser interesante estudiar la opción de implementar dirección en todas las ruedas. A pesar de la complejidad y el peso, se reduce el radio de giro mínimo a la mitad, haciendo, a su vez, que el camión sea significativamente más maniobrable.

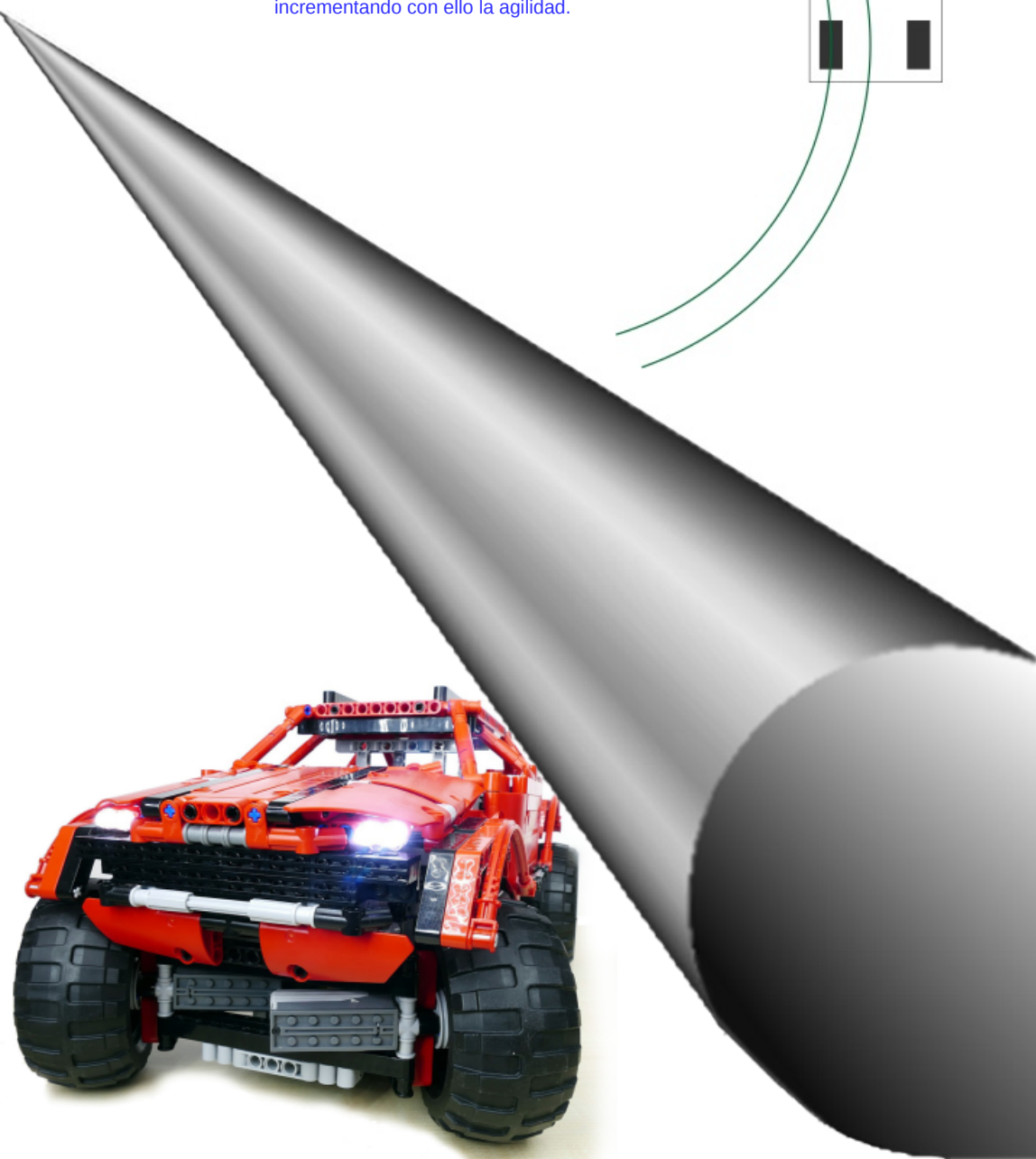
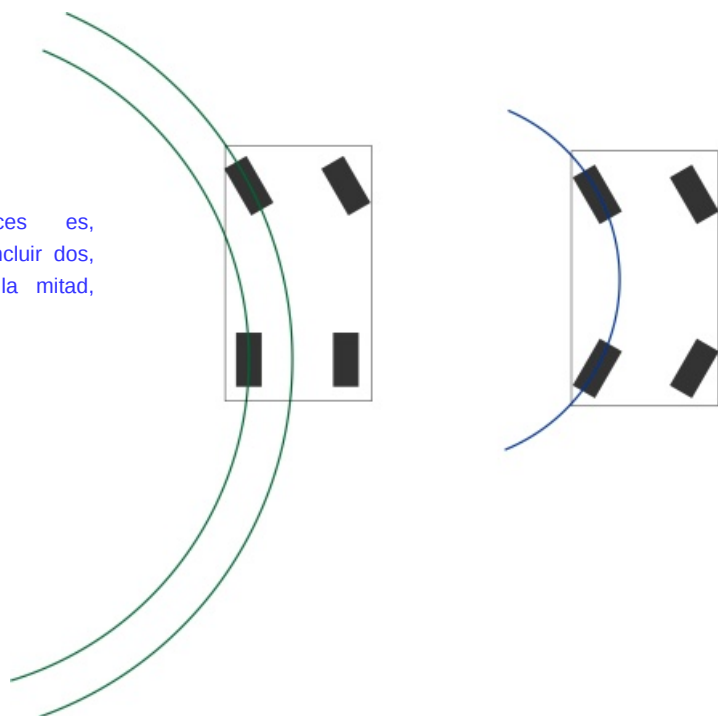
A menos que esté predeterminada por las reglas, la escala del camión tiene que ser analizada razonadamente. Mayor envergadura de rueda y ejes más anchos aumentan la estabilidad general y disminuyen la agilidad a través de difíciles puertas estrechas del recorrido. El ancho no debe ser más de, más o menos, tres cuartas partes que las puertas, a menos que se especifique en las normas.

Los refuerzos son otro punto en el que se requiere un compromiso sabio. En general, los camiones de trial necesitan un chasis más rígido y mucho más duro que otros vehículos de LEGO®, pero es muy sencillo exagerar. Una ligera flexión del chasis, por ejemplo unos pocos milímetros en el centro de una distancia entre ruedas de 48 studs de largo es aceptable; tratar de reducirlo a cero requeriría probablemente un montón de vigas, lo que aumentaría significativamente el peso, dando lugar incluso a más refuerzos, etc.

Por último, un consejo general: no trate de diseñar todo en su cabeza y luego intentar construir un camión de trial perfecto en el primer intento. Aunque la planificación meticulosa y sabia vale la pena, la construcción de camiones de trial es en gran medida un proceso repetitivo. Ponga a prueba su chasis tan pronto como sea maniobrable en unas cuantas obstáculos simples caseros o en terreno abierto, observe sus debilidades, y trate de corregirlas. Tenga en cuenta que puede que tenga que repetir este ciclo un par de veces antes de que pueda tener un camión verdaderamente competitivo. Se necesita un poco de paciencia, pero los camiones de trial - así como muchos otros sistemas mecánicos complejos - simplemente dependerán de demasiadas variables sutiles para poder tenerlas todas ellas identificadas con precisión desde el principio. ¡Buena suerte!

#

Incluir cuatro ruedas directrices es, evidentemente, más complejo que incluir dos, pero reduce el radio de giro a la mitad, incrementando con ello la agilidad.





Panzerbricks

7° Aniversario



7 años en light bluish gray

Cuando hace 4 años hicimos un artículo sobre el tercer aniversario de Panzerbricks, publicado en el número 011 de la revista, no pensaba que este proyecto fuese a durar tanto en el tiempo. Mirando atrás, han sido 7 años, con más de 115 modelos distintos realizados, y otros muchos que no han llegado a cuajar -lo que representa una gran cantidad de piezas de color light bluish gray-, y unas cuantas actividades y construcciones que nada tienen que ver con la idea original, pero que se han ido incorporando al proyecto.

Si pienso en qué es lo que ha cambiado en estos 4 años no sabría que decir. Sí, es cierto que hay un montón de vehículos nuevos, y que he adquirido nuevos conocimientos, que me permiten abordar técnicas más complejas para recrear detalles que antes me parecían imposibles de construir. Pero sigo usando la misma sistemática con la que empecé hace 7 años, haciendo las mismas presentaciones y siguiendo los mismos criterios que al comienzo. Y sobre todo está el light bluish gray... Es cierto que ya he realizado la mayor parte de los modelos más sencillos de recrear, y eso significa que cada vez me resulte más complicado, o que no termine alguno de los modelos que intento construir. Los primeros años apenas me dejaba 1 de cada 10 modelos intentados sin terminar, pero el último año casi un tercio de los vehículos que he empezado se ha quedado en el camino. Incluso tengo algún modelo que se me ha



resistido varios años, pero no deja de ser un desafío: ¡hay que volverlo a intentar!

Las implicaciones y complicaciones de llevar a cabo proyectos tan duraderos en el tiempo empiezan a ser una parte importante del tiempo que puedo dedicarle al proyecto, y cada vez son más necesarias para poder seguir construyendo:

- La catalogación. Parece algo sin importancia, pero no estamos hablando de un par de MOCs, son más de 100, que al formar parte de una colección no los desmonto. Ya hace tiempo que me cuesta recordar los nombres de todos y cada uno de ellos. Para ello, diseñé y desarrollé un programa que me permite guardar los datos de cada modelo, tanto terminado, como en proceso de construcción, con sus datos más importantes, fotos, dónde está guardado y su despiece. ¡Este último me ha resultado muy importante

cuando he necesitado canibalizar piezas! Y al menos puedo saber en cada momento qué modelos tengo terminados, cuales están a medias, dónde los voy guardando, etc.

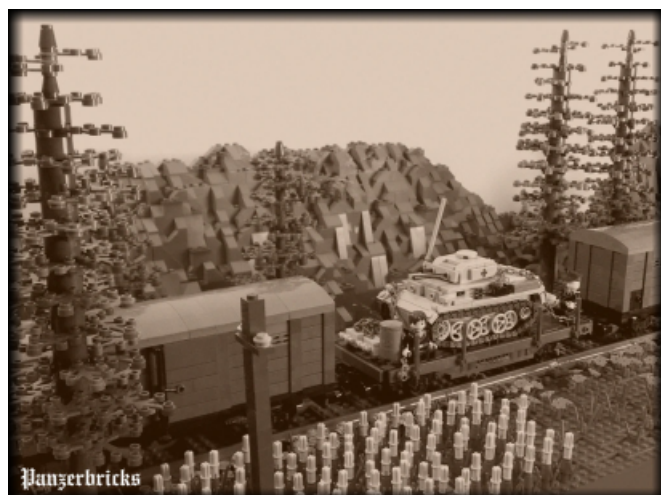
- La logística. Otro problema que va tomando unas dimensiones preocupantes. Hay que guardar todos los modelos, tantos los originales como algunos repetidos. Y cada vez hay más. Eso supone mucho espacio donde poderlos guardar. Si acudo a un evento necesito saber donde están y cuantas cajas puedo necesitar para transportarlos. Son tantos que ni se envuelven ni nada, van directamente en unas cajas lo suficientemente grandes para poderlos llevar montados. Además, y si no llevo el recuento con cuidado podría llevarme alguno repetido, que lógicamente no se coloca en la exposición o dejarme alguno olvidado.

- El coste. Evidente cada modelo implica comprar piezas nuevas, por lo que debo planificarlas bien para reducir al máximo posible el dinero que voy gastando en seguir construyendo.

- El atrezzo. Este es uno de los puntos en los que sí que puedo decir que han cambiado las cosas en estos últimos 4 años. La necesidad de tener paisajes o elementos de terreno, donde realizar la fotos de todos los modelos construidos, me llevó a meterme de lleno en la realización de un sistema de paisajes modular: el sistema MILS, del que ya hemos hablado en esta revista (HBM 013, 014, 015, 016 y 017). Y ciertamente, no existiría si no fuese por Panzerbricks. También he diseñado mi primer tren, yo que no tenía ni un simple tramo de vía, pero ahí está. Eso por no hablar de las minifigs y sus correspondientes complementos, ¡Resulta difícil poder resistirse a tener más y más! Aunque al final todo suma, y son más y más piezas...



Por otro lado, las construcciones suelen ser actualizadas cuando van apareciendo nuevas piezas que permiten mejorar ciertas características o el aspecto de los vehículos. Estos últimos años hemos visto una gran cantidad de nuevas piezas, muchas de ellas realmente interesantes y útiles. Si decido hacer una actualización tiene que afectar a todos los vehículos de la misma familia, y en algún caso eso puede suponer cambiar 5, 10 o más vehículos. Y eso también implica volver a rehacer las fotos, con todo lo que ello significa.





Panzerbricks



Panzerbricks

Uno de los aspectos en los que también he intentado involucrarme, aunque es poco el tiempo que le puedo dedicar a ello, es en participar en las comunidades de aficionados a las construcciones militares. Resulta muy interesante ver y compartir puntos de vista con tantos y tantos AFOLs/TFOLs. El nivel alcanzado en los últimos años es realmente increíble, y es sorprendente la cantidad de diferentes interpretaciones que pueden hacerse de un mismo vehículo.



Algunas de las cuestiones que me suelen hacer más menudo son las referidas a los métodos de construcción que sigo. Básicamente son las que he usado desde un principio. Reunir la información necesaria del modelo a recrear, y buscar un par de fotos que me sirvan de referencia. En base a ellas intento realizar una recreación que me guste.

También suelen preguntarme por la escala. Creo que los tamaños los escojo en función de las ruedas y más o menos por comparación con los modelos que ya están contruidos. Pero, comparándolos con algún kit de Tamiya que tengo, se podría decir que es bastante cercana a 1/35. Evidentemente, son más grandes de lo que debieran cuando se comparan con las minifigs, pero es la forma de poder añadirle elementos funcionales, o que entren las minifigs en su interior. A fin de cuentas, las minifigs no tienen las mismas proporciones que una persona, si sientas una minifig

en una silla tiene la misma altura que cuando está de pie. O si levanta los brazos quedan por debajo de la cabeza... Pero más allá de discutir que escala es la mejor, creo que cada uno los construye como más le gusta, sin más. A fin de cuentas construimos por diversión.



Tatra 57K



Adler 3GD



Steyr 1500A



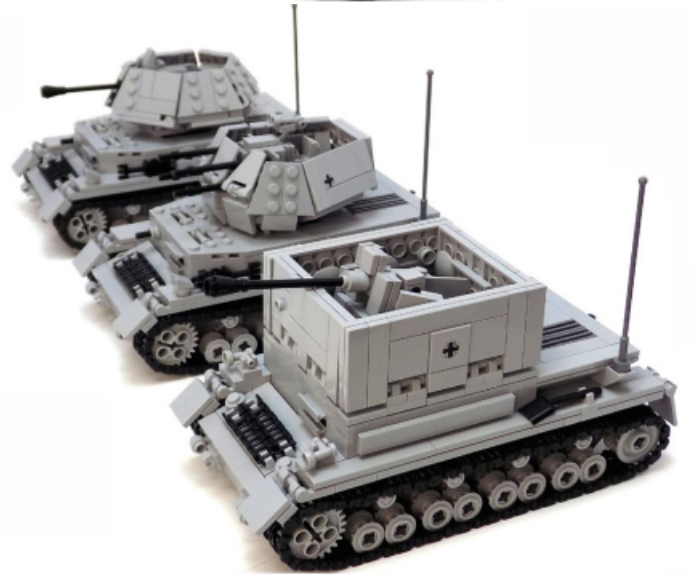
SdKfz 222



Otro de los temas que más solemos comentar es el uso de partes no LEGO®. Cuando juego con las minifigs no soy purista, y me encantan todos los complementos que tengo para las figuras. Cada vez hay más y de mejor calidad, y los uso muy frecuentemente en mis fotografías. Sin embargo, a la hora de construir me gusta usar únicamente piezas de LEGO. Tampoco creo que se deba tomar partido por una opción más o menos purista, cada uno construye como más le gusta. De todas formas, desde mi punto de vista, cuando más purista sea la técnica utilizada más mérito tiene.

Con vistas al futuro creo que poco a poco iré bajando el nivel de productividad. Por un lado, cada vez resultará más difícil encontrar modelos que no haya construido y que sean lo suficientemente llamativos para intentar recrearlos. Aunque todavía quedan unos cuantos vehículos que me gustaría recrear con piezas de LEGO. Por otro lado, las actividades y tiempo a dedicar a nuestro LUG y a la revista han ido creciendo, por lo que no podré disponer de tanto tiempo como antes para construir. ¡Supongo que eso ayudará a aumentar mis reservas de piezas light bluish gray!

#



[1] Panzerbricks: <http://www.abellon.net/Panzerbricks/>

Grandes Creadores del mundo: Aaron Newman (Nuju Metru)



Por HispaBrick Magazine®

Fotos de Aaron Newman

En esta ocasión os traemos a un joven creador, conocido por sus fantásticas recreaciones del Señor de los Anillos.

HispaBrick Magazine: ¿Nombre?

Aaron Newman (a.k.a. Neju Metru).

HBM: ¿Edad? ¿Nacionalidad?

AN: 20. Americana.

HBM: ¿A qué te dedicas normalmente?

AN: Soy estudiante a tiempo completo en la universidad de California, Los Angeles. Estudio teatro musical. La mayor parte de mi vida gira en torno a mi educación y proyectos relacionado con ella, pero me encanta encontrar tiempo para crear MOCs cuando tengo vacaciones.

HBM: ¿Cuándo comenzaste a construir con LEGO®?

AN: Llevo apilando ladrillos hasta donde puedo recordar... no podría decirte una edad exacta de cuando comencé, pero recuerdo construir cosas con DUPLO incluso cuando era muy pequeño. No tardé mucho en pasar desde allí a LEGO de verdad. Los

primeros sets de Star Wars que salieron en 1999 decididamente contribuyeron a esa transición, ¡estoy loco por Star Wars™!

HBM: ¿Cuándo empezaste a publicar tus modelos en línea?

AN: A ver si lo puedo calcular... Soy miembro de la comunidad en línea desde que me uní a BZPower en 2008, y llevo construyendo MOCs desde que tengo ladrillos... Según la fecha de mis fotos de MOCs más antiguas, supongo que comencé a publicar mis creaciones en 2009. Estoy en Flickr - probablemente mi portal para compartir más exitoso - desde 2011.



HBM: ¿Cuál es el último set que has adquirido?

AN: Sin contar regalos y cosas que BZPower me manda para reviews, creo que el último set que compré yo mismo fue el pack de la tribu del cocodrilo 70231, y fue directamente a mi colección de piezas. Estos días, la mayoría de mis compras de LEGO son pedidos en Bricklink.

HBM: ¿Cuál es tu línea oficial LEGO® favorita?

AN: Una pregunta difícil. BIONICLE siempre tendrá un lugar especial en mi corazón; soy un gran fan desde que comenzó en 2001, y fue mi punto de entrada al mundo de LEGO online. Sigo teniendo un armario lleno de sets BIONICLE, y me encantan los MOCs que hice con ese sistema. Pero creo que el ganador para mí es El Señor de los Anillos. Me aseguré de comprar todos los productos de esa línea y de hecho algunos de ellos están en urnas de exposición en mi escritorio. Son diseños excelentes (en su mayor parte) con gran detalle, y de una de las propiedades intelectuales que más me gustan. ¡Me encanta!

HBM: ¿Cuál es tu temática favorita para construir?

AN: Fantasía medieval, sin lugar a dudas. Mira mi trabajo más reciente. He hecho tres series de una línea fantástica de LEGO® imaginaria - "(Not) LEGO Dragon Lands" - y todo eso después de haber decidido intentar hacer una serie completa de sets de LEGO El Señor de los Anillos (¡un proyecto que concebí antes de que TLG anunciara que harían lo mismo!). La fantasía medieval lleva siendo mi género favorito desde hace mucho tiempo. Aunque también hago cosas en Steampunk y BIONICLE, me gusta pensar que he desarrollado una especialización.

HBM: ¿Cuál es tu elemento LEGO favorito y por qué?

AN: ¡Cómo puedo elegir! Hay tantos elementos que simplemente adoro y uso todo el tiempo, y de los que desearía tener más. Lo primero que me viene a la mente son las plates SNOT, porque los uso constantemente y permiten construir algunas de mis formas preferidas. Pero no podría llamarlos mis "favoritos..." Hay algunos elementos que son simplemente preciosos, que uso de forma constante siempre que puedo (tal vez demasiado). El frasco trans-apple-green. Los cuernos de vikingo dark tan. Las espadas grandes de minifigs. Cualquier cosa olive

green. ¡Articulaciones de Mixels! Uno de mis favoritos actuales es el lanzador con muelle 1x4 y su surtido de munición multicolor; son súper divertidos y termino haciéndome con ellos siempre que los veo.



HBM: ¿Qué pieza te gustaría que LEGO® fabricase?

