



Reviews

Review web – EV3Lessons.com

Por Jetro de Château

Si llevas algún tiempo leyendo HispaBrick Magazine® seguramente conocerás a los hermanos Seshan. Llevan colaborando con tutoriales y otros artículos sobre las plataformas programables de LEGO® desde HBM026. Cada colaboración tiene sus orígenes, y en este caso el trabajo que los hermanos Seshan han hecho con su página web EV3Lessons.com fue la chispa que encendió su participación en HispaBrick Magazine®. Hemos hecho muchos tipos de reseñas, pero nunca de una página web. Sin embargo, recientemente EV3Lessons ha celebrado una serie de logros que merecen una celebración y qué mejor manera de hacer eso que mediante una reseña de la página web.

¿Quiénes son los hermanos Seshan?

Cuando se fundó EV3Lessons, Sanjay y Arvind Seshan tenían 11 y 9 años respectivamente. Ya llevaban construyendo y programando robots de LEGO® algún tiempo y desarrollado su conocimiento para participar en la FIRST® LEGO® League (FLL)[1]. De acuerdo con el espíritu de los valores centrales de la FLL, decidieron compartir y colaborar con otros. A tal efecto, Sanjay y Arvind escribieron lecciones para enseñar a otros acerca de la construcción y programación de robots y poco después pusieron en práctica esas lecciones en un campamento de verano. Su conjunto de “Diez lecciones sencillas para programar tu EV3” se compartió en la página web de su equipo y más y más gente comenzó a descargarlas. Alentados por el interés, los hermanos Seshan escribieron más lecciones, desde nivel inicial hasta avanzado.



Seshan brothers

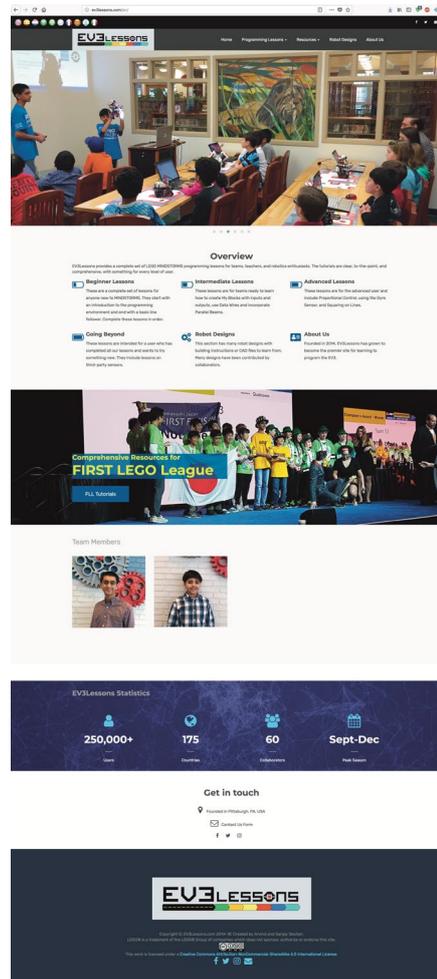
El nacimiento y la evolución de EV3Lessons

En octubre de 2014 se adquirió en dominio EV3Lessons.com y todas las lecciones de Arvind y Sanjay se transfirieron a esa web. Las lecciones siguieron gozando de mucho interés a nivel internacional, y en enero de 2015 un grupo de estudiantes de Eindhoven (Países Bajos) tradujo las primeras lecciones al neerlandés. En ese momento, la página web tenía 3000 usuarios de todo el mundo.

En menos de un año desde el nacimiento de la página, el número de usuarios creció hasta los 20.000 en 124 países. El sitio creció considerablemente e incluyó una sección

específica sobre el diseño de robots, lecciones para diseñar robots y actividades para fomentar el espíritu de equipo. Otra innovación en la página fue la incorporación de marcadores automatizados para la competición.

En 2016 el número de usuarios alcanzó los 90.000 procedentes de 150 países y se añadió una nueva sección: el rincón del coach en formato blog, para ayudar a coaches novatos de todo el mundo con ideas sobre cómo ayudar a sus equipos. Los hermanos retaron a su madre a contribuir a EV3Lessons como ya lo habían hecho sus amigos y compañeros. La respuesta de la madre fue la creación del rincón del coach que inicialmente escribió ella y que luego llegó a dirigir. Fue un encaje perfecto ya que tenía experiencia como coach y juez de robótica juvenil y estaba (y sigue estando) bien conectada con los adultos en la comunidad de robótica. El interés en la página y el número de visitantes acentuaban la necesidad para un canal de comunicación abierto y sencillo para participantes en la FIRST LEGO® League, que encarnara las metas y valores de EV3Lessons. Esto llevó a la creación de grupo afiliado en Facebook en enero de 2017: FLL: Share & Learn y una página derivada llamada FLLTutorials.com.



Web EV3Lessons

Actualmente, las dos páginas tienen más de 300.000 usuarios de 175 países. Las lecciones están disponibles en 10 idiomas (inglés, neerlandés, español, árabe, portugués, griego, francés, catalán, hebreo e italiano) y los marcadores en 12 (inglés, neerlandés, español, portugués, alemán, francés, griego, italiano hebreo, húngaro, esloveno y rumano). Todas estas traducciones las han hecho voluntarios de todo el mundo.

