

TecniToys

El fabricante de Scalextric®/SCX® acorta el ciclo de desarrollo gracias al PLM de DS



Panorama

■ Desafío

TecniToys necesitaba diseñar vehículos en formato miniatura que reprodujeran con exactitud los modelos originales, así como mejorar la eficacia en el acceso y gestión de datos

■ Solución

La firma ha adoptado CATIA y ENOVIA SmarTeam de Dassault Systèmes para sus necesidades en materia de diseño y gestión de la información.

■ Ventajas

CATIA proporciona las funcionalidades de tratamiento de superficies que confieren a los coches TecniToys su carácter único, mientras que ENOVIA mejora la gestión de las diversas versiones y asegura en todo momento el acceso a los datos más actualizados

“Utilizando ENOVIA, la organización del departamento de ingeniería ha mejorado considerablemente. Ahora, los diseñadores de TecniToys están seguros de acceder a la versión correcta y actualizada de cada diseño.”

Luis Arnau
Director de I + D
TecniToys

TECNI TOYS®

Especialista en vehículos eléctricos en miniatura

Fundada en 1997, TecniToys es el fabricante y distribuidor español de Scalextric®/SCX®, el famoso juego electrónico de carreras automovilísticas. Desde el inicio, la firma ha sido pionera en el mercado de modelos de automóvil, circuitos y accesorios de slot, aplicando innovadoras ideas y técnicas para desarrollar productos líderes en la industria. Con casi el 80% de la cuota del mercado de circuitos y coches de juguete en España, la empresa cuenta con una fuerte presencia en países como Alemania, México, Australia, Reino Unido y EE. UU.

TecniToys ofrece una gama de productos de competición para todas las edades; desde juguetes compactos para niños de menos de 4 años hasta sofisticadas versiones para adultos y para competiciones. Las últimas innovaciones incluyen el Pit Box Original, que mide el consumo de combustible del automóvil y el MotoGP track, con réplicas de las motos Yamaha que conducen Jorge Lorenzo y Valentino Rossi. TecniToys planea expandirse gradualmente hacia el mercado

chino, a través de una red de tiendas y franquicias en Shanghai, Pekín y Hong Kong, con la esperanza de explotar un potencial estimado en más de un millón de dólares.

La firma hace especial hincapié en la innovación, por consiguiente, su departamento de I + D está integrado por un equipo de ingenieros, diseñadores y expertos en marketing que trabajan en el desarrollo del producto, en colaboración con universidades y empresas especializadas en sistemas de comunicación digital. Con Luis Arnau a la cabeza, Director de I + D, el equipo se localiza en Barcelona y la producción se concentra en China.

Reproducción de famosos modelos con CATIA

TecniToys ha adoptado CATIA para el diseño de coches y camiones, lo cual resulta en una mejor sinergia con las empresas que diseñan el producto en tamaño real, pues ellas también recurren a dicha solución. Así, los fabricantes de vehículos comparten sus diseños con TecniToys para que ésta los adapte al mundo de la miniatura. “Recibimos

información del fabricante en formato electrónico, principalmente, en el formato original CATIA,” explica Arnau. “Utilizamos los mismos modelos digitales 3D que los del vehículo original, como los diseños Formula 1 más destacados, y reducimos la escala de las superficies, para reproducir con precisión y exactitud el coche en formato miniatura.” En efecto, los modelos Scalextric son 32 veces más pequeños que el vehículo original. El equipo de desarrollo emplea CATIA para modelizar todo, desde un nuevo circuito hasta el instrumento que se usa para cronometrar la carrera.

Anteriormente, se producían prototipos físicos para cada automóvil, a partir de materiales como arcilla o madera, comenzando por el cuerpo exterior y terminando con la creación de cada pieza. Este proceso requería un significativo lapso de tiempo, presupuesto y recursos. Desarrollar los productos enteramente con CATIA permite acortar el plazo de fabricación de moldes, pues la referencia que servirá de patrón se genera directamente.

La solución que TecniToys empleaba previamente carecía de las funcionalidades para el tratamiento de superficies necesarias para el diseño de sus productos. La transición a CATIA resultó ser la solución más obvia. “El cambio a CATIA ha sido un gran paso; antes, no disponíamos de la posibilidad de manejar las complejas áreas de superficie necesarias para nuestros modelos. CATIA nos permite ser más flexibles y precisos en nuestro trabajo. Es

una solución sumamente robusta,” añade Arnau.

Eficacia en la organización del departamento de ingeniería

Desde 2008, la compañía ha utilizado ampliamente ENOVIA SmarTeam para la gestión de datos del producto, gestión de cambios y salvaguarda de la información. Tras un breve período de formación, se implementó una configuración básica de la solución y los parámetros específicos se incorporaron mediante la asistencia del distribuidor de Dassault Systèmes. “Probamos otra solución PDM, pero su implementación era muy costosa y no recibimos el soporte adecuado. La herramienta de Dassault Systèmes viene acompañada del tipo de soporte que necesitamos,” comenta Arnau.

Para TecniToys, ENOVIA brinda importantes ventajas en lo que atañe a la seguridad, ya que evita la pérdida de datos de diseño, además de ayudar a ahorrar tiempo y garantizar un acceso fiable a la información. “La organización del departamento de ingeniería ha mejorado considerablemente. Ahora, los diseñadores de TecniToys están seguros de acceder a la versión correcta y actualizada de cada diseño,” afirma Arnau.

Además de impulsar las tareas de ingeniería, entre las futuras metas de TecniToys figura la introducción de la simulación cinemática para probar el funcionamiento del producto antes de lanzar la producción.

“El cambio a CATIA ha sido un gran paso; antes, no disponíamos de la posibilidad de manejar las complejas áreas de superficie necesarias para nuestros modelos. CATIA nos permite ser más flexibles y precisos en nuestro trabajo. Es una solución sumamente robusta.”

Luis Arnau
Director de I + D
TecniToys



Dassault Systèmes España
C/ Fructuos Gelabert 6 - 8, Edif. Conata II
08970 Sant Joan Despí, BARCELONA
Telf: (34) 93 551 08 09



SolidWorks®, CATIA®, DELMIA®, ENOVIA®, SIMULIA®, 3DVIA® en las marcas son marcas registradas de Dassault Systèmes o sus subsidiarias en Estados Unidos y/o otros países.

Imágenes cortesía de TecniToys
© Copyright Dassault Systèmes 2010
All Rights Reserved

Para más información visitar
www.3ds.com/es/contact/