AN: No me viene nada a la mente inmediatamente. Cuando estoy construyendo y me encuentro con un problema a menudo pienso "Grr, ¿por qué no existe este elemento? ¿Por qué no lo hay en este color?" etc. Pero al tomar algo de distancia, me doy cuenta de que las veces que he deseado tener una pieza para solventar un problema en particular, pero no tenía tal pieza en mi inventario, me han empujado a innovar y encontrar una solución más creativa (y a menudo más elegante) a mi problema. Descubrir cómo sortear estos inconvenientes es para mí una de las partes que más aporta al construir, y por eso no me imagino trabajar con LDD jamás donde nunca te puede surgir un problema de este índole. Pero si tuviera que elegir una pieza que sé que no existe y que me encantaría por su potencial a la hora de construir, sería un slope curved 1x4 en dark purple. Eso sería genial.



HBM: ¿Cuántas horas pasas construyendo con piezas de LEGO®?

AN: Cuando estoy en la universidad (¡muy a mi pesar!): nada. Cuando vuelvo a mis ladrillos en casa sin embargo, esta ausencia significa que tengo tanto la energía como la licencia personal para realmente atacar mi mesa de MOCs. Me siento durante horas, probando, trabajando y me lo paso en grande. Pierdo la noción del tiempo.

HBM: ¿Qué piensan tu familia/amigos sobre esta afición?

AN: Mi familia siempre me ha apoyado en mi hobby por fortuna. Quiero decir, ¡es super sencillo comprarme un regalo! En cuanto a amigos, hubo un período en el que escondía mi afición de mis compañeros, porque todos estábamos en una edad en la que la gente no sabe hacer otra cosa que reírse de los intereses e idiosincrasias de otros. Pero desde que estoy en la universidad he sido bastante abierto respecto a mi afición por LEGO y la gente ha respondido realmente bien. Creen que es genial cuando les muestro mi galería, o les cuento sobre mi proyecto en LEGO® Ideas.

HBM: ¿Dibujas o haces pre-diseños antes de comenzar la construcción?

AN: Rara vez; prefiero dejar que los ladrillos que encuentro guíen en el diseño durante su desarrollo. La excepción a esto fue mi modelo de Minas Tirith, para el cual, debido a que tuve que hacer un pedido considerable en Bricklink y apegarme a un diseño preexistente, dibujé algunos planos básicos. Habitualmente parto de una idea básica de lo que quiero crear (un puerto, un dragón, una ballesta) y una idea de la escala en la que lo quiero realizar y luego me pongo a construir y veo cómo va tomando forma.



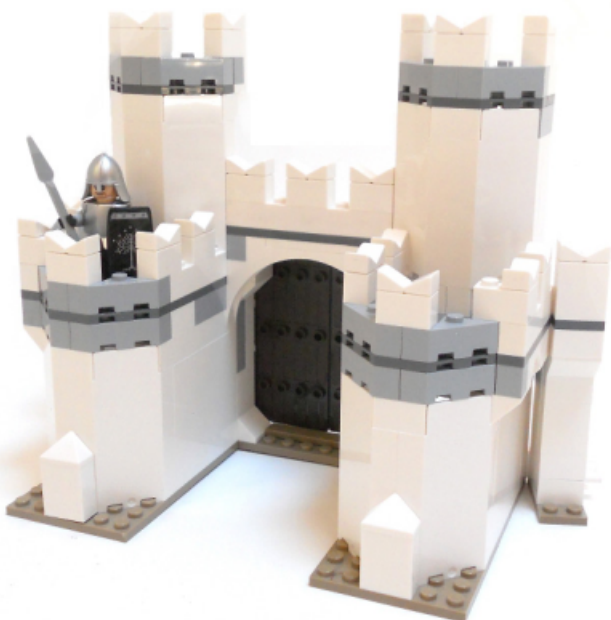
HBM: Construyes modelos a diferentes escalas ¿Cuál te resulta más complicada de construir?

AN: Creo que me cuesta más hacer algo pequeño que me satisfaga tan profundamente como algo más grande en lo que se refiere a diseño. Cuando un modelo es grande, el simple tamaño puede ocultar algunas decisiones de diseño menos perfectas o ineficientes. A una escala más pequeña, sin embargo, estos errores destacan mucho más y son mucho más complicados de reconciliar sin perder la integridad en otra parte de la construcción. Nada me hace más feliz que tener éxito con un diseño pequeño; algunos de mis favoritos personales están entre mis creaciones más pequeñas.

HBM: Si tuvieras que elegir una entre todas sus creaciones, ¿cuál elegirías y por qué?

AN: Eso también es complicado. Pero creo que mi creación favorita hasta la fecha sería una combinación de "64018 Alchemist Workshop Defense" y "64020 Battle for Myrdoc Tower" mis sets de la serie "(Not) LEGO Dragon Lands". Los construí como un único modelo y sólo separé el castillo en dos "sets" más adelante. El hecho de que se pueden combinar es lo que más me enorgullece... estas dos creaciones son castillos góticos modulares (y hablando de eso, estoy muy satisfecho con las formas y esculpidos que conseguí en estos dos; el nivel de detalle es exactamente lo que deseaba) que son completamente intercambiables el uno con el otro. Asegurarme que cualquier combinación de módulos fuese físicamente posible fue un reto de diseño formidable, y lo logré. Además de la modularidad incluí muchos elementos de jugabilidad en la construcción. No puedo





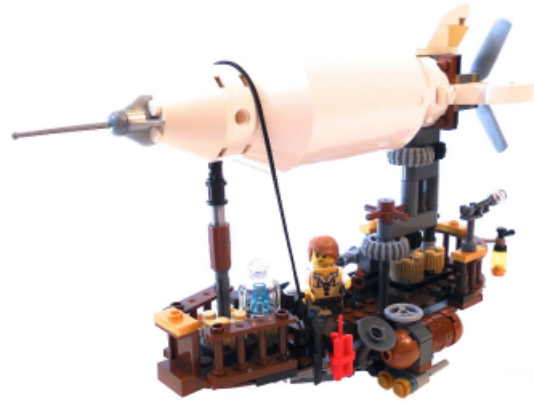
imaginarme ninguna manera de hacerlos más acorde con lo que me propuse.

HBM: ¿Qué opinas sobre el uso de piezas no oficiales (adhesivos, piezas modificadas, elementos no-LEGO®...)?

AN: Bueno, sería terriblemente hipócrita de mi parte condenar el uso de elementos no oficiales, teniendo en cuenta que ¡mis dragones tienen alas hechas a medida con tela! Personalmente, no me importa el uso de elementos no oficiales en construcciones si/cuando no existe una solución hecha por LEGO para el problema que solucionan, siempre que no eclipsen el trabajo más legítimo con ladrillos. Mi preferencia personal al construir y ver creaciones tiende hacia diseños puristas, pero cada uno a lo suyo.

HBM: Muchas de tus construcciones están inspiradas en historias como “El Señor de los Anillos” y “El Hobbit”, casi como si fueran sets oficiales. ¿Crees que LEGO® podría haber desarrollado más estas líneas?

AN: Como dije antes, LEGO El Señor de los Anillos es mi línea comercial favorita. Nada me haría más feliz que conseguir más sets de esa línea - los compraría sin pensármelo. La segunda oleada de la línea parecía intermedia, decididamente. Sets como el barco pirata parecían oportunidades perdidas de representar escenas más dinámicas e icónicas de la trilogía. Me parece que incluso con una última serie, con los sets y personajes adecuados, podría servir para darle a la línea el cierre que la segunda oleada no acabó de proporcionar.



HBM: ¿Qué sensación te deja que tu versión de Minas Tirith no fuese convertida en set a pesar de haber conseguido más de 10000 votos en LEGO® Ideas?

AN: Me sentí honrado y algo estupefacto que mi Minas Tirith llegara tan lejos. Nunca tuve grandes esperanzas de que se convirtiera en un producto oficial, teniendo en cuenta su tamaño y el hecho que TLG ya hizo un set D2C para esta línea, así que el rechazo por parte de LEGO no vino como una gran sorpresa o decepción, ni nada de eso. Simplemente estoy halagado por la consideración y agradecido a toda la gente que deseaba que mi versión de la ciudad blanca se convirtiera en un producto oficial.

HBM: ¿Qué te inspira para crear MOCs y dioramas de temática medieval/fantasia?

AN: A menudo me inspiro en mi propio trabajo anterior; Miro una creación propia y pienso: “vaya, podría hacerlo mucho mejor ahora” y entonces lo intento, y es un reto divertido. A veces tengo la sensación de insistir en las mismas ideas durante años, intentando perfeccionarlos. Sin embargo, el proyecto “(Not) LEGO Dragon Lands” me ha animado a imaginar nuevas ideas. Lo primero que hago cuando comienzo una nueva oleada de estas creaciones es construir una nueva serie de dragones y de nuevos personajes. Cuando le he dado suficientes vueltas a las piezas de minifig y dragones, tengo una idea de los personajes que habitarán esta oleada, quiénes son los buenos y quiénes son los malos, los colores que usaré, ese tipo de cosas. Separo las minifigs en combinaciones interesantes, los “sets” en los que aparecerán, y mientras juego con los diferentes conjuntos pienso en los escenarios que quiero hacer. Estas ideas me inspiran para construir los modelos principales.

#

--> <https://www.flickr.com/photos/nujumetru/>



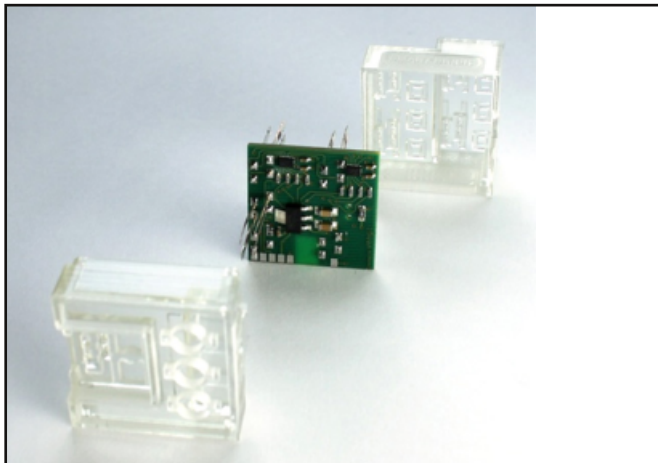
SBrick

Por HispaBrick Magazine®

Imágenes por cortesía del equipo de SBrick

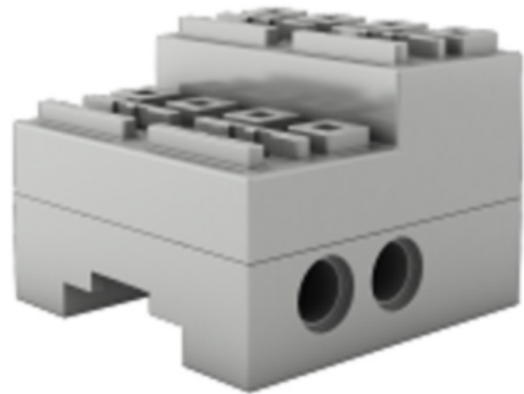
Casi un año ha pasado ya desde que vimos el proyecto SBrick en Kickstarter. SBrick prometió llevar el control remoto de creaciones LEGO® al siguiente nivel y a un precio al alcance de todos, por lo que seguimos con atención la campaña de Kickstarter que alcanzó su objetivo sin problema. Poco después llegó a nuestras manos un SBrick y quedamos impresionados.

En primer lugar, SBrick es pequeño. Parece ligero pero hay un montón de potencia bajo el capó. Se puede encajar directamente en tu creación LEGO y puede controlar hasta cuatro periféricos al mismo tiempo; estos podrían ser los motores o luces LED. También funciona a través de bluetooth - BLE específicamente (BT4) - y cuenta con un rango de unos 100 m... Uno de los aspectos más destacados es que, a diferencia del control remoto infrarrojo, con el SBrick puedes controlar tu creación al aire libre y con luz solar directa. El control BT es un gran salto adelante al jugar con LEGO y es innovador. Si hacía falta alguna prueba de esto, hay un IP pendiente sobre la tecnología contenida en el SBrick.



El equipo de SBrick también acertó en el aspecto del módulo - se adapta a modelos de LEGO sin problemas y tiene un gran acabado. Una vez que empiezas a usar el control BT, volver al simple control remoto por infrarrojos es un poco como cambiar a la TV en blanco y negro de la de HD... lo podrías hacer, pero ¿por qué?

Con el primer aniversario de la exitosa campaña de Kickstarter a la vuelta de la esquina, hemos pensado que estaría muy bien conocer su historia a través de Vengit, el equipo Húngaro detrás del SBrick. Nos dirigimos a **Lénard Pásztor**, fundador y CEO, y el



desarrollador de hardware **Tamás Fábíán**, en su oficina de Budapest para averiguar más.

HispaBrick Magazine: A juzgar por lo ocupada que está vuestra oficina, el último año ha sido muy emocionante para vosotros. Pero la historia de SBrick debe haber comenzado antes. ¿Cómo empezó?

Lénard Pásztor: no recuerdo la fecha exacta, pero estaba sentado en casa en un lluvioso domingo por la noche, en Budapest. Probablemente fue a finales de octubre, principios de noviembre. Se estaba haciendo tarde pero no quería ir a la cama todavía, así que empecé a hurgar en mi apartamento; mi objetivo era hacer un poco de limpieza, aburrido, lo sé. De todos modos, encontré una caja que no había visto en años. La abrí y vi cientos de piezas de LEGO de un set que mi padre me había dado probablemente 25 años antes. Así que pensé en juntarlas. Yo no tenía instrucciones, pero los juegos de LEGO se parecen un poquito a andar en bici, nunca se olvida cómo hacerlo. En apenas 45 minutos había logrado terminar la construcción y es entonces cuando se encendió la bombilla en mi cabeza. El camión amarillo estaba completo, pero simplemente estaba, inmóvil. Entonces para Navidades recibí una grúa MK2 42009 como regalo. Me llevó una semana montarla, pero una vez terminada, no me dio el gran impulso de comenzar a

jugar con ella. Pensé para mí, ¿no sería mucho mejor si pudiera comenzar a jugar con ello sin restricciones? Es entonces cuando nació la idea de SBrick. El equipo de Vengit estaba probando otros dispositivos "Internet of Things (IoT)" en nuestro laboratorio. Tuvimos el primer prototipo listo a mediados de enero.

Se trabajaba mientras tanto en el segundo prototipo para mediados de febrero, por lo que se puede decir que el SBrick pasó de ser una simple idea a algo bastante concreto muy rápidamente.

El segundo prototipo ya tenía una envoltura para ir junto con él, lo que se puede ver en nuestra página de Kickstarter.

HBM: Pero LEGO® ya tiene un kit de control remoto.

LP: Sí lo tiene, pero yo pensaba en algo mucho mejor. Los infrarrojos es una tecnología anticuada, especialmente cuando se trata de mandos a distancia. El alcance es horrible, no puedes usarlos a la luz del sol. Quise algo que me permitiría controlar el camión de LEGO en cualquier lugar.

Vivimos en un mundo moderno, de alta tecnología, donde las cosas son poderosas, pequeñas, por supuesto controlado vía un smartphone porque hoy más o menos todo el mundo trabaja a través de su teléfono. Y luego pensé, ¿por qué no diseño uno con mi empresa? Y por último, pero no menos importante, quería ser capaz de diseñar la interfaz de usuario de la manera que yo quisiera. No quería estar atado a una única opción, quería una manera de demostrar mi creatividad. Esta característica se llegaría a conocer como el Diseñador de Perfiles.

Tamás Fábían: En Vengit nuestra especialidad es usar soluciones de nube para ayudar a empresas, pero SBrick iba a ser nuestra primera tentativa en la fabricación de un producto físico que se podría tocar y sostener, creado por nosotros. Estaba muy emocionado porque no sólo soy un gran fan de LEGO, uno de mis principales intereses son la radio y la comunicación. Y vi que SBrick sería algo que juntaría todo esto.

HBM: ¿Cuáles fueron las características claves en las que trabajaron?

LP: Para ser honesto, había muchas. Cuando

comenzamos a trabajar en el SBrick, no quisimos crear algo que fuera "más o menos bueno". Quisimos hacer algo que iba a ser inmediatamente la mejor cosa en el mercado, así como bastante económico para que cualquiera lo usara. También quisimos que una app lo acompañara, así que había varias piezas de este complicado rompecabezas. No sólo tuvimos que diseñar y luego fabricar el hardware, también tuvimos que trabajar en el envoltorio de modo que se pareciera lo máximo posible a algo LEGO. Y tenía que ser fácil conectar todos los elementos LEGO power functions a ese envoltorio. La app tendría que estar disponible en todas las plataformas, IOS, Android y Windows. Esto significó mucho trabajo.

HBM: ¿Qué problemas hubo?

LP: Pasamos por diseño tras diseño del hardware hasta que era justo lo que queríamos.

TF: Esto era importante... no, esencial, que el SBrick consumiera tan poca energía como fuera posible, y sin embargo ser lo suficientemente potente como para controlar cada periférico.

También quisimos que el SBrick pudiera ser usado para la robótica, por eso el firmware programable fue algo en lo que trabajamos duro. Solamente estamos terminando la interfaz de usuario que te permitirá programar el SBrick a través de la app, que es bastante asombroso para un pequeño ladrillo que sólo cuesta 40 GBP (en la tarifa actual aproximadamente 57 Euros o US\$62). Esto quiere decir que el SBrick, y tu creación LEGO, serán capaces de funcionar autónomamente. De nuevo, esto es algo de lo que estamos orgullosos.

Ayudamos a construir un modelo de telecabina en la exposición TOMAR BRInCKa 2015 de Portugal, y también usamos y programamos un SBrick para tocar las primeras notas de la Marcha Imperial (Tema de Darth Vader) en un motor LEGO.

El mayor problema que tuvimos fue con la versión de la aplicación Android; la aplicación SBrick sólo funciona en los dispositivos con Android 4.3 o superior. Debido a que hay tantos modelos de hardware con Android, ha sido muy duro probar nuestra aplicación en cada dispositivo inteligente - esto ha sido molesto por decirlo suave. Por suerte hemos puesto mucho esfuerzo en ello y ahora la aplicación funciona

perfectamente en iOS y Windows , y es casi impecable también en Android.



HBM: ¿Cómo ha sido recibido SBrick por la comunidad LEGO®?

LP: Bueno, vamos a ponerlo de esta forma: sin el apoyo, ayuda, consejo, y las aportaciones de la comunidad LEGO, el SBrick nunca se habría convertido en una realidad. Como he dicho muchas veces, creo que el SBrick es verdaderamente una colaboración entre Vengit y la comunidad LEGO. Siempre que hemos preguntado por las necesidades, los fans de LEGO de todo el mundo han sido lo suficientemente amables para hacernos saber lo que necesitan. No te puedo decir lo grande que es esto. Nos ha permitido desarrollar el SBrick muy rápidamente, porque tomamos nota de sus consejos y seguimos intentando darles exactamente lo que pedían. Sólo tienes que ir a Youtube y buscar SBrick o busca #sbrick y te sorprenderán todos los videos publicados. Lo sorprendente de estos videos es que el 99,9% de ellos han sido creados por nuestros usuarios, no por nosotros. ¡Es asombroso! Esperábamos que pasaría de esta manera, pero los planes nunca salen como los planeas. La comunidad LEGO ha sido magnífica y seguimos teniendo un diálogo con ellos a través de la página web social.sbrick.com, nuestra plataforma social.

HBM: ¿Cuántos usuarios SBrick hay en este momento?

LP: Hay alrededor de 4.500 usuarios en nuestro sitio social, que es un buen comienzo para algo que esperamos que continúe creciendo. El sitio social permite a la gente charlar acerca del SBrick, compartir experiencias, competir entre sí, ser informados sobre los eventos de LEGO y SBrick, e incluso comprar y vender cosas a través del mercado. Hemos aprendido que la gente va a comprar el SBrick, en función de lo

que saben, pero son aún más propensos a comprar SBricks si lo tienen delante. Así que estamos en busca de personas, tiendas, cadenas y empresas que estén dispuestas a actuar como distribuidores para el SBrick en todo el mundo; con la Navidad a tan sólo unos meses este es un enfoque clave.



TF: Una de las características interesantes del SBrick es el Diseñador de perfiles. El Perfil es lo que ves cuando estás controlando tu creación LEGO utilizando un dispositivo inteligente; es básicamente la interfaz gráfica. Puedes crear tu diseño de interfaz de la forma que desees - esto es importante porque todos somos diferentes y la individualidad es esencial en la página web social.sbrick.com. Entonces o te lo puedes descargar a tu dispositivo y utilizarlo, o si prefieres, compartirlo con otros usuarios SBrick. Esto significa que muchas veces ya hay un Perfil disponible para el set LEGO que estás construyendo. Estamos trabajando en hacer más inteligente el Diseñador de perfiles, para que sea más sencillo agregar controles de iluminación, por ejemplo, o para hacer posible el

movimiento de los trenes por inercia en lugar de hacerlo con gasto de baterías.

LP: El equipo SBrick está continuamente añadiendo Perfiles en el mercado - puedes descargarlos de forma gratuita - porque el SBrick se está mejorando continuamente.