En este momento colegios en todo EEUU y en otras partes del mundo usan la página. Recientemente un profesor italiano que usaba las lecciones decidió traducirlas al italiano y los compartió con EV3Lessons para beneficio de todos. EV3Lessons fue reconocido por la organización de FIRST en un evento promocional durante los campeonatos mundiales en Houston y Detroit en abril de 2018.

En junio de este mismo año la página fue rediseñada por completo. Ahora hay secciones en 10 idiomas diferentes. Tiene un diseño moderno y limpio y se puede usar desde dispositivos portátiles. Hay lecciones de programación organizadas por categorías que van de principiante hasta avanzado (todas basadas en "EV3-C", el lenguaje de programación oficial para el EV3). También hay lecciones dedicadas a combinar hardware de terceros con el EV3 (como el PixyCam, el Raspberry Pi y sensores de terceros) y EV3Dev. Estas lecciones están diseñadas para usuarios que quieren ir más allá y aprender a programar el EV3 con lenguajes diferentes.

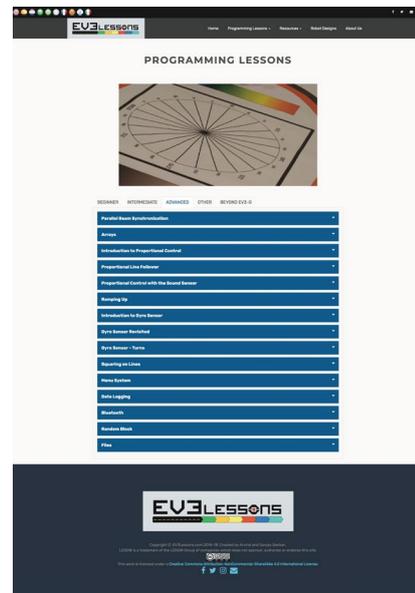
Cada lección sigue una secuencia clara. Al comienzo de la lección se remarcan los objetivos. A continuación enseña las herramientas necesarias para alcanzar esos objetivos y fija un reto. Después aparece un ejemplo de solución y sugerencias para más retos. Las lecciones incluyen pistas para indicar el camino a seguir para solucionar el reto. De esta manera los estudiantes aprenden los nuevos conceptos de forma rápida (porque se les proporciona las herramientas adecuadas) y lo hacen suyo porque encuentran sus propias soluciones. La sección de recursos también redirige a FLLTutorials.com, una página hermana que contiene información específica para las competiciones de la FIRST LEGO® League competition. Elementos como los marcadores y el rincón del coach se han trasladado a esta página. Un detalle sobresaliente es mientras la iniciativa claramente sigue siendo de los hermanos Seshan, la página se ha convertido en un centro de información con una gran comunidad, no solo de usuarios sino de colaboradores. Ya sea para instrucciones de montaje de proyectos o lecciones, la página contiene materiales de muchas fuentes que incluyen educadores distinguidos y equipos ganadores de la FLL.

La mayoría de los diseños en la sección de diseños de robot son de tipo educativo, enfocados a servir de punto de partida e inspiración para competiciones de la FLL, WRO y Sumo. También hay algunos diseños hechos por diversión. Muchos de los modelos son de los hermanos Seshan, pero también en esta sección hay contribuciones de diseñadores con talento. Los modelos encajan con la mentalidad global que la página alienta: reúne tus herramientas, sigue nuestras pistas e inspírate para encontrar tu propia solución!

Conclusiones

En solo 4 años, los hermanos Seshan han logrado construir, mantener y expandir una página web que se ha convertido en una referencia para equipos que quieren participar en la FIRST LEGO® League y la World Robot Olympiad de forma

específica, y usuarios del EV3 en general. Las lecciones no proporcionan soluciones sino que apuntan en la dirección correcta, suministrando las herramientas necesarias para solucionar la misión. Las lecciones se actualizan y mejoran con la experiencia y los comentarios que reúnen en los talleres que los hermanos imparten en diferentes colegios y de usuarios de todo el mundo. Esta ética de trabajo también explica el éxito de sus marcadores. Estos se actualizan de forma constante a medida que se publican aclaraciones de las reglas. También colaboran con jueces de la FLL e incluyen sus sugerencias. Los colaboradores son informados de los cambios para poder mantener al día cada una de las traducciones con la información más reciente.



List of programming lessons

Hay muchas páginas que proporcionan tutoriales para principiantes, pero encontrar tutoriales intermedios o incluso avanzados es más complicado. Además, las lecciones son breves y precisas. Y lo que es más importante, se mantienen, asegurando que la información es actualizada y libre de errores. Esta confiabilidad es la principal razón por la que la página tiene una reputación tan buena. Ya sea que participas como integrante de un equipo o como coach en una competición de robótica o porque simplemente quieres aprender más acerca de la plataforma de programación del EV3, EV3Lessons debería ser de los primeros sitios a visitar.

[1] Si quieres saber más acerca de su equipo "Not the Droids You Are Looking For" y lo que han logrado a lo largo de los años, visita: <http://www.droidsrobotics.org/>

Agradecimiento: Queremos dar las gracias a Asha Seshan y Marc-