HBM: Además de la comunidad LEGO, ¿habéis tenido alguna respuesta de otros especialistas en tecnología?

LP: Hemos sido reconocidos en Hungría como una innovadora puesta en marcha y como resultado hemos sido invitados a un buen número de lugares para mostrar el SBrick. El evento más grande en el que hemos estado hasta ahora estaba en Austin, Texas, para el SXSW Interactive. También hemos estado en otras conferencias tecnológicas en Europa, donde hicimos un poco de ruido.

HBM: ¿Qué gustó más del SBrick?

LP: Como posiblemente sabes, la mayoría de expertos en tecnología siguen siendo niños de corazón y no he conocido aún a ningún niño al que no le guste LEGO. Así que esto fue una cosa que les gustó. La razón por la que estaban entusiasmados con el SBrick es que es un verdadero dispositivo "Internet of Things (IoT)". IoT es una palabra que está muy de moda para describir cómo los objetos están conectados a través de Internet y la tecnología con la que el SBrick funciona es emocionante para aquellos que creen en la conectividad. Pero por lo que también parecían estar entusiasmados son los proyectos que estamos desarrollando en estos momentos ya que tenemos varias cosas en el tintero actualmente. De ellos, lo más importante es la educación. Esa es la zona hacia donde nos movemos ahora y donde sentimos que SBrick será una herramienta increíble.

HBM: ¿Educación? ¿Qué quieres decir?

LP: SBrick se adapta perfectamente a ayudar a los niños, o adultos, aprender acerca de la programación y la robótica. Hay algo muy satisfactorio en ver a un niño montar un kit de LEGO®, a continuación, añadir el SBrick y luego empezar a jugar con él. Siempre pone una sonrisa en sus rostros y en la mía cuando lo veo. Pero si nos fijamos en lo principal, la enseñanza de la programación y robótica básica en las escuelas, esto



Panel de control remoto del Sbrick en un dispositivo móvil.

es para lo que diseñamos SBrick cuando era sólo unas especificaciones técnicas en un pedazo de papel. Es algo que está creado para hacer y algunas personas ya están tomando nota. Con el fin de hacer que el SBrick sea más útil para la educación - para que pueda aceptar más sensores, por ejemplo - tuvimos que rediseñar la capa de control. Ahora podremos incluir sensores giroscópicos de dispositivos inteligentes, o tal vez la cámara. En un futuro también será compatible con los sensores LEGO Mindstorms. Por el momento SBrick es compatible con motores de LEGO Mindstorms, pero sólo mediante el uso de un cable especial. Estamos mirando constantemente la manera de hacer que el SBrick sea más útil; con la educación estamos tratando de encontrar más y más periféricos que podríamos conectar al SBrick, para hacer algo realmente increíble.

HBM: ¿Qué es lo siguiente para SBrick?

LP: Ahora estamos trabajando en ampliar la línea SBrick. Vamos a hacer sensores, periféricos y todo tipo de cosas que se puedan añadir al SBrick para que aún sea más divertido a la hora de jugar. Pero lo primero que vamos a acabar es una nueva fuente de alimentación para el SBrick. Desde que el primer SBrick llegó a las manos de nuestros partidarios Kickstarter hemos estado recibiendo quejas sobre lo pobre que es la fuente de alimentación LEGO. Así que primero vamos a solucionar ese problema. El SBrick admite hasta 11V y 3A, que es mucho. Con una potencia mayor y mejor, la gente será capaz de crear vehículos de movimientos realmente rápidos. Pero también queremos producir una pequeña fuente de alimentación que será adecuada para la construcción de trenes - para un cambio de agujas, por ejemplo.

HBM: Por último, pero no menos importante ¿ha mostrado LEGO interés en el SBrick?

LP: Ellos no han contactado con nosotros, pero tengo la esperanza de que SBrick se convierta eventualmente en parte de la cartera de LEGO. Se trata de uno de los mayores fabricantes de juguetes en el mundo y en comparación, nosotros somos muy pequeños. Pero nuestro SBrick hace mucho más por mucho menos de lo que LEGO ofrece actualmente.

Sin embargo, al fin y al cabo, ellos son un negocio con un objetivo, por lo que para llamar la atención y ser escogidos, tendremos que vender más SBricks.

Pero lo estamos haciendo bien, a lo largo de nuestro viaje tenemos una comunidad fantástica en nuestro sitio social SBrick y estamos en constante evolución y mejora. ¡Así que vigila este espacio!

#



SBrick website: sbrick.com
Social SBrick website: social.sbrick.com
Facebook page: facebook.com/sbrick
Youtube channel: youtube.com/sbrickofficial



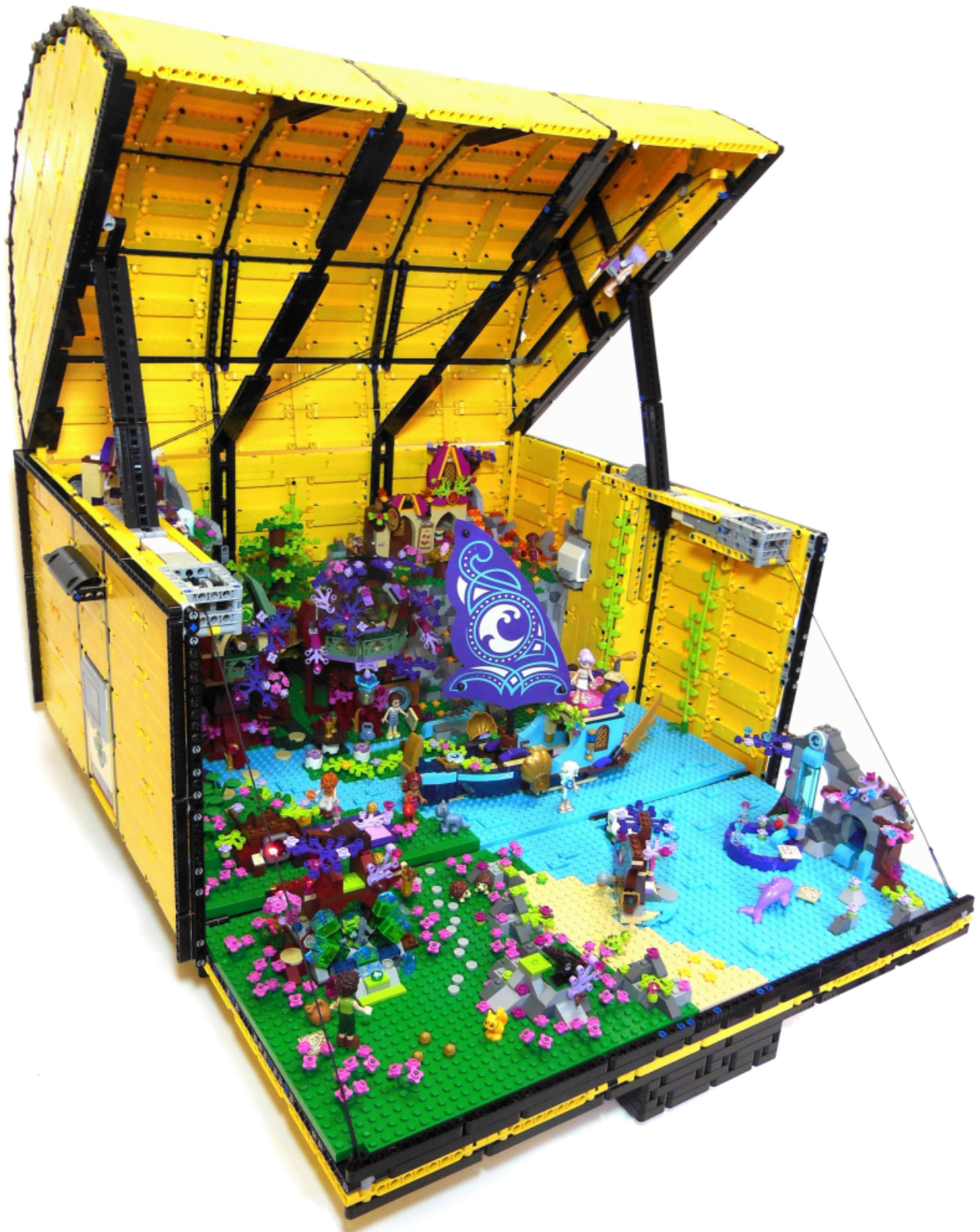
BUILD MORE, PLAY MORE LIKE NEVER BEFORE

www.sbrick.com

[f/sbrick](https://facebook.com/sbrick)

Descubre el mágico mundo de los Elfos

Por Anika Vuurzoon / Anika Brandsma



Emile Jones es una chica normal que vive en un mundo normal. Cuando consigue el medallón de su abuela descubre el portal hacia Elvendale en el jardín de su abuela. Elvendale es el mundo mágico de los Elfos. En Elvendale, Emily conoce a Azari, el elfo fuego, Farran el elfo tierra, Aira el elfo viento y Naida el elfo agua. A Emily le gusta mucho Elvendale pero también extraña su hogar. Pero volver al mundo humano no es tan fácil. Para abrir de nuevo el portal al mundo de los humanos, Emily necesita cuatro llaves que están ocultas en Elvendale. Junto con sus nuevos amigos Elfos, Emily comienza la búsqueda de las cuatro llaves. Una a una y con la ayuda de los

poderes mágicos de los elfos, son capaces de conseguir las cuatro llaves. Con las cuatro llaves pueden abrir el portal al mundo de los humanos y Emily puede regresar a casa.

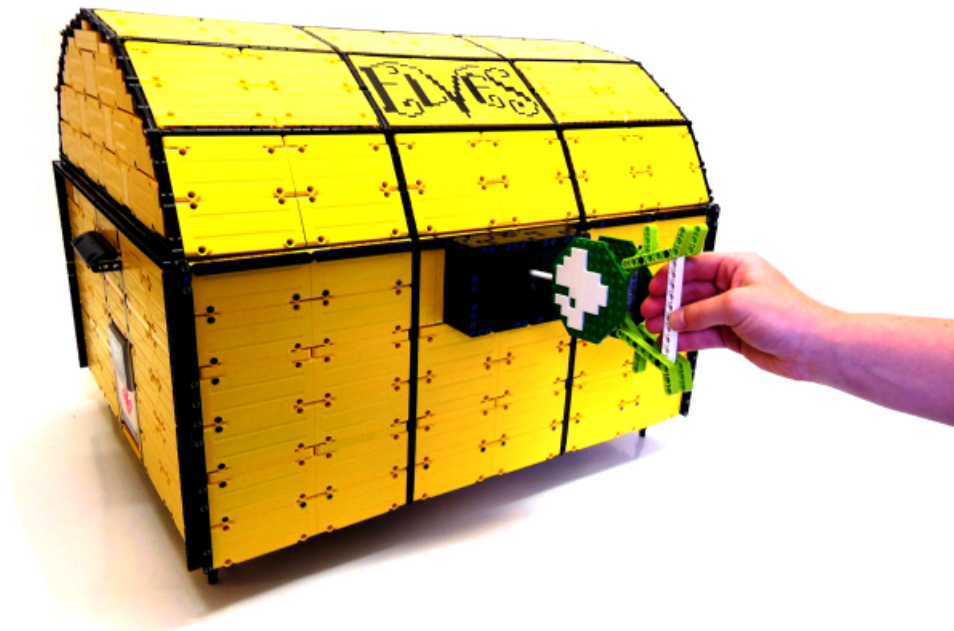
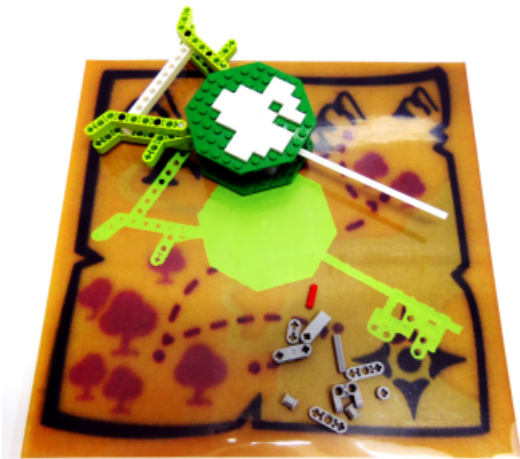
La historia anterior es esencial para la nueva línea de LEGO® Elfos, que está en el mercado desde marzo de 2015. En la actualidad hay seis sets de diferentes tamaños (41071, 41072, 41073, 41074, 41075 y 41076). En agosto saldrán dos nuevos sets (41077 y 41078). Cada set representa una escena de la historia de LEGO Elfos, los ocho sets juntos constituyen la historia completa. Cada juego está diseñado con una gran cantidad de detalles como flores, diamantes, botellas y símbolos de los cuatro poderes mágicos. Los animales y las minifiguras de los sets tienen tatuajes para darles un aspecto mágico. Una gran característica de estos sets es que hay partes que tienen movimiento haciéndolos muy jugables. Algunos ejemplos: El árbol en el set 41076 se abre al empujar la parte delantera. En el interior del árbol está oculta una de las llaves. En el set 41072 un mapa que muestra dónde están las llaves, está escondido en una roca. El mapa se cae de la roca cuando se mueve la rama. En el set 41075 el puente que conecta la parte izquierda y derecha de la casa del árbol se puede transformar en una escalera.



Aunque me gustan mucho estas partes móviles, me preguntaba por qué no se mueven de forma automática. Esto me dio la idea de añadir a estos sets de LEGO un EV3. Yo quería que mi nueva creación de LEGO tuviera la misma sensación misteriosa y buena jugabilidad como los sets. El resultado es mi cofre del tesoro de los Elfos.



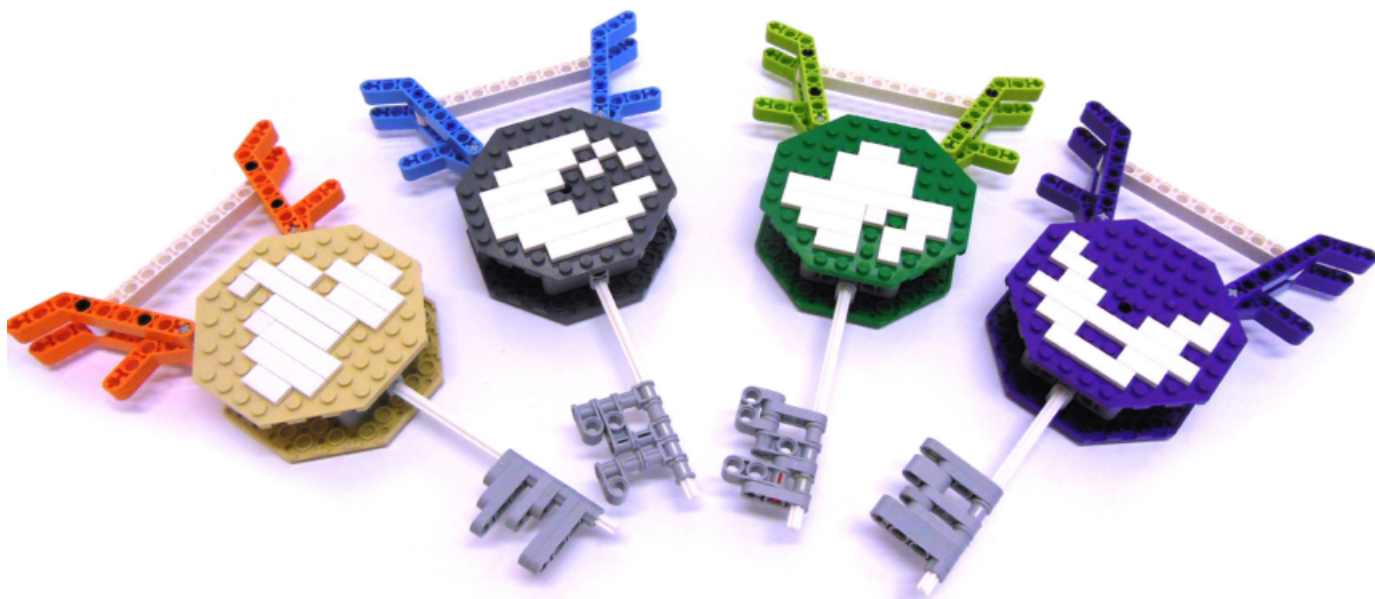
La parte superior y frontal del cofre del tesoro pueden ser abiertas por los niños. Pero primero se necesita construir una llave. La forma de cada pala de la llave se muestra en una imagen. Los niños tienen que descifrar cómo poner los ladrillos juntos para conseguir la misma forma. Cuando la llave se termina se puede poner en la cerradura en la parte frontal del cofre del tesoro que se abrirá.



En el interior del cofre del tesoro los primeros seis sets de LEGO® Elfos son visibles en un paisaje natural. Y, por supuesto, ¡algunas de las partes están en movimiento! Aira volará a la parte superior del cofre del tesoro con su máquina voladora. El barco navega. El árbol y el flujo de lava se abrirán para mostrar la llave verde y naranja. Después de ver esta aventura en Elvendale, el cofre del tesoro se cerrará de nuevo a la espera del próximo niño y su llave terminada. Las llaves que abren el cofre del tesoro son una versión más grande de las llaves que hay en los sets de LEGO.



Diseñé cuatro llaves diferentes al igual que en la historia de los Elfos. Cada llave tiene un nivel de construcción diferente. Por lo tanto, los niños de todas las edades pueden disfrutar de mi cofre del tesoro de los Elfos.



¿Tiene curiosidad en cómo se ve mi cofre del tesoro de los Elfos en acción?

Vea el video de YouTube:
<https://youtu.be/7o-u6NxBFrs>

#

LUGs del mundo: MUGs (Australia)

Por HispaBrick Magazine®

Continuamos por nuestro recorrido para conocer algunos LUGs de todas las partes del mundo. En esta ocasión nos hemos parado en Australia.



HispaBrick Magazine: Nombre de vuestro LUG.

MUGs: MUGs (Melbourne LEGO® User Group). Cuando el grupo comenzó todos los grupos australianos tenían nombres divertidos como BUGs (insectos), PLUGs (enchufes), SLUGs (babosas), etc. MUGs es el único grupo que ha conservado el nombre.

HBM: País.

MUGs: Australia.

HBM: ¿Cuándo empezó vuestro LUG?

MUGs: Nuestro primer encuentro oficial fue en el segundo semestre de 2000.

HBM: ¿Cómo empezó?

MUGs: Las cinco personas que iniciaron el grupo se reunieron en línea a través de Lugnet. Empezamos a tener reuniones y ahora nos encontramos en persona cada mes en dos lugares diferentes.

HBM: ¿Cuántos miembros tiene?

MUGs: MUGs no tiene una estructura de membresía formal pero tenemos regularmente poco más de 40 personas asistiendo a nuestras reuniones y unos pocos cientos de personas reconocidos como miembros de nuestra Comunidad.

HBM: ¿Hay otros LUGs en vuestro país? ¿Tenéis contacto con ellos?

MUGs: La mayoría de los estados de Australia tienen por lo menos uno o dos de ellos, aunque no todos ellos son RLUGs (todavía). Aunque la población es relativamente pequeña, estamos dispersos geográficamente por lo que hay un montón de pequeños LUGs regionales que no cuentan con suficientes miembros para convertirse en RLUGs.

Muchos de nosotros somos miembros de los grupos de Facebook de otros LUGs de Australia y tratamos de mantener el contacto con los demás. Siempre que sea posible, tratamos de asistir a los eventos más importantes de otros LUGs.



HBM: ¿Organizáis eventos o exposiciones?

MUGs: Nuestro gran evento del año es Brickvention que tenemos cada mes de enero. Brickvention es a la vez una convención y una exhibición de los fans de LEGO. También organizamos o proporcionamos exhibiciones para organizaciones benéficas locales, escuelas y grupos comunitarios durante todo el año.



HBM: ¿Teneis contacto con The LEGO Company?

MUGs: Sí, lo tenemos. Tenemos contactos a nivel internacional a través del equipo CEE y Jan Beyer, que es nuestro supervisor. A nivel local, tenemos un contacto regular con el personal LEGO en Australia. Como cortesía, los invitamos a nuestro evento cada año y a veces nos encontramos con ellos en otros eventos.

HBM: ¿Cómo es ser un fan de LEGO en Australia? ¿Tiene alguna ventaja o inconveniente?

MUGs: ¡Es una enorme cantidad de diversión! Hay una gran cantidad de fabulosos miembros de nuestra Comunidad. Hay también algunas cosas negativas - los precios de LEGO no son baratos; nuestra tienda LEGO más cercana se encuentra en Hawai (más de 11 horas de vuelo); muchos de los fantásticos eventos internacionales de fans de LEGO están muy lejos; y muchas de las exclusivas no están disponibles para nosotros.

HBM: ¿Puedes explicar alguna anécdota interesante relacionada con tu LUG?

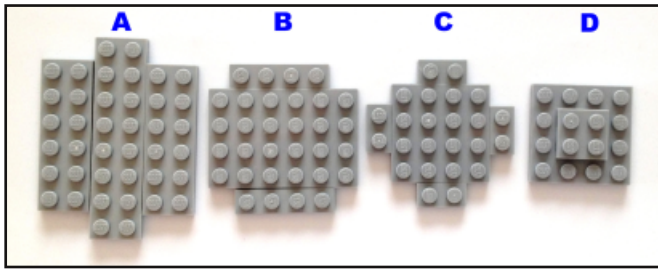
MUGs: Hubo una infame cantidad de vacas suministradas como parte del LUGBULK, que nos llevó más de una hora averiguar por qué teníamos tantas vacas adicionales. Resultó que las vacas fueron suministradas a pares y no como animales individuales. Los asistentes a nuestro evento recibieron cada uno una vaca de bonificación en su bolsa de ese año.

#

Cómo hacer una asteroide / planeta

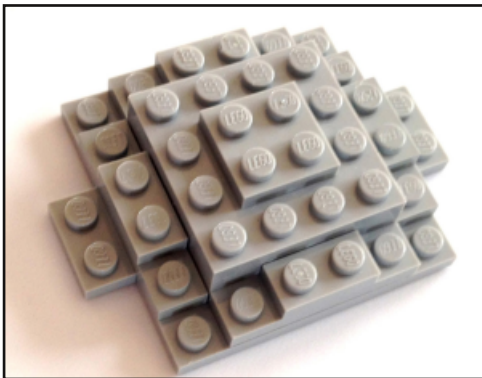
Por Colin Walle

¿Alguna vez has querido hacer un planeta o una esfera con piezas de LEGO®? Aquí hay algunos consejos sobre cómo hacerlo. En primer lugar, lo que tendrás que hacer es crear un cubo de seis caras. Estas son las piezas que se necesitan para hacer cada una de las caras.



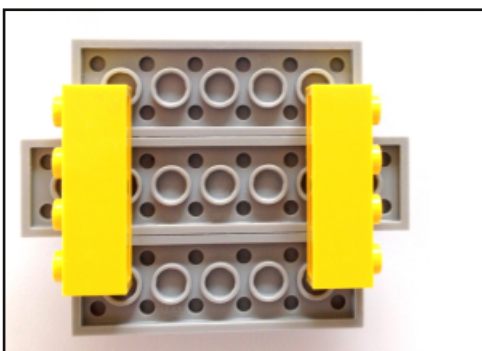
También necesitarás ocho bricks modified 1x4 with 4 studs on the side, que se usarán para unir las seis caras que forman el cubo.

Coge todos los plates etiquetados como "D" y colócalos sobre "C". Coge este grupo y haz lo mismo sobre "B". Después repite la operación sobre los plates etiquetados como "A". La cara queda como en la imagen.

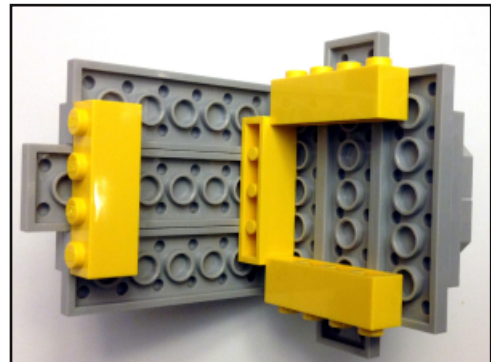


Repite este proceso seis veces - aunque, como veremos pronto - puedes hacer variaciones para hacerlo más interesante.

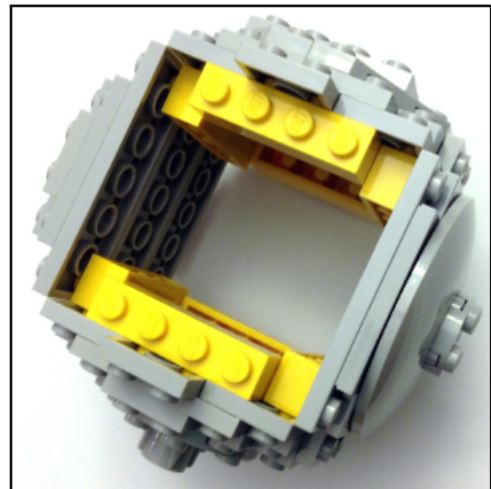
En cuatro de las caras construidas coloca dos de los brick modified 1x4 with 4 studs on side de igual forma que se aprecia en la imagen.



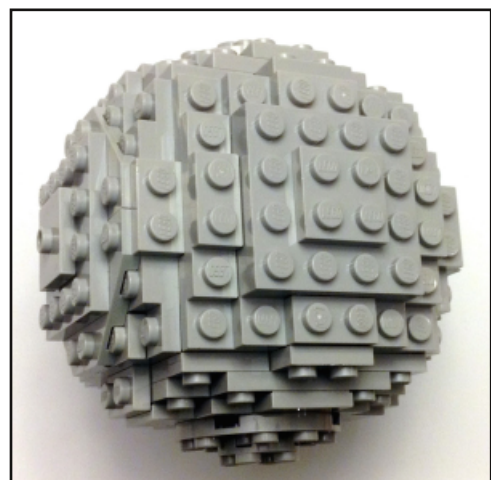
A continuación, conéctalas entre sí de esta manera.



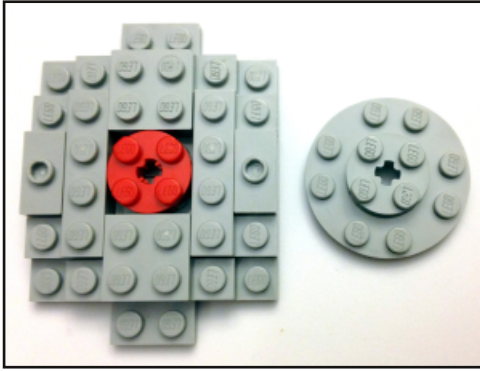
Observa cómo puedes hacer tus propias variaciones de las caras, con tal de que conserve la geometría similar a las caras originales.



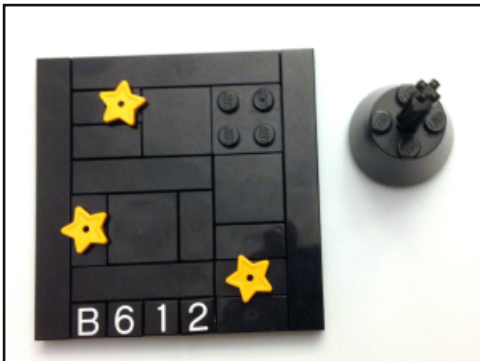
Coloca las dos últimas caras en la parte superior e inferior, ¡y ya tienes tu planeta / esfera!



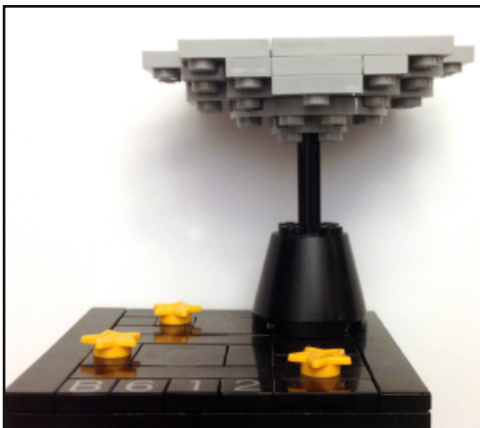
Si deseas montar la esfera / planeta sobre un pedestal, tendrás que hacer que se pueda insertar un technic axle en una cara, modificándola, tal y como se muestra en la imagen.



Necesitarás un technic axle, un cono 3x2x2 y una superficie, que puedes decorar, donde irá fijado el planeta.



La cara inferior debe acoplarse al technic axle tal y como se ve en la imagen. (Las otras 5 caras deben unirse a la cara inferior antes de insertarlo en el Technic axle).



El resultado final puede ser algo similar al Asteroide B-612, el hogar del "Principito".



¡Espero que disfrutes usando de está técnica para construir tus propios planetas, estrellas, lunas, asteroides o cualquier otro objeto esférico que desees!
#

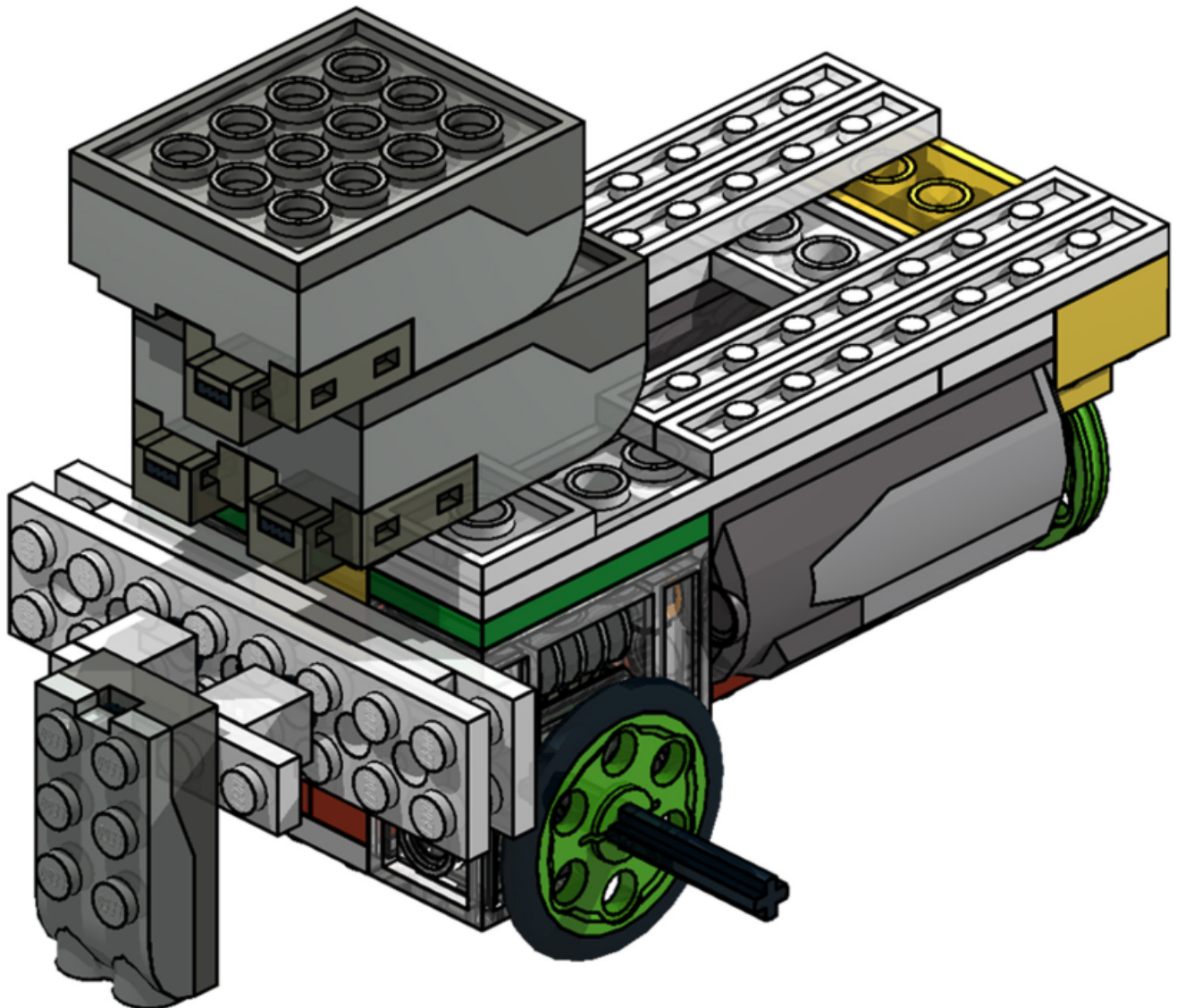
Para ver el proyecto:

--> <https://ideas.lego.com/projects/50323>



Tutoriales

Robótica con LEGO® WeDo (VIII)



Una introducción a la robótica para los más jóvenes con LEGO® WeDo: Seguidor de Línea

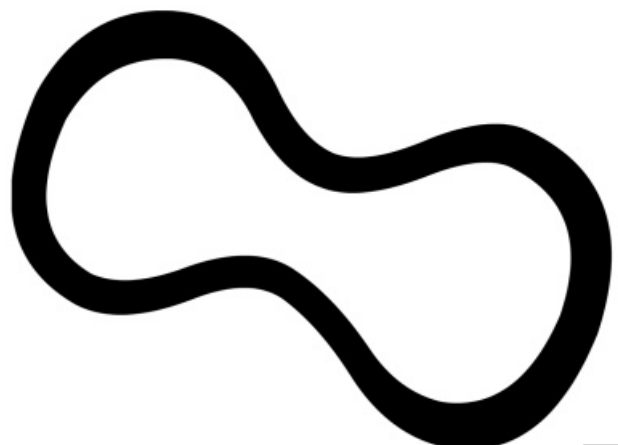
Por Diego Gálvez

En la presente entrega, se explicará detalladamente cómo construir y programar un seguidor de línea haciendo uso de los materiales incluidos en el set LEGO® WeDo.

Construcción

Para la construcción del seguidor de línea se van a requerir dos set standard de LEGO® WeDo.

La guía la pueden encontrar en mi blog [notjustbricks\[1\]](http://notjustbricks[1]). Allí también encontrarán una pista de recorrido para probar el seguidor de línea.



Antes de empezar se recomienda que esta experiencia se haga en un ambiente donde la luz sea uniforme (evitar las sombras), esto con el fin de obtener lecturas más precisas con el sensor.

Si bien el set LEGO® WeDo, no viene con un sensor de luz (como si es el caso del NXT o el EV3), para esta experiencia se va a usar el sensor de movimiento (distancia) como sensor de luz, ya verán como sí funciona.



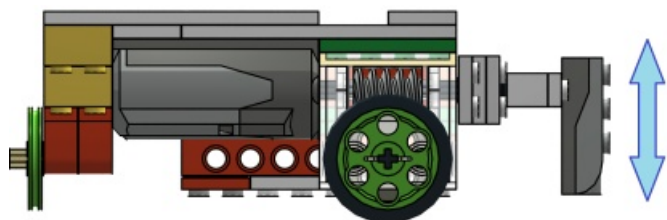
Calibración del sensor

Sobre la pista a recorrer colocar el seguidor de línea. Con el software WeDo, realizar un programa que imprima la lectura del sensor en la pantalla.

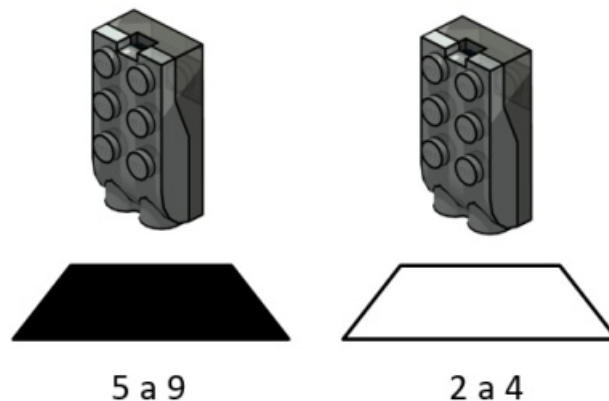


Observar la lectura del sensor en diferentes puntos de la pista, tanto para la zona blanca como para la zona negra.

Si no observa un cambio notorio en la lectura del sensor, lo más probable es que necesite ajustar la distancia del sensor sobre la pista.



Los valores que se van a dar a continuación son el resultado obtenido con el sensor de movimiento que se ha usado. Estos valores deben ser tomados como referencia y no necesariamente van a coincidir con los que usted obtenga ya que depende de la **luz del ambiente** donde se encuentre y del mismo **sensor de movimiento**.

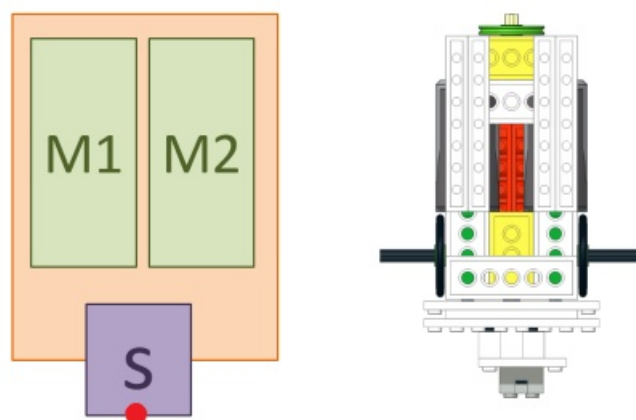


Para nuestro caso se obtuvo una lectura de entre 2 a 4 para cuando el sensor estaba sobre la superficie blanca y una lectura de 5 a 9 para cuando el sensor estaba sobre la superficie negra.

Se puede decir entonces que para cuando el sensor arroje un valor mayor igual a 5 la superficie es negra en caso contrario la superficie es blanca.

Conexión

Para evitar confusiones entre los dos motores nombraremos a cada uno M1 y M2, tal como muestra la figura (vista desde arriba).



Al momento de conectar se debe reconocer cual motor es cual en la pantalla del software.



En el presente caso M1 es el motor con un solo círculo y M2 es el motor con dos círculos.

PASO

Para poder entender el algoritmo más fácilmente, primero se va a definir el concepto de 'paso'.

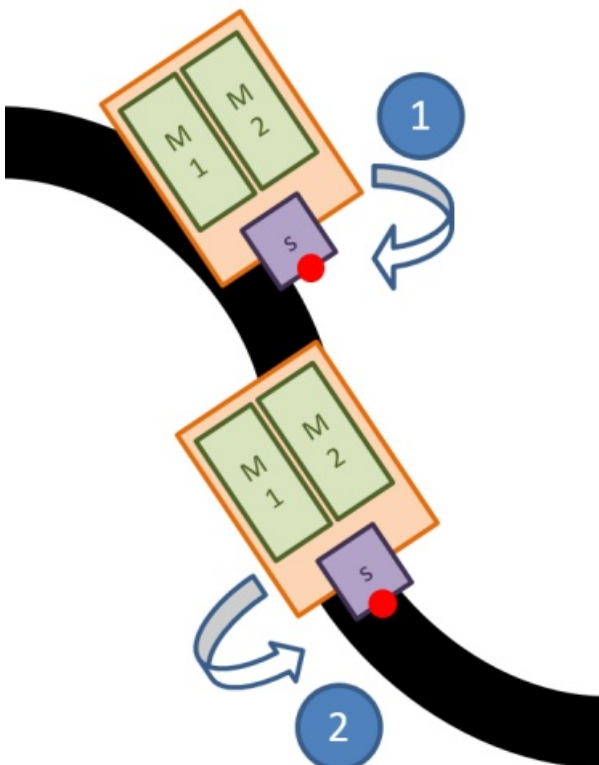
Para fines de esta experiencia un paso es un la activación de un motor en un periodo de tiempo pequeño. Para el caso del seguidor de línea tenemos lo que es un 'paso' para el M1 y un 'paso' para el M2.



Probando ambos programas podrán verificar el 'paso' de ambos motores.

ALGORITMO

El algoritmo para el seguidor de línea presenta dos casos.



Caso 1:

Si sensor lee «negro» M1 avanza un "paso".

Caso 2:

Si sensor lee «blanco» M2 avanza un "paso".

Ambos casos deben estar encerrados en un loop infinito para que el estado del sensor (lectura blanca o negra) se vaya actualizando.

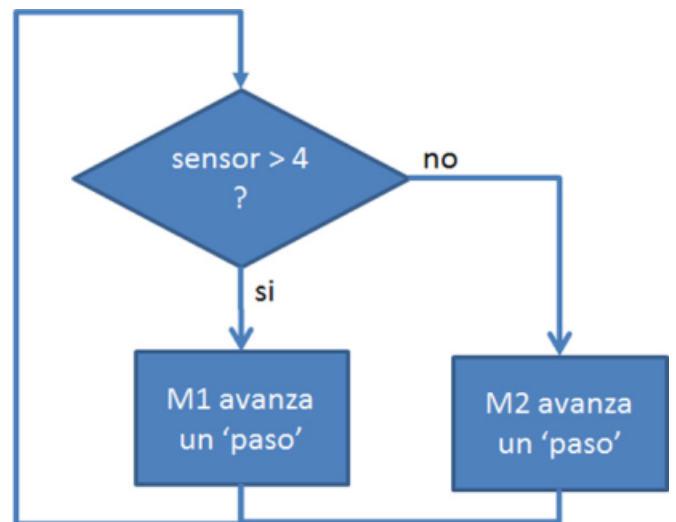


Diagrama de bloques

Programa WeDo

Para preguntar si el valor del sensor es mayor a 4 usaremos los bloques envío y recepción de mensaje.

La primera parte consiste en enviar por mensaje el valor que está leyendo el sensor de movimiento. Para que esta lectura se actualice la incluimos en un bloque bucle infinito.



Los valores del mensaje irán desde 0 hasta 10.

Como se calculó en un inicio el sensor da valores de 2 a 4 en superficie blanca y 5 a 9 en superficie negra.

Entonces se crean los bloques recepción de mensaje. Para los valores 2, 3 y 4 se agrega el paso del motor M2 y para los valores 5, 6, 7, 8 y 9 se agrega el paso del motor M1.

En el ejemplo mostrado se han agregado los casos cuando el sensor da como lectura 0 y 1 como detección de blanco y cuando el sensor da como lectura 10 como negro. Esto no es necesario que usted lo considere, pero para evitar algún posible funcionamiento no deseado es bueno incluir todo el rango de valores del sensor (de 0 a 10).

Lectura en superficie negra



Lectura en superficie blanca



Recomendación

Al momento de probar el seguidor de línea, sostener los cables de los HUBs USB, ya que estos, debido a su peso, pueden ocasionar algún movimiento sobre el prototipo.

#

[1] En la página web <http://notjustbricks.blogspot.com> encontrará material multimedia (imágenes y videos) de las creaciones propias del autor, algunas de ellas con guías de construcción.



LEGO® WeDo (VII)

Programando en Scratch

Por Edwar Romero

Imagen de portada por Osvaldo Romero

Plan de dominación mundial LEGO®: 1) Buscar música de dominación mundial para inspirarnos y atemorizar a nuestros enemigos. 2) Llevar los ladrillos al escondite favorito. 3) Empezar a planear nuestra estrategia de dominación con nuestros ladrillos LEGO. 4) Recordar que la tarea es más fácil si nuestros ladrillos son programables, como los del WeDo™, ¿Qué monos que son no? 5) Aprender a programar con Scratch para que los ladrillos obedezcan nuestras órdenes.

En los números anteriores de HispaBrick Magazine hemos realizado la comparativa entre los comandos básicos del programa del WeDo y las instrucciones equivalentes en Scratch. También se han discutido los Mecanismos Asombrosos (Los Pájaros Bailarines, La Peonza Inteligente y el Mono Tamborilero), los Animales Salvajes (Caimán Hambriento, el León Rugiente y el Pájaro Volador) y el Juego de Fútbol (Tirador, el Portero y los Animadores). Ya falta poco por terminar los conocimientos básicos de las primeras 12 construcciones robóticas del WeDo.

Esta vez es el turno a los Cuentos de Aventura: el Rescate en el Avión, la Huida del Gigante y la

Tormenta en el Velero. Las últimas tres construcciones presentadas en la figura.



Primero iniciaremos con el Rescate en el Avión. La programación en WeDo es como se muestra en la imagen de más adelante.



Cuando se pulsa la Tecla "A" nuestro programa inicia, y dependiendo de la dirección del sensor de inclinación este hará que el motor gire a la máxima potencia si está subiendo o tenga fallas de motor al azar si está bajando. Todo dentro de un bucle de programación para mantener el programa corriendo siempre.



La programación en Scratch se vuelve un poco desafiante porque no aparece una imagen con la dirección de inclinación. El sensor de inclinación tiene 5 valores diferentes (del 0 al 4). Nivelado es 0, hacia abajo es 1, girado hacia la derecha es 2, hacia arriba es 3 y girado hacia la izquierda es 4.

Para nuestra programación solo necesitamos recordar que subir es 3 y bajar es 1. Luego, los códigos en Scratch quedarían similares a los de abajo. El comando de iniciar y los bucles de repetición se encuentran bajo el menú de Control. Los comandos de encender el motor se encuentran bajo el menú de Movimiento (En caso de no estar visible ir a Editar, Mostrar Bloques de Motor). El sensor de inclinación está bajo el menú de Sensores. El bloque de comparación con el símbolo de igualdad ("=_") se encuentra bajo el menú de Operadores.



Con estos dos programas tendremos horas de diversión recreando una historia de un rescatista en un avión con fallos de motor.

El siguiente modelo robótico a programar es la historia de la Huida del Gigante. Este es sobre un gigante dormilón que se despierta iracundo cuando se acercan y lo despiertan de sus dulces sueños.



La programación en el programa de WeDo es como se muestra en la figura.



El programa básico consiste en utilizar las flechas del teclado para hacer que el gigante se levante o se vaya a dormir. Los dos programas anteriores nos sirven para probar tanto los tiempos de subida y de bajada como para comprobar que todo gire en la dirección correcta (¡es decir que nada se reviente!).

La versión en Scratch para probar nuestro gigante se muestra a continuación. Recordar que en el programa de WeDo, un tiempo de 10 equivale a 1 segundo en Scratch.



El programa de abajo es la versión con rugido de gigante molesto por haber sido despertado. Puedes configurar el tiempo y el mejor sonido para el gigante.



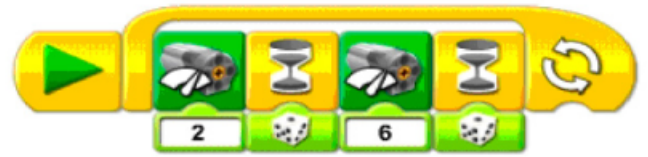
En Scratch tienes que importar el sonido que más te interese bajo el menú de sonidos. Para este ejemplo, dentro del folder Human, se escogió el del Scream-male1. También puedes grabar tu mejor personificación de un gigante enfadado. La versión en Scratch del código anterior queda reflejado como sigue.



Por último, nos falta la historia de la tormenta en el Velero. Ya podrás programar travesías en ultramar donde tormentas pondrán a merced tus habilidades marineras.



El código en el programa de WeDo es como se muestra. Utiliza un ciclo o bucle de repetición, tiene un tiempo de espera al azar para simular el oleaje marino con una intensidad variable del motor para hacer la travesía más realista.



El código de programación en Scratch puede ser como se muestra a continuación. Los comandos a utilizar están dentro de los menús de Movimiento (poder del motor), Control (para los ciclos y comandos de esperar) y Operadores (para el número al azar).



No olvidarse de los 5 pasos de la dominación mundial del mundo de los ladrillos LEGO®. Pero ten cuidado, la tentación de poner a pruebas nuestras habilidades de construcción nos pueden desviar de nuestro objetivo, podemos caer en el círculo vicioso de pasar horas ensamblando nuestras creaciones y olvidarnos de los que planeábamos hacer ¡Más aún que podemos hacer cuentos de aventuras robotizados!

Eso es todo por ahora queridos seguidores, manténgase sintonizados para continuar con más programación en el próximo número de la revista HispaBrick Magazine. En los siguientes enlaces podrás encontrar más información e instrucciones de ensamblaje y programación de los diseños presentados y muchos otros más:

--> www.wedobots.com

--> www.facebook.com/wedorobots

#



wedobots
The unofficial blog for LEGO® WeDo designs



Reviews

Review: Minecraft™ 21121 The Desert Outpost

Set: THE DESERT OUTPOST

Número de set: 21121

Piezas: 519

Contiene: 4 minifigs

Texto y fotos por A. Bellón (Legotron)

Las aventuras de Minecraft™ en el desierto.

Este set pertenece al último lanzamiento de sets de Minecraft™ correspondientes al verano de 2015. En él se representa un típico reducto defensivo donde los protagonistas pueden resguardarse de los peligrosos enemigos que viven en el mundo de Minecraft™. Es un set de tamaño medio y, a mi modo de ver, un fantástico ejemplo de lo que es un gran set de LEGO®.



El proceso de construcción es bastante sencillo. Llama mucho la atención como se van construyendo primero los detalles y elementos secundarios para luego irse incorporando a la construcción principal, muy del estilo de los sets de Minecraft. Cada parte del puesto se construye por separado y, a medida que se va avanzando en la construcción, se van uniendo de forma permanente o en algunos casos mediante hinges, lo que permite cambiar la geometría de la zona construida. Me ha llamado la atención alguna de las técnicas usadas para darle ese aspecto "Minecraft" a los edificios, porque son perfectamente aplicables a edificios medievales o modernos y le dan un cierto volumen que mejora su aspecto, aunque no tenga prácticamente adornos o detalles.



Una vez terminado podemos ver que el set es más grande de lo que parece al principio. Además, gracias a los hinge bricks podemos abrirlo para poder colocar a nuestros personajes en cualquier parte del área construida. Cuenta con varios elementos funcionales: la trampa en la entrada, que funciona bastante bien, y el lanzador de explosivos. El edificio principal tiene un techo desmontable, para poder jugar en su interior. Y tenemos algunos bloques de arena que se pueden separar fácilmente para emular la estética de bloques de Minecraft.

En cuanto a los elementos menores y minifigs que tiene el set, tenemos por un lado a dos esqueletos y por el otro a Steve y a Alex. Los esqueletos son los mismos que los ya existentes, aunque uno de ellos se ha equipado con casco y armadura. Respecto a los protagonistas, tenemos a Steve, que es la misma minifig que sale en todos los sets, y a Alex, una nueva minifig que puede acompañar a Steve en sus aventuras. Aunque tienen muy pocos detalles se ajustan a las características de los personajes que aparecen en el juego. Ambos van equipados con una herramienta y disponen de un casco de estilo Minecraft. En esta ocasión, se ha añadido un nuevo animal que aparece en el juego, el lobo, perfecto para ser amaestrado y hacer guardia en el puesto. También



tenemos algunos típicos elementos del juego como antorchas, una cama, la mesa de trabajo y el horno (en plena tarea) y diversos elementos de vegetación. Todos ellos conforman un acertado complemento para este set.

Aunque no me gusta extenderme mucho en las conclusiones, esta vez creo necesario hacerlo. En mi opinión, y teniendo en cuenta que este set me ha gustado mucho, este es un set magnífico. Es un set de verdad pensado para construir y jugar.



En mi opinión, este set es magnífico con un excelente diseño, del que hablaré más adelante, y con una selección de piezas muy buena. Para aquellos que les guste Minecraft™ es otro set más para disfrutar de las aventuras de Steve y Alex, y para los que no, tiene un potencial como surtido de piezas enorme.

Según lo construía ya me daba cuenta de su potencial. Es un set que te anima a construir nuevos elementos, con algunas variantes que se incluyen en las instrucciones, pero sobre todo es un set en el que se puede jugar, esto lo digo comparándolo con los de piratas, en los que tienes que hacer verdaderos equilibrios para poder jugar y posicionar tus minifigs, y donde pisar un stud fuera de los raquíticos edificios que apenas son 2 paredes y unas columnas, es un milagro. En este set tienes el edificio principal, con su puerta, sus 4 paredes y su techo, y con sitio suficiente para poner las minifigs y sus utensilios. No está todo apilado en 6 studs, las figuras caben de sobra. Tienes un recinto amurallado y en su interior hay mucho sitio, y sí, son studs, no el duro y liso suelo de una mesa, por fin tengo un espacio donde poder tumbar a mis minifigs para que tomen el sol sin tenerse que apilar unas encima de otras. Y no acaba ahí, hay una entrada fortificada con puerta y muros, y suficiente sitio para poder batallar con tus minifigs. Pero además, en el exterior tienes un pequeño río con unas plantas y una pequeña explanada en la entrada que le dan un extra de jugabilidad que hace tiempo que no se veía. ¡Y son solo 500 piezas!



Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#

Review: Minecraft™ 21122 The Nether Fortress

Set: THE NETHER FORTRESS

Número de set: 21122

Piezas: 571

Contiene: 5 minifigs

Texto y fotos por Satanspoet

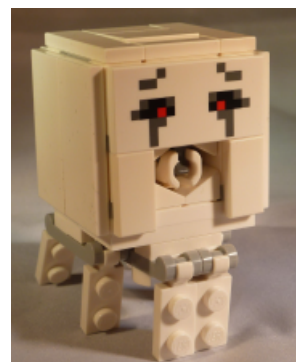


Seguimos ampliando el mundo del juego de construcción Minecraft™. En esta ocasión os presentamos la review del set LEGO® Minecraft™ 21122 La Fortaleza del Infierno.

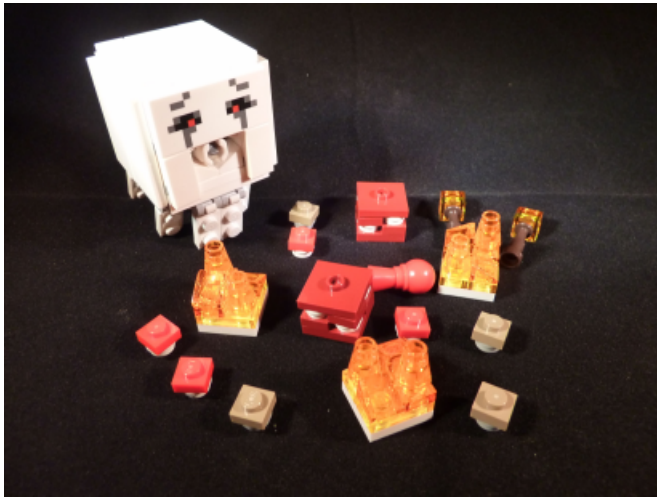
Alex y Steve deben derrotar al Blaze que protege la fortaleza para atravesarla. Deberán extraer la piedra luminosa para alumbrar el camino y defenderse de los ataques del Hombre Cerdo Zombie y el Ghast de ojos rojos y esferas de fuego, para finalmente conseguir el cuarzo del infierno.

El contenido de la caja incluye seis bolsas numeradas del 1 al 3. También encontramos dos plates 8x16 y el manual de instrucciones precintado.

Iniciamos el montaje del set ensamblando a los personajes Alex, Steve y el Hombre Cerdo Zombie. A continuación construimos al Blaze, el cofre con sus diamantes y la espada de oro, elementos que representan setas y verrugas infernales, elementos de fuego, antorchas y el cuarzo del infierno.

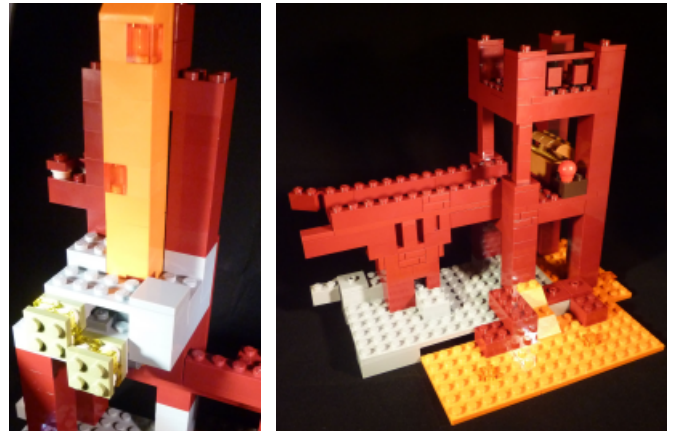


El siguiente paso nos lleva al montaje del Ghast, que dispone de un mecanismo para poder lanzar round plates, que representan esferas de fuego, a través de su boca. Además, trae diferentes tiles serigrafiados con los que poder cambiar su rostro y representar sus diferentes estado de ánimo.



Una vez que ya tenemos todos los personajes y atrezzo, empezamos con el montaje de la fortaleza.

En este punto, construimos una parte del puente que nos llevará al cofre con los diamantes y la espada de oro. Montamos el bloque de lava con bricks 2x2 naranjas y bricks 1x1 trans clear. También nos toca hacer el mecanismo que liberará la lava y que llevará las piezas que brillan en la oscuridad.



Finalmente completamos esta fase de montaje con la puerta de entrada al infierno. Para ello usaremos un panel wall 1x6 en color transparente dark purple.

Por último, nos queda montar la última parte del puente y la pequeña torre que guarda el cofre con los diamantes. En la base de la torre nos tocará montar más lava, para ello usaremos principalmente plates naranjas.

Una vez tenemos montado todo el conjunto, lo podemos colocar formando 90 o 180 grados. Ahora ya sólo queda que empiece la batalla...

Concluimos que es un set de fácil montaje, con gran cantidad de piezas pequeñas y colores interesantes. Además, trae unos personaje muy divertidos como el Hombre Cerdo Zombie, el Blaze y Ghast que lanza bolas de fuego. En definitiva, un set muy recomendable tanto para fans y no tan fans del mundo de Minecraft™.

Agradecimientos: A LEGO® SYSTEM A/S por la cesión de este set.

#



Review: 10247 Ferris Wheel

Set: FERRIS WHEEL

Número de set: 10247

Piezas: 2464

Contiene: 10 minifigs

Texto por lluisgib

Imágenes cedidas por LEGO® System A/S y por cortesía de Brickset

La noria y la montaña rusa son dos de los sets más deseados cuando hablamos de parques de atracciones. Hace algunos años hubo una noria de Creator (Set #4957) que fue un gran éxito y mucha gente la incorporó en sus ciudades.

Cuando LEGO anunció el Mixer el año pasado, la comunidad comenzó a emocionarse respecto a posibles futuras atracciones. Y este año recibimos las primeras buenas noticias: la noria. Es un set bastante grande con 2464 piezas. El proceso de construcción se divide en 4 diferentes etapas.

El set incluye 10 minifigs: 6 adultos, que incluyen el operador de la noria y un vendedor de helados, y 4 niños. Es una buena variedad de ciudadanos con ropa colorida y distintos pelos y accesorios, incluyendo un globo, helado, un bretzel, herramientas y dinero.

La noria mide más de 23" (60cm) de alto, 21" (55cm) de ancho y 14" (38cm) de fondo. Estas medidas podrían hacerte pensar que se trata de una construcción frágil. Nada más lejos de la realidad. Es una estructura fuerte y no debe preocuparte en absoluto manejarlo con las manos.

En el primer paso se construye la base de la atracción. Consta de 5 plates 16x16 verdes y 2 plates 8x16 gree. Se distribuyen en forma de "H" con un plate 16x16 en el centro y a ambos lados una columna hecha con dos plates 16x16 y una de 8x16. Esta "H" se une con technic bricks. Esto permite conectar las piezas a las que se unirán las vigas principales de la atracción en el siguiente paso. También hay axles que permiten el movimiento de la noria y el mecanismo que fija la atracción cuando está parada para dejar bajar o subir pasajeros.

Después de completar la parte mecánica, se cubre por completo con plates y slopes verdes. Al terminar este primer paso, tenemos una base frágil. Se hará más fuerte cuando empecemos a añadir las otras piezas, pero en este momento ya se ve lo grande que va a ser la noria.



Continuemos con el segundo paso. En esta parte se construye la cabina de control, el acceso a la atracción que incluye escaleras, vallas, el molinete... junto con las vigas principales y algo de decoración como dos árboles con una nueva y muy interesante pieza para flores. En la cabina de control hay otra pieza nueva: un brick arch 1x3x2 invertido. No hay muchos arch invertido y tienden a ser más grandes, por lo que creo que esta pieza tendrá mucho éxito.



Pero la nueva pieza para flores será una de las estrellas del próximo LUGBULK. Se trata de un Plant Flower Stem with Bars and 6 Stems. Este año solo aparece en 4 sets (la Ferris, y en sets de Friends y Elves). Esta pieza será útil para incrementar la variedad de árboles y jardineras.



En este set hay dos árboles y cada uno incluye 5 de estas piezas, unidas a un brick 1x1 modified brick with 4 studs on side. El resultado es una copa redonda preciosa sin partes vacías.

Las vigas se hacen con bricks y plates estándar, creando una "V" invertida con dos elementos de cruce en cada lado. Se construye dos veces la misma estructura. Al final tendremos un total de 8 vigas para fijar la rueda firmemente a la base.

En el tercer paso de construcción se construye la propia rueda de la noria. Aquí es donde comenzamos con un montaje que hay que repetir 12 veces. Hay una interesante mezcla de axles y plates estándar para construir una rueda con 12 radios, a la que se unirán las 12 cabinas. Debo admitir que se hace un poco aburrido, pero a medida que el proceso avanza se hace más interesante. Además de la propia estructura, hay dos piezas trans-clear para decorar los radios en naranja y amarillo. Estoy intentando averiguar cómo añadir luces a estas piezas para crear una espectacular escena de noche, pero aún no he dado con la manera de hacerlo.

En el 4º y último paso se construyen las cabinas. Hay 12 cabinas en 3 colores. Tal vez la elección de colores no sea óptima (verde, amarillo y morado). Echo en falta un cuarto color (como rojo) para hacerlo más atractivo y colorido. Las cabinas son idénticas aparte del color. Tienen pequeñas puertas que se abren y espacio para tres minifigs. El techo se construye con un radar dish 6x6 invertido.



Una vez terminado el set puedes empezar a jugar girando la rueda con la polea que hay en la parte trasera. El movimiento se transmite mediante dos ruedas de 2 x 18mm, que están en contacto con el anillo exterior de la estructura de la rueda de la noria. Cuando te canses de girarlo manualmente puedes acoplar un motor PF M para hacerlo de forma automática. El mecanismo está preparado para esta conexión y no hace falta hacer ninguna modificación. ¡Perfecto!

El set en su conjunto es maravilloso, grande, funcional y muy detallado. En una palabra: espectacular. No solo viene con la atracción, también contiene un montón de pequeños detalles como un puesto de helados, los increíbles árboles, y el banco. Solo le he encontrado un problema, y es que a veces es difícil poner a las

minifigs en las cabinas. Su tamaño no es lo suficientemente grande para colocar fácilmente las minifigs, y las de adultos tropiezan con sus cabezas en el eje que sujeta las cabinas. Un consejo es quitar el radar dish antes de ponerlas y volverlo a poner cuando ya estén puestas. Esta es una pequeña pega que no disminuye el interés y espectacularidad de este gran set.

En mi opinión, este set será uno de los más exitosos del año entre la comunidad AFOL, y rápidamente se empezarán a ver gran cantidad de MODs y de

MOCs acerca del tema. Los parques de atracciones suelen ser muy atractivos para los niños en las exposiciones, sobre todo por su movimiento y sus diseños llenos de colores. Yo lo probaré en nuestra próxima exhibición con el MIXER, la noria y una o dos atracciones que tengo en mente. Pero... ¿habrá una montaña rusa el año que viene? Necesitamos las piezas necesarias para hacerla funcionar. Un set con las pistas y los trenes que nos permitan hacer nuestra propia montaña rusa sería genial. Vamos a esperar un año y crucemos los dedos.

#

Agradecimientos: CEE Team y Kim E. Thomsen por la cesión de este set.



Review: 70751 Ninjago Temple of Airjitzu

Set: NINJAGO TEMPLE OF AIRJITZU

Número de set: 70751

Piezas: 2028

Contiene: 12 minifigs

Texto por lluisgib

Imágenes cedidas por LEGO® System A/S



Creo que pocos esperábamos un playset de este estilo de Ninjago. En mi opinión, el set se corresponde a Creator Expert, pero como está ambientado en un templo asiático, lo han encajado en Ninjago, aunque la edad recomendada sea 14+.

El set es una pagoda de 3 pisos con un tienda de alimentos, una herrería y un puente para cruzar un supuesto río. La principal característica de este set es que utiliza algunas técnicas de construcción muy elaboradas y que no habíamos visto hasta la fecha.

Minifiguras

El set contiene 12 minifiguras. El maestro Sensei Wu, 6 guerreros ninja (Kai, Cole, Lloyd, Dry, Zanet y Nya) y 5 ciudadanos. Estas últimas minifigs me desconciertan un poco respecto a la época en que podría estar ambientado el set. El maestro y los ninjas visten de la manera tradicional, que puede hacer pensar que estamos en el pasado en el que los Ninja existían, pero los 5 ciudadanos están vestidos con ropas modernas y tienen accesorios como una cámara

fotográfica, por lo que podría pensar que estamos dentro del siglo XX. La calidad de las minifigs es, como estamos acostumbrados, excepcional. Aunque todos los guerreros ninja visten de manera parecida, cada uno tiene sus propios detalles tanto en el torso como en las piernas. Los ciudadanos son más estándar pero también de buena calidad.



La construcción

Los dos pequeños comercios son totalmente distintos y utilizan técnicas de construcción desconocidas hasta la fecha. De la tienda de alimentos me gustaría destacar el techo. Sabemos lo difícil que es hacer un techo curvado. Cuando se hace, normalmente con plates, se ve el escalado. En este caso se han usado las piezas que habitualmente se utilizan para las persianas de garajes. La forma la dan unos slopes que generan una cierta curva. Cuando se colocan las persianas encima queda una curva cóncava casi perfecta. El look es totalmente reconocible en edificios de corte asiático.

La herrería es un edificio un poco más estándar y tiene un estilo visto en edificios medievales como los del Medieval Market Village. De todas formas, el uso de brackets en la base, combinado con cheese slopes permiten reproducir un zócalo que es muy típico en construcciones japonesas. En el interior, hay un fuego para calentar el metal y poder trabajar en las katanas, el yunque, las herramientas y una pequeña mesa. En



este edificio es interesante ver la nueva técnica de construir árboles, con trompas de elefante y colas de dinosaurio.

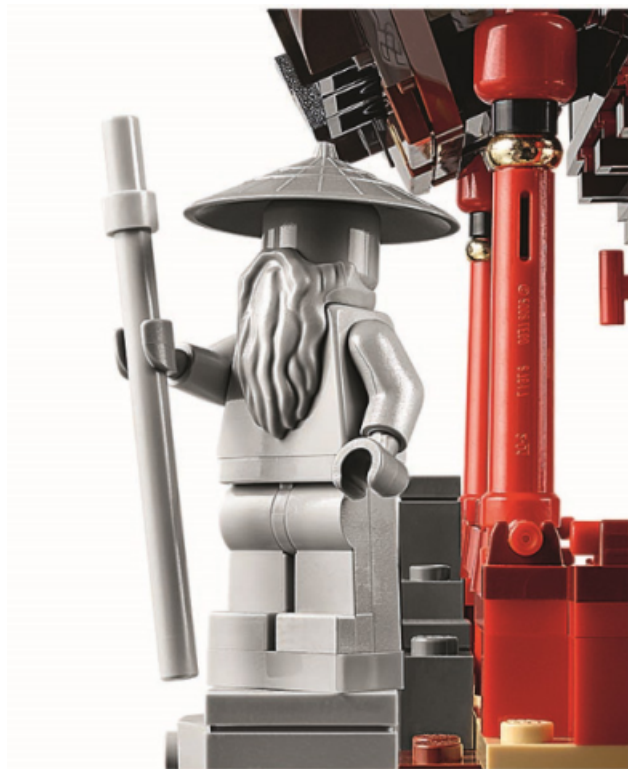
La pagoda está sobre un pequeño montículo. Se accede a través de 2 escaleras curvas, una en cada lado. Cuando se construye el montículo, se deja dentro un hueco. Dentro de este hueco hay una de las sorpresas agradables del set. Hay un teatro de sombras chinas. Mediante un light brick y un pequeño sistema de poleas se proyecta sobre una hoja de plástico translúcido unas pequeñas sombras, que giran mediante una manivela externa.



La planta baja de la pagoda es una sala de reuniones para el Sensei y los Ninjas, tiene dos puertas “de papel” que se desplazan lateralmente para abrirse. Dentro no hay casi decoración, excepto una alfombra y una bandeja para la ceremonia del té. En el exterior hay un poco más de decoración, con unas vallas y unas columnas rematadas con un toque dorado en la parte superior.

Los dos pisos superiores de la pagoda son parecidos. En el primero hay una sala de armas, donde se guardan las katanas más valiosas. También hay un dummy de paja para entrenar técnicas de combate. El piso superior es una sala de lectura, con libros, un cuadro y un taburete. Encima del piso superior hay un pequeño altillo donde hay una caja para guardar objetos valiosos. Para rematar la pagoda, encima del techo, hay la típica corona. En este caso, está construida con ruedas de tren y technic ball joints. Cada uno de los pisos tiene unas viseras que, aunque son casi iguales, cada una se construye de forma distinta porque el tamaño difiere un poco en cada piso.

Delante de la pagoda hay una fuente con una escultura en piedra de un sensei. Una vez se unen los dos comercios con la pagoda, queda por construir el puente que une ambos lados en el frontal del modelo. Para conseguir el look asiático, se han utilizado colas de dinosaurio y soft red hoses, que permiten hacer la curva característica.



Finalmente, hay un par de accesorios como una especie de mochila para volar, y como elemento interesante, un carro de fuegos artificiales, hecho con la pieza que se utiliza como disparador en los sets de Star Wars (Weapon Rapid Shooter), en este caso puesto de manera horizontal, y con round plates 1x1 de colores.



Conclusiones

Cuando vi el set, tengo que reconocer que me enamoré. Me gusta mucho la temática oriental. De hecho adquirí los dos templos que han salido de Ninjago (sets 2507 y 70728) simplemente porque me gustaban, sin que Ninjago haya sido una serie que me haya interesado especialmente.

Como he comentado, creo que es un set Creator Expert en todos los sentidos (tamaño, dificultad, técnicas de construcción...) . En ningún momento se hace aburrido ya que no hay construcciones repetitivas. A medida que va creciendo, va aumentando el deseo de verlo terminado, y una vez observas el conjunto, es simplemente sensacional. Se aprenden nuevas técnicas e incluso la selección de piezas es interesante para aprovecharlas para otros MOCs.

No os dejéis engañar por la etiqueta "NINJAGO". Creo que el set satisfecerá a cualquier AFOL, por múltiples motivos.

#

Agradecimientos: CEE Team y Kim E. Thomsen por la cesión de este set.



Review: 10223 Kingdoms Joust

Set: KINGDOMS JOUST

Número de set: 10223

Piezas: 1575

Contiene: 9 minifigs y 2 caballos

Texto y fotos por A. Bellón (Legotron)

Organiza las justas medievales de tu reino y haz luchar a los mejores caballeros en busca de fama y gloria.



Este set, igual que lo ocurrido años atrás con el set 10193 Medieval Market Village, es una de esas maravillas que de vez en cuando sale de las entrañas de LEGO®. Y aunque ya tiene unos años merece la pena echarle un vistazo. El set recrea una justa medieval dentro de la línea Kingdoms, con sus caballeros, el palco real, la entrada amurallada al recinto y diversos edificios. Mi primera impresión al ver las fotos del set fue de expectación, este set me resultó muy interesante por las piezas, ya que como aficionado al tema medieval el surtido de piezas grises era muy interesante. Por supuesto, después de comprar el set, lo primero que hice fue montarlo para ver cómo es y debo reconocer que me ha gustado bastante.

El proceso de montaje se divide en varias etapas, en las cuales pueden montarse los muros laterales, la entrada principal, el palco real y el campo de justas. Viendo las instrucciones es fácil darse cuenta que pueden construirse por separado. Siguiendo con mi costumbre de realizar los montajes según los elementos que más me interesan, realicé en primer lugar la construcción de los dos muros laterales, dos secciones de muralla que contienen un pequeño palco en uno de ellos y una pequeña casa en el otro. El muro con el palco no tiene mucho que destacar, pero la pequeña casa del otro muro tiene unos detalles que

han quedado bastante bien. Tanto las ventanas como las paredes tienen un diseño convincente. Aunque solo sea una casa pequeña, sin entradas ni accesos de ningún tipo, el efecto visual es muy bueno. Otra característica a destacar son los detalles en el diseño del muro, que no queda reducido a una mera línea de bricks, y está realizado con un moteado de piezas con distintos colores grises y piezas de distintas formas.



A continuación abordé el montaje de la entrada amurallada, que es el elemento principal del set. Lo primero que llama la atención es el cuidado que se ha puesto en hacer una construcción plagada de detalles, y aunque este elemento no tenga mucha profundidad, se han decorado los interiores con mobiliario. Llama la atención la técnica usada en las esquinas de las torres, muy convincente, con los nuevos facet 2x2 y los cheese slopes. El primer piso tiene la puerta de entrada en ambos lados, con unas flores de adorno en el lateral interior. En el segundo piso una de las torres tiene un balcón y la otra un vidriera, con unos acabados con bastantes detalles. Por último, en el nivel superior tenemos una pasarela cubierta que une ambas torres, coronadas ambas por un bonito tejado rojo. El conjunto es bastante grande, y tiene una decoración muy por encima de lo que suele ser habitual en los castillos de LEGO® hasta ahora, con una ornamentación muy cuidada. La parte de detrás está abierta para poder acceder al interior.



El siguiente elemento, el palco real, es muy sencillo y rápido de construir. Queda muy bonito con su combinación de colores, aunque se echa en falta un trono donde sentar al rey y la reina.

La parte más floja son las tiendas de los contendientes, son prácticamente de adorno, ya que todas esas piezas están dedicadas única y exclusivamente a guarecer sus dos armas, y poco más puede hacerse con ellas. Finalmente, queda la valla de justas donde los caballeros dirimen su destino a golpe de lanza. Puesto todo en conjunto da la impresión de tener un tamaño considerable, y es muy bonito.

Otra de las características más interesantes de este set son las minifigs. El set viene con 9 minifigs, el rey, la reina, 1 noble, 1 cortesana, 2 soldados, dos caballeros y un mozo de cuadras. Las minifigs de los reyes y nobles tienen un nivel de detalle en sus torsos y piernas destacable. Es aquí donde me surge la pregunta de por qué se empeña LEGO® en hacer a las mujeres con esa pieza para las faldas, que además de tener una altura superior al resto de las minifigs, no se las puede poner en otras posturas. Del resto de minifigs hay que destacar el caballero de los Black Falcon, que porta en su escudo una heráldica muy similar a la original de los añorados Black Falcon. Además, ambos caballeros disponen de sendos caballos con bardas con sus respectivos colores.

En resumen, este es un gran set, con una construcción entretenida y muy interesante para los aficionados a las construcciones medievales. A nivel de AFOL es un set muy interesante, tanto por las técnicas usadas como por el contenido de minifigs y piezas. Viendo el despiece, resulta muy interesante de cara a ser usadas en cualquier tipo de construcciones medievales. Cabe destacar el nivel de detalle en el acabado de las construcciones, que son de agradecer. Es un set con mucha jugabilidad, ya que contiene muchas minifigs y elementos con los que poder jugar. Un último detalle es que las instrucciones vienen perfectamente guardadas en una bolsa con un refuerzo de cartón, lo que facilita su perfecta conservación.

#



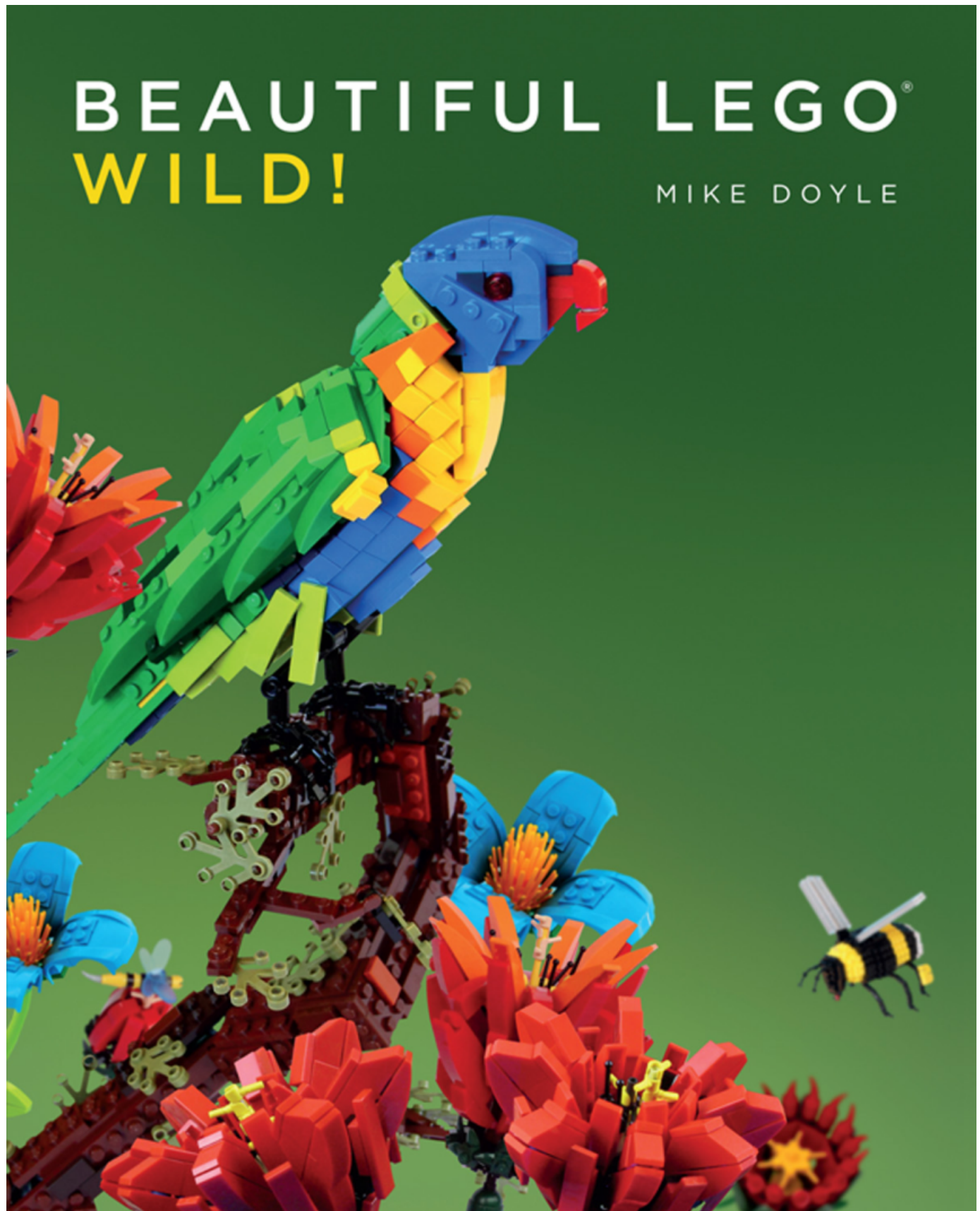
Review: Beautiful LEGO Wild!

Título del libro: BEAUTIFUL LEGO WILD!

Editorial: No starch press

Autor: Mike Doyle

Páginas: 232



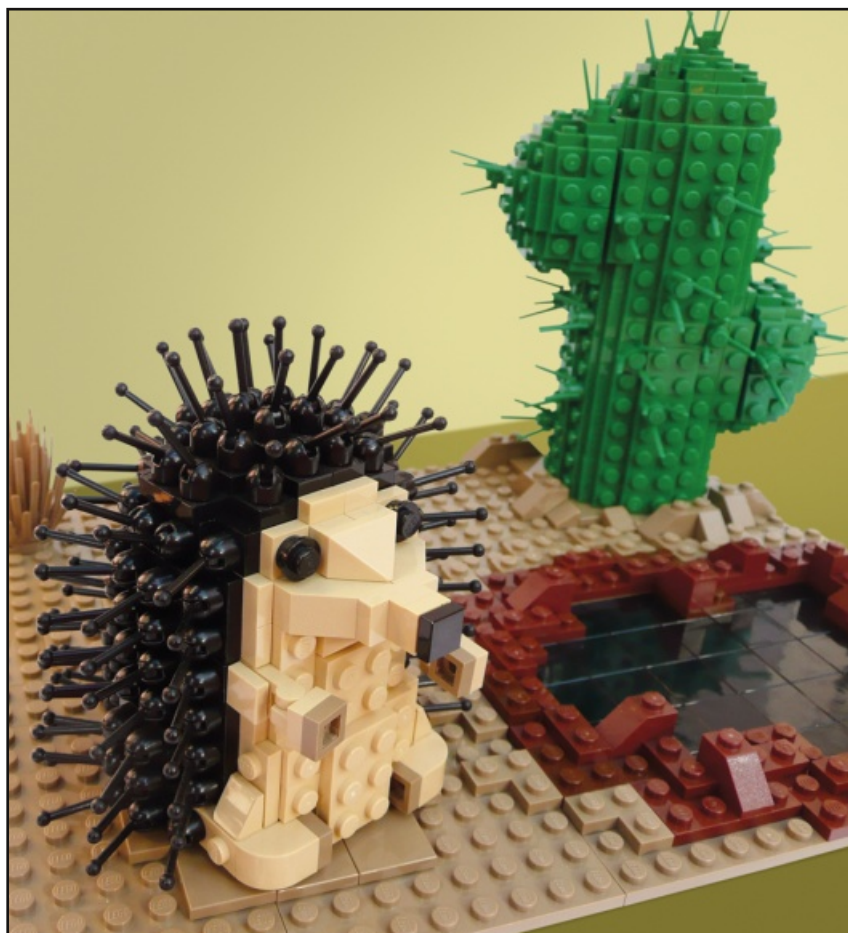
Por Jetro

Imágenes cedidas por No Starch Press

La Serie de libros Beautiful LEGO® va por su tercera entrega y como en ocasiones anteriores, la imagen portada es la perfecta invitación a su contenido. Esta vez la naturaleza es el foco principal de la colección de obras de arte creadas con piezas de LEGO y la fotocomposición que da cara al contenido muestra algunas de las obras más floridas juntas.

Además de tratar temáticas tan diversas como elaborados paisajes, tanto a escala macro como micro, o animales que parecen a punto de salir de la página por la viveza de sus colores y postura, el libro es especial por otros motivos también. A lo largo de los diferentes capítulos hay breves entrevistas a algunos artistas de renombre cuyas creaciones con LEGO son conocidas dentro y fuera de la escena AFOL, como Sean Kenny, que aporta algunas esculturas verdaderamente colosales, o Tom Paulsom, el creador de los LEGO Birds que salieron de LEGO Ideas. También contiene obras de multitud de otros creadores y hay un índice con nombres y enlaces a sus respectivas galerías en internet.

El libro es un verdadero placer para los sentidos y la excusa perfecta para guiar cualquier conversación entre amigos





hacia el lado “serio” de nuestro hobby – hay obras de arte que dejan a cualquier crítico de una afición “infantil” sin argumentos. Claro está que también existe el peligro contrario – después de media hora de cuidadosa inspección del libro, mi hija de 9 vino con una meditada lista de peticiones: “quiero que construyamos este y este, y luego ese otro...” Sea cual sea el caso, merece un sitio en cualquier biblioteca de libros de LEGO® y es uno de esos libros que sacas de vez en cuando para disfrutar de sus coloridos MOCs o para sacar inspiración para el siguiente proyecto.

#

Agradecimientos: Anna Morrow de no starch press por la cesión del libro y las imágenes. Imágenes propiedad de sus respectivos autores

Presentación: Novedades verano 2015

Texto por HispaBrick Magazine®

Imágenes cedidas por LEGO® System A/S

Este verano LEGO® ha lanzado algunas novedades interesantes para los AFOL. En esta presentación, hemos tenido la oportunidad de construir tres de ellas para comentaros cuales son las primeras impresiones que tenemos al respecto.

10248 - Ferrari F40 de Creator Expert

El verano empezó con las imágenes del nuevo coche Die-Cast de Creator Expert, y vino con un logo renovado de esta línea. Este logo está formado por 7 bricks modified 1x1 with headlight, que forman un cubo. El logo es muy acertado ya que muestra una manera de hacer un cubo con 7 bricks de este tipo. Algo muy "Expert" ;)

Cuando salió la línea Speed Champions y vi algunos Ferrari, podía imaginar que el coche de Creator Expert de este año sería un Ferrari, pero tengo que reconocer que me sorprendió que el modelo elegido fuera un F40. Es un coche mítico, sí, pero hoy día hay Ferraris mucho más reconocibles y promocionados que el F40.

El montaje del F40 es muy entretenido. Se monta como si fuera un coche de verdad, empezando por el chasis, siguiendo por el habitáculo, el motor y, al final, la carrocería. El chasis es simple. Está construido con Technic bricks y viene reforzado con technic axles para soportar el peso del resto del coche. Una de las partes más interesantes es el habitáculo. Tiene dos buckets rojos deportivos, palanca de cambio, de frenos de mano, volante (que no es funcional) y el cuadro de relojes, que es tan simple y espartano como el de verdad. El cristal frontal es la única pieza nueva que tiene este modelo, y viene con serigrafía roja en los laterales, simulando los tirantes que unen el chasis y el techo.

El motor de 8 cilindros está muy bien reproducido, con el turbo, el colector, la caja de cambios... Una vez finalizado y encajado en el chasis viene la guinda del pastel, la carrocería. Evidentemente un coche del año 1987 no tiene las formas curvas de los coches de hoy en día y eso permite reproducir el modelo con ladrillos LEGO bastante fielmente. Quizás la parte más simple es el alerón trasero, que es totalmente cuadrado. El resto de la carrocería está muy bien solucionado con wedges y slopes curved. Tiene algunas técnicas de construcción interesantes, para poder reproducir algunas formas que requieren piezas en posición invertida, por ejemplo. Como en todos los coches de



Creator Expert, las puertas, el capó y la cubierta del motor se abren y permiten el acceso al interior de las distintas partes del coche.

El resultado final es que tienes una fiel reproducción del F40 en las manos. Las formas, las proporciones, los pequeños detalles como las luces frontales abatibles ¡son idénticas al modelo real! El coche viene con una pequeña hoja de pegatinas, que completan un modelo soberbio y que considero necesarias. Solo he encontrado un inconveniente: es un modelo bastante frágil. Comparado con el Mini Cooper o la VW Camper, este coche tienes que cogerlo con cuidado porque te puedes quedar con una parte del coche en las manos sin mucha dificultad.





Conocíamos este modelo desde hace unos meses, cuando fue nominado en una de las reviews de LEGO® Ideas, y creo que era un modelo altamente esperado por los fans de la Sitcom.

Al abrir el set, lo primero en que te fijas es en el manual de instrucciones. Es grueso. No solo por el proceso de construcción, si no porque hay una explicación de la serie y de los personajes en tres idiomas (Inglés, Francés y Español) al principio, y de los diseñadores del set al final.

A los que hemos visto la serie de TV no nos hacen falta muchas explicaciones, por lo que empecé a construir de forma casi inmediata. La construcción se divide en dos fases. En la primera se construyen 3 minifiguras: Bernadette, Amy y Howard, y el comedor donde transcurre la mayor parte de la sitcom, sin apenas detalles.

En la segunda parte se construyen el resto de personajes: Leonard, Penny, Sheldon y Raj, así como el mobiliario de la habitación y los detalles más “frikis” que acompañan el set.

Todas las minifiguras son espléndidas. Captan perfectamente el vestuario y el look de cada personaje. Hay algunas minifiguras que incorporan piezas moldeadas en dos colores, como en las figuras de los Simpsons®. Cabe destacar las camisetas de Sheldon y Leonard, que son unas de las más reconocibles y que más visten en los distintos capítulos.



La reproducción del comedor es también muy fiel a lo que vemos en la TV. El sofá principal donde Sheldon tiene su lugar preferido, ese centro del Universo donde todo es perfecto... el sillón, la mesa principal, y las estanterías posteriores cargadas de elementos coleccionables, así como la mesa al lado de la ventana donde Sheldon ha luchado alguna vez contra sus odiados pájaros...

Los detalles son lo que le dan personalidad al set. Hay la pizarra donde Sheldon efectúa sus investigaciones cuando está en casa, un telescopio, una secuencia de ADN, la linterna de “Linterna Verde”, figuras de colección y un largo etcétera que no comento para no desvelar todas las sorpresas que vienen en el set.

El set está pensado para los seguidores de la serie. No es nada jugable y simplemente es un set estático que reproduce un escenario de una famosa Sitcom. No es ni un reto constructivo, ni un set que alguien que no haya visto la serie vaya a comprar. Pero va a hacer las delicias a los seguidores de la serie, que estoy seguro que lo van a comprar a pares, uno para jugar y otro para guardar, como harían nuestros amados Leonard, Sheldon, Howard y Raj.

21303 – Wall·E de LEGO® Ideas

El otro set de LEGO® Ideas de este año también es un set esperado por muchos. Se trata de Wall·E, el protagonista de una película de Disney® Pixar del año 2008. Tengo que admitir que reconozco al robot Wall·E, pero no he visto la película, por lo que me será un poco más difícil evaluar la corrección del modelo.

La caja es muy llamativa, en un amarillo chillón, y bastante más gruesa que la de Big Bang Theory. El libro de instrucciones introduce quien es Wall·E así como al diseñador del set, pero en este caso solo en inglés. El espacio dentro de la caja está muy bien aprovechado y por su tamaño, el peso es considerable.



El set se construye sin etapas (no hay bolsas numeradas). Las piezas de color amarillo tienen una tonalidad distinta a la típica de LEGO®. Es un poco más anaranjado y ahora mismo tengo dudas de si esta tonalidad ha estado disponible anteriormente.

El robot es más grande de lo que imaginaba antes de construirlo. Aproximadamente es de 12x12 bricks y su altura depende de si estiramos el cuello o no, pero podría decir en promedio, que es de unos 15 bricks.

Primero se monta el cuerpo del robot. Es una base de 8x10 sobre la que se monta un cubo que sirve de cuerpo y de soporte para los brazos, las piernas y el cuello. Además en la parte frontal hay una tapa que se puede abrir para que pueda almacenar algo dentro. En esta tapa frontal hay dos piezas serigrafiadas con el nombre de Wall·E. En la parte superior de la tapa, hay el panel de control con el indicador de carga del cargador solar, la otra pieza nueva, también serigrafiada. A medida que va creciendo el cuerpo se le van añadiendo los pequeños apéndices del robot y se va rematando todo con técnica SNOT.



Una vez está el cuerpo, se montan las orugas que permiten que Wall·E se desplace. La construcción de esta parte es la más "Technic" como ya podía suponer, pero no es complejo y rápidamente dotamos a nuestro robot de la capacidad de movimiento.



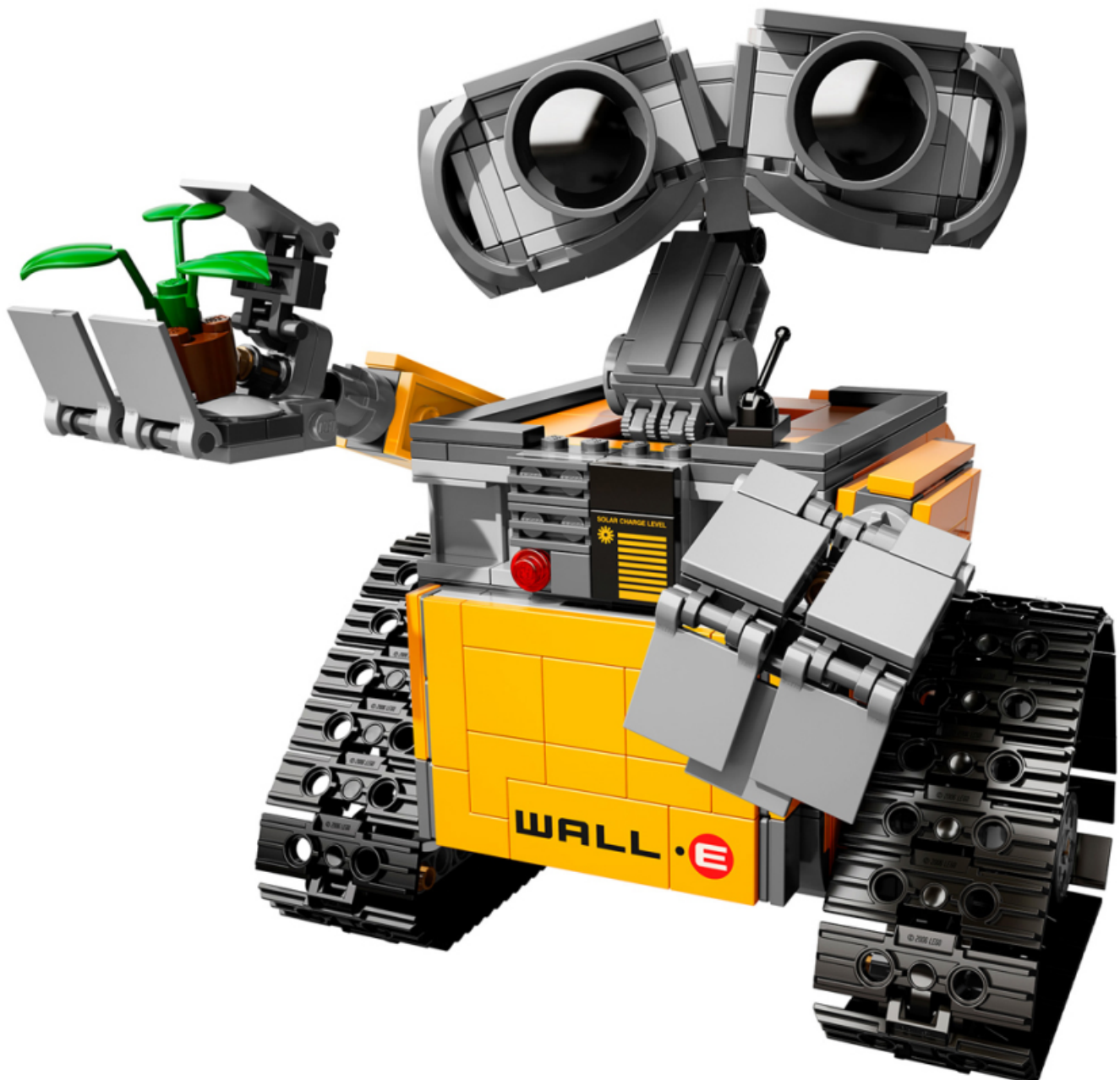
La parte más elaborada es la de la cabeza. El cuello es más simple, pero las piezas que tienen los ojos son una suerte de giros, cambios de orientación y texturas que permiten reproducir quizás la parte más difícil del robot, ya que tiene que permitir el giro de 360 grados, así como modificar la expresión de su cara.

Finalmente los brazos se unen al cuerpo mediante ball-joints. Se pueden desplazar hacia delante y detrás, abrirlos y girarlos 360 grados. Cada brazo se remata con tres "dedos" que permiten que pueda agarrar algunos elementos un poco grandes. De todas formas, el set viene con una pequeña maceta y una planta que el robot agarra en su mano. Esta maceta se fija en un stud que hay en la mano.

Una vez terminado, el set es muy resultón. La oruga es un poco brusca en su movimiento, lo que hace que tengas que apretar un poco para que agarren. El poder cambiar la expresión del robot es un aspecto muy positivo y, junto con el movimiento de los brazos, permite jugar con el set. Las personas que han visto la película me han dicho que la reproducción de Wall-E es excelente.

Una vez montado el set, me veo en la obligación de ver la película para certificarlo. De todas maneras, he disfrutado mucho construyéndolo y me ha puesto las expectativas de la película bastante altas.

#



Por HispaBrick Magazine®

Mel Caddick es una diseñadora de LEGO® australiana que trabaja en Billund diseñando algunos de los sets más codiciados por los AFOLs. Hemos tenido la oportunidad de entrevistar a MEL en la LEGO® Idea House durante la visita que hicimos en marzo a las instalaciones de LEGO® en Billund. En las siguientes líneas podrás encontrar las explicaciones acerca de su trabajo y su forma de pensar.

HispaBrick Magazine: Nombre, edad, etc.

Mel Caddick: Melody Caddick, edad 40, australiana, novio, 2 hijos adolescentes, me gusta viajar y actividades al aire libre, construir con LEGO, me encantan los animales, conocer gente nueva, ¡tengo un gusto por lo dulce!

No me gusta: gente cruel y de mal humor, montañas rusas, las películas de miedo.

HBM: ¿Jugaste con LEGO cuando eras niña?

MC: Sí, recibí mi primer set de mis abuelos a los 3 años. ¡Creo que el set era más grande que yo! Yo tenía un montón de LEGO de pequeña y siempre estaba animando a mi madre a comprar sets a mi hermano pequeño. A veces me daba dinero para comprarle un regalo y yo compraba algo que me parecía adecuado para los dos - al final ella se dió cuenta. Yo era el tipo de niña que si quería algo y no podía tenerlo, lo construía con piezas LEGO, así que cuantas más mejor. Si mi hermano quería un coche yo se lo construía con ladrillos LEGO, o le convencía que quería un coche LEGO y no un coche Matchbox etc.



HBM: ¿Alguna vez soñaste con ser diseñadora de LEGO?

MC: Sí. Pero siempre pensé que no sería posible ya que vivía demasiado lejos. En ese momento yo era una chica joven y no me daba cuenta de que había un diseñador detrás de los productos LEGO. Ni sabía ni entendía cómo se creaba. No fue hasta ser un poco mayor que entendí que había un diseñador, y de todas las personas que se asignaban a un proyecto. Pensé que sería divertido hacer eso. Sin embargo, también pensaba que los productos eran creados por un robot y cosas locas que piensas cuando eres una niña. Cuando descubrí que la empresa estaba en Dinamarca, pensé que eso era realmente demasiado lejos y yo no hablaba danés, así que no creía que fuera posible en absoluto... (De niña me crié entre Nueva Zelanda y Australia). No hay nada más bonito que ser un niño, jugar con piezas LEGO, pensar en lo genial que es... para después ¡crecer y trabajar para esa misma empresa con la que te criaste!



HBM: ¿Cómo te uniste a LEGO? ¿Y has estado siempre en el mismo departamento?

MC: Para empezar, yo vivía en el norte de Alemania (me mudé allí en 2005). Pero me uní en 2008, que es

hace 7 años (en agosto). Al principio me uní a 'LEGO® Serious Play' y después de eso me incorporé al departamento de licencias. Después de algún tiempo, me dí cuenta que había un anuncio/cartel de posiblemente varios puestos de diseño inminentes. Solicité el puesto y pensé que incluso aunque no tuviera éxito, todavía tenía un trabajo para el Grupo LEGO y que eso en sí mismo, ¡es un sueño! - puedes hacer casi cualquier cosa y seguir siendo feliz de trabajar para la empresa - pero pensé que le daría una oportunidad. Había una gran cantidad de solicitantes para el puesto, así que no creía demasiado en ello, y seguidamente un grupo de nosotros fuimos elegidos para un taller. Era parte de ese grupo de afortunados, así que fue muy emocionante, y luego pensé "Está bien, soy muy afortunada y agradezco haber llegado tan lejos." No sabía hasta dónde más iba a llegar, estaba tratando de ser realista ya que había muchas personas con talento, en su mayoría diseñadores con experiencia, algo que yo no tenía. El taller fue probablemente uno de los momentos más estresantes de mi vida, a veces pensaba "voy a conseguirlo, ¿o quizás no?". Quiero decir, ¡aquí estaba mi GRAN oportunidad! A pesar de que estaba bastante nerviosa, lo hice lo mejor que pude. Algún tiempo después se publicaron los resultados y un grupo de nosotros fuimos elegidos. Yo estaba absolutamente atónita de haber conseguido un puesto, así que estaba muy, muy emocionada, ¡no me lo podía creer! Me uní al departamento 'LEGO® CREATOR' y actualmente al departamento 'LEGO Licensing and Extended Line'. ¡Mi sueño de infancia se hizo realidad! Eso fue hace casi 5 años.



HBM: En tu opinión, ¿cuál es la diferencia entre los ladrillos LEGO y otros juguetes?

MC: Como ya he mencionado sobre cuando era niña;

con ladrillos LEGO puedes construir casi cualquier cosa que imagines. Si piensas en ello, puedes construir casi cualquier cosa que quieras gracias a la anchura, profundidad y complejidad que es tan extraordinaria en el sistema LEGO. Por supuesto que me gustan otros juguetes, pero LEGO es bastante versátil. Puedes hacer muchas cosas con él.



HBM: ¿Cuál fue el primer set que diseñaste?

MC: Creo que fue Brickley. Yo estaba trabajando en varios sets simultáneamente. En Brickley y también en el set de "LEGO Inside Tour "; la máquina de moldeo y por supuesto uno de ellos salió antes que el otro, aunque yo estaba trabajando en ellos en la misma época. Así que fue uno de ellos.



HBM: ¿Fue difícil diseñar siguiendo las reglas de diseño?

MC: Cuando empecé era un poco difícil ya que hay mucho que aprender. Tienes que entender todas las diferentes directrices, la cultura LEGO y tener muchas cosas en cuenta. Averiguar lo que puedes y lo que no puedes hacer. Especialmente si estás construyendo normalmente como un aficionado y de repente empiezas a construir para la empresa. Obviamente son dos cosas muy diferentes y hay muchas cosas a

tener en cuenta. Quiero decir, no fue muy difícil, pero era un reto tratar de recordarlo todo al principio y asegurarse de que lo estaba haciendo de la manera correcta. Por supuesto que quieres hacer un buen trabajo. Pero es muy divertido. Es agradable construir de manera diferente a como un aficionado, aprendes muchas cosas. Y entonces puedes aplicarlas a tus creaciones, a veces terminas haciéndolo inconscientemente.



HBM: ¿Cómo te inspiras cuando diseñas un set?

MC: Hablando de ello. A veces tenemos una lluvia de ideas y hablamos de lo esencial, qué es lo que se debe crear. Piensas en lo que vas a construir y cómo hacerlo. Te inspiras hablando de ello, la inspiración a menudo te llega desde ahí. Por supuesto también mirando por internet y viendo lo que se hace por ahí, prefiero vistas realistas...

HBM: Diseñaste algunos sets para el LEGO® Inside Tour. ¿Qué sugerencias tuviste cuando estabas buscando diseños?

MC: El LEGO Inside Tour es exclusivo por lo que estos sets deben ser exclusivos también. Tienen que ser algo que se relacione con la compañía de una manera especial y preferentemente algo que nunca haya salido antes. Así que es una ventaja trabajar en algo así. Se espera que sea algo emocionante para los asistentes al tour. Hasta el momento he hecho 2 de ellos, las máquinas de moldeo LEGO y el viejo avión LEGO. Al visitar esas zonas, uno se encuentra con imágenes o información que ayudan a expandir las ideas iniciales, por ejemplo, la adición de la torre de control del avión y los accesorios, la vieja máquina de moldeo para mostrar el antes y el después.



HBM: ¿Tuviste alguna influencia en el modelo elegido?

MC: Sí. Con el set de la máquina de moldeo, sabía que lo que queríamos hacer era una máquina de moldeo y pensé que sería genial hacer la versión anterior, así podíamos tener el antes y el después. Por supuesto que no es sólo construir una máquina de moldeo, puedes intentar poner una función o dos en ella también, lo que hace que sea aún mejor ya que le da un poco de jugabilidad y realismo.



HBM: ¿Seguiste las mismas reglas de diseño que para un set regular o tuviste más libertad?

MC: Tuvimos un poco más de libertad en el diseño, pero una vez hecho, el set debe caber en la caja. Todavía tenemos las mismas pautas de diseño. Y, por supuesto, limitaciones. Las cosas que se pueden usar y no usar y así sucesivamente...



HBM: Has hecho un montón de animales: oso, conejo, reno... ¿Son tu especialidad? ¿Por qué?

MC: Por supuesto que podría ser una coincidencia que me gusten los animales, pero estas son las cosas que me han encargado. Recibimos instrucciones de diferentes personas dentro de la empresa y ellos pueden pedir algo que tenga una minifigura o algo que no la tenga... En este caso era algo que no tenía una minifigura y que iba a ser una especie de escultura, como un oso o un reno. Si hubiéramos estado construyendo para nosotros, se vería diferente. Pero debido a que estamos construyendo para los niños tiene que ser de una manera particular y hay que asegurarse de que las instrucciones de montaje son comprensibles para ellos, que son en realidad a quienes están dirigidas estas construcciones. Pero yo no lo llamaría mi especialidad.



HBM: Echando un vistazo a tus últimos diseños, parece que se centran en pequeños sets, como polybags, sets de temporada, micromodulares. ¿Te sientes más cómoda diseñando sets pequeños que grandes?

MC: Esta es la línea de trabajo que hago, una gran cantidad de sets de promoción y regalos con las compras, etc. Eso es lo que hace mi área. Así que mi trabajo simplemente refleja lo que se me encarga.

Realizamos una gran cantidad de sets particulares para empresas y tienen que ser de un cierto tamaño. No me preocupa el tamaño del set en el que trabajo. He construido sets grandes y otros más pequeños, tal vez el reto es mayor con los sets más pequeños ya que el FMC es bastante pequeño y piensas "¿qué puedo construir con esto e incluir bastantes detalles que un niño también pueda construir?", y que sea parecido a la realidad y haga decir a la gente "¡oh, eso es genial!".



HBM: ¿De qué manera influyen el coste de manufacturación (FMC) o el número de piezas en el diseño final?

MC: Si tienes bastante FMC naturalmente tienes más opciones. Si tienes poco FMC entonces estás limitado a la cantidad que puedes gastar, pero una vez más, hay muchos puntos a tener en cuenta, porque hay un cierto tipo de equilibrio que se necesita: que se ajusten a las instrucciones de montaje, que entren en los embalajes, las máquinas, que se ajuste a la edad marcada etc .. Hay todo tipo de cosas diferentes a tener en cuenta y que tiene impacto en el diseño. Tal vez no se puede utilizar un elemento grande porque no cabe en la caja o la bolsa y así sucesivamente... Por

tanto tenemos que ser creativos para satisfacer todas las necesidades.

HBM: ¿Qué crees que es más importante en tus modelos, la variedad de colores o la variedad de piezas? (Pensando en AFOLs)

MC: Por supuesto que pensamos en los AFOLs, pero tiene que coincidir con la edad marcada, por lo que si es 6+ tiene que ser construible por niños de 6+. Tenemos en cuenta a los AFOLs poniendo elementos nuevos o raros, pero por supuesto que esto nos lleva de nuevo al coste. Algunos de los elementos nuevos son un poco caros, ya que aún no se utilizan con tanta frecuencia.

Cuando se trata del color, intento poner una variedad de colores, pero también hay otras personas cuyas sugerencias se basan en varios principios. Con los animales, por ejemplo, tuvimos que añadir un poco más de color. Por supuesto que sería bonito tener un oso todo tan, pero a los niños les resultaría difícil ver los pasos en las instrucciones, así que tienes que poner un poco de color extra, incluso los adultos a veces se pierden un poco. Hay algunos puntos que seguimos para ayudar a los niños, junto con los pasos de las instrucciones.



HBM: ¿Dónde está el límite de detalles en el diseño de un pequeño set?

MC: Eso depende del grupo de edad y yo trabajo con varios grupos de edad. No podemos tener demasiados elementos pequeños si se trata de un grupo de corta edad ya que les puede resultar difícil a los niños colocar esos elementos. Pequeñas piezas agregan detalles, por supuesto, así que puede haber un límite,

pero también debemos tener cuidado con qué elementos usamos ya que pueden ser costosos o tal vez no sean realistas.



HBM: ¿Recibes alguna información útil de la comunidad AFOL?

MC: Sí. Me gusta leer las críticas sobre todo cuando son constructivas. Por ejemplo, cuando alguien dice que no le gusta algo acerca de un set, pero también dicen el por qué no les gusta y ofrecen sugerencias y consejos útiles, esto nos ayuda porque aunque no podemos tomarlo todo en cuenta, podemos tener una visión general de lo que no les gusta y de lo que les gusta y así poder aplicar esas cosas en los futuros diseños que realicemos.

Por supuesto no podemos hacer felices a todos, es difícil hacer algo al que todo el mundo le guste, pero esto es así. Simplemente, los niños son lo primero, ellos son la razón por la que diseñamos y sus gustos son por tanto los que mandan.

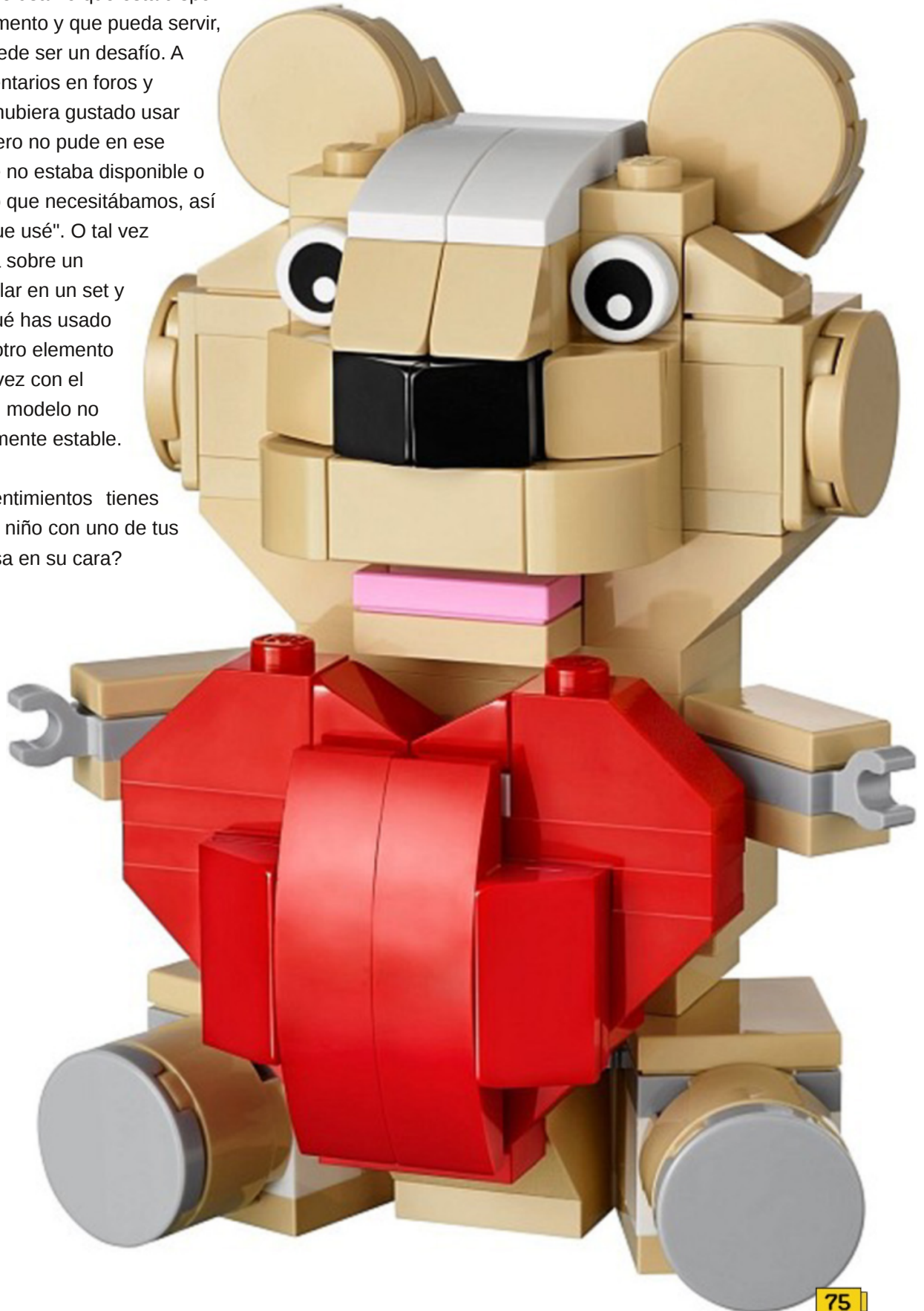


HBM: ¿Cuál es tu set preferido de los que has diseñado?

MC: Para ser honesta, en realidad no tengo un set preferido. Pero realmente disfruto haciendo nuevos modelos que no se hayan hecho antes. Creo que esto es porque cuando estoy diseñando un set hay muchos aspectos que necesito tener en consideración pero también porque hay elementos particulares que quiero usar, pero tal vez no están disponibles hasta más tarde así que tengo que usar lo que está disponible en ese momento y que pueda servir, pero también puede ser un desafío. A veces lees comentarios en foros y piensas "sí, me hubiera gustado usar ese elemento, pero no pude en ese momento ya que no estaba disponible o no servía para lo que necesitábamos, así que esto es lo que usé". O tal vez alguien pregunta sobre un elemento particular en un set y piensan "¿por qué has usado eso?" quizás el otro elemento no serviría o tal vez con el otro elemento, el modelo no era lo suficientemente estable.

HBM: ¿Qué sentimientos tienes cuando ves a un niño con uno de tus sets y una sonrisa en su cara?

MC: Eso es lo mejor y mi objetivo final. Es por eso que estamos aquí. Estamos aquí para crear estos juegos para los niños. Cuando un niño tiene ese set en sus manos y la sonrisa en su cara (sobre todo después de su construcción), eso es exactamente lo que estamos tratando de hacer - hacerlos felices y esperando que tengan una gran experiencia LEGO®... ¡Es inspirador!
#





EXPOSICIÓN DE CONSTRUCCIONES DE LEGO®

5 y 6 de Diciembre 2015
en el Museu Nacional de la Ciència
i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC)
de Terrassa (Barcelona)



HBM: Actividad de construcción

Por HispaBrick Magazine®

Gracias al CEE Team (Community, Education and Engagement) de LEGO® los RLUGs de todo el mundo han tenido la oportunidad de participar en una actividad creativa, enviándoles sin coste alguno, el set 40107 Winter Skating para realizar la actividad que designase cada RLUG. Posteriormente, había que tomar fotos de dichas actividades y compartirlas en un grupo de Flickr, creado especialmente para la ocasión.

La actividad de nuestra comunidad era simple, con dos cajas de dicho set, nuestros miembros debían construir uno de los sets tal y como indican las instrucciones, y utilizar las piezas del segundo set para realizar una ampliación o cualquier cosa que su imaginación les permitiera.

Posteriormente estas creaciones se debían compartir con el resto de la comunidad mundial AFOL a través del grupo de Flickr:

<https://www.flickr.com/groups/2792699@N25/>

o en Instagram utilizando los hashtag:

#LEGOWinterSkating e #HispaBrickMagazine.

¡Esperamos que el CEE Team siga fomentando en el futuro este tipo de actividades para la comunidad AFOL!



Esta es la caja del set que se ha utilizado en la actividad. El set 40107 tiene 129 piezas, y representa una típica escena invernal.

A continuación una muestra de lo que han realizado los miembros de HispaBrick Magazine:

Ostman



Enai dizdiz



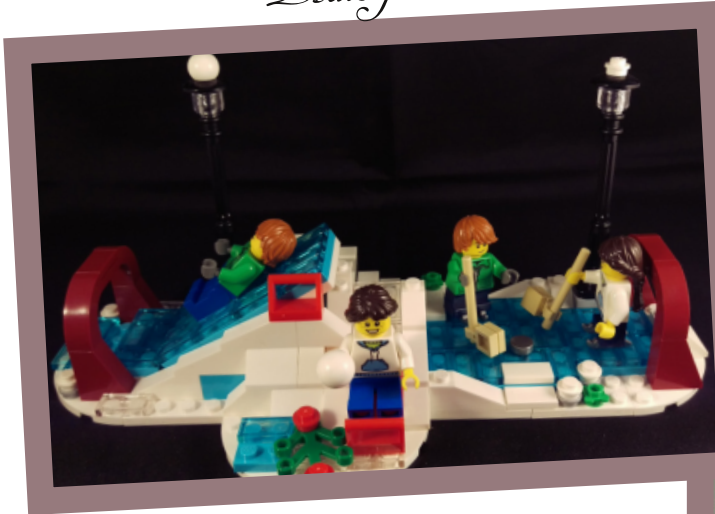
elias gon



Legofron



Bluis gib



Safanspoet



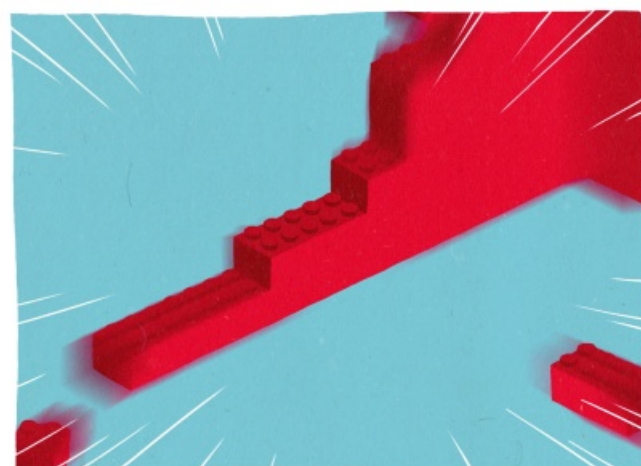
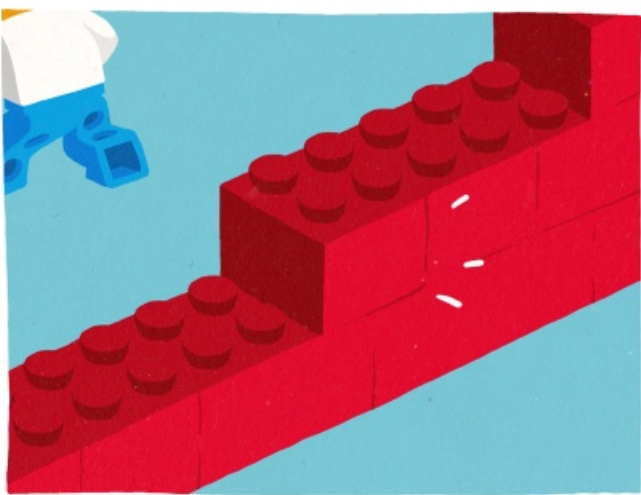
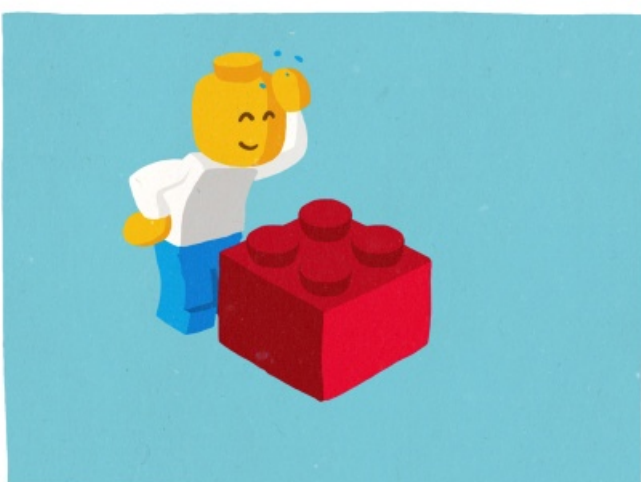
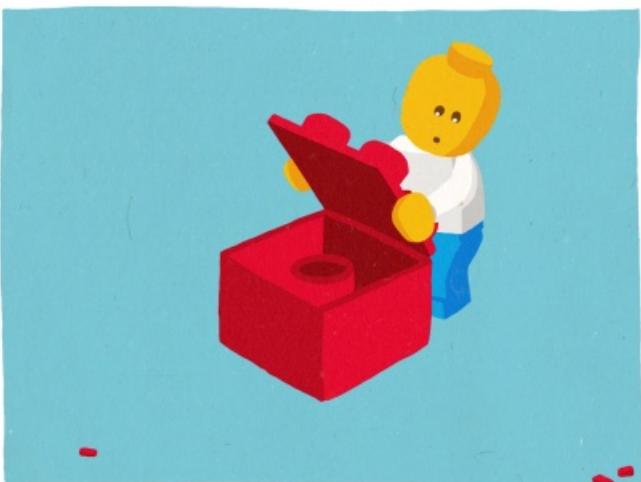
Tsusitxa



Jetro



Desmontados por Arqu medes



Colaborar con la revista

Colaborar con nosotros es tan fácil como tener algo que contar sobre LEGO® y querer compartirlo con la comunidad. Solo tienes que escribirnos a info@hisbrickmagazine.com y te ayudaremos en lo que necesites para escribirlo.

Si tu idioma no es el español, no te preocupes, también buscaremos una solución para eso. ¡No te quedes con las ganas de participar!

Puedes seguirnos en Facebook: <http://www.facebook.com/hisbrickmagazine> o en Twitter: @H_B_Magazine #

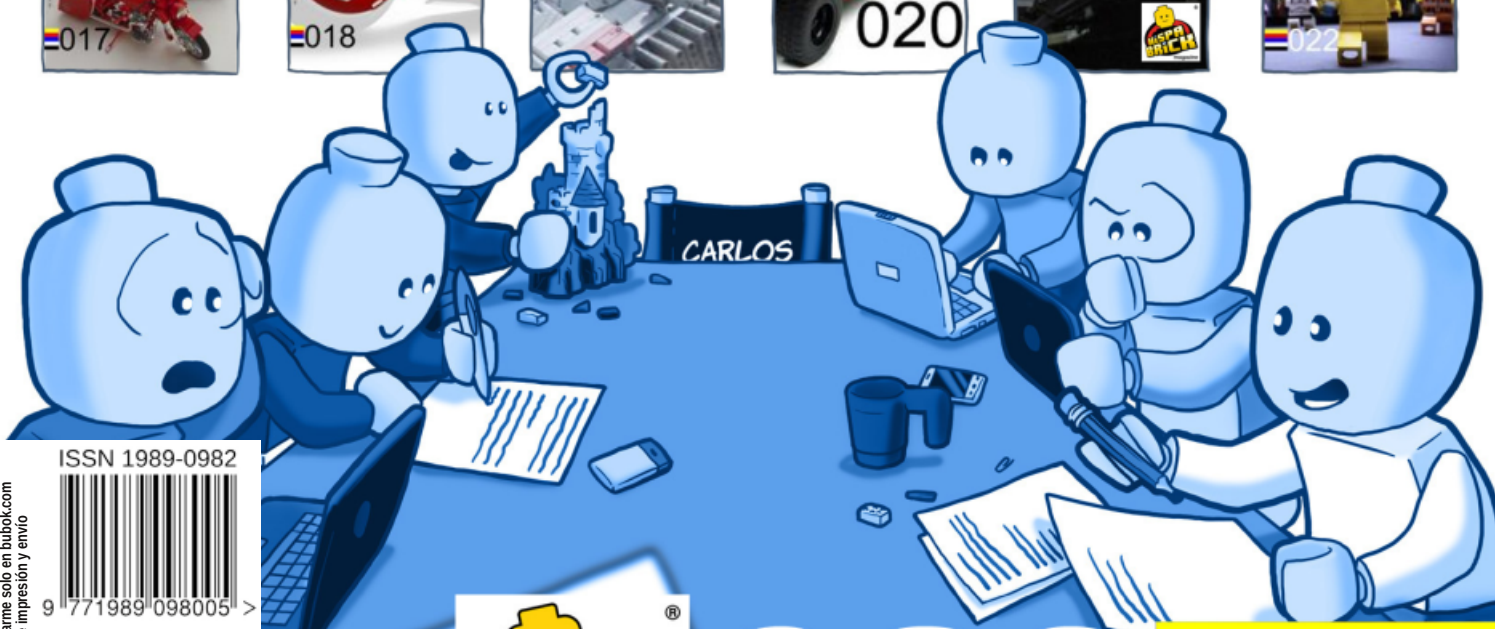
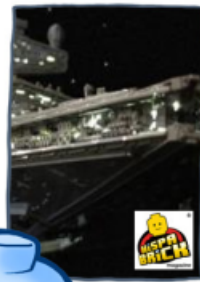
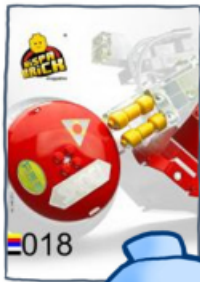
Nuestros colaboradores en Internet

Aaron Newman (Neju Metru)	https://www.flickr.com/photos/nujumetru/
Anika Vuurzoon / Anika Brandsma	https://youtu.be/7o-u6NxBFrs
Antonio Bellón (Legotron)	http://www.abellon.net/Panzerbricks/
Carlos Méndez (Car_mp)	http://www.flickr.com/photos/carpmp/
Colin Walle	https://www.flickr.com/photos/104250146@N08/
Jesús Delgado (Arqu medes)	http://debiologoadibujante.blogspot.com/
Jesús (Manticore)	http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=manticore
Jetro de Château (Jetro)	http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=linmix
José (Satanspoet)	http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=satanspoet
Katie Walker (eilonwy77)	http://www.flickr.com/photos/eilonwy77/
Koldo Olaskoaga	http://roboticas.net
Lluis Gibert (lluisgib)	http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=lluisgib
Michał Kaźmierczak (migalart)	https://www.flickr.com/photos/115653761@N02/
Mike Brandel	http://lego.brandls.info/
Oton Ribic	https://www.youtube.com/user/yamsemaj/videos
Steffen Tegtbüring	https://instagram.com/bricks4grownups/
Vicente (Otum)	http://www.brickshelf.com/cgi-bin/gallery.cgi?m=otum

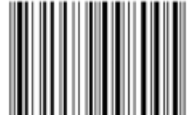




¡GRACIAS CARLOS!



ISSN 1989-0982



9 771989 098005 >



023



Descárgame gratis de www.hispabrickmagazine.com
Si te gusta impresa puedes comprarla solo en bubok.com
pagando únicamente los gastos de impresión y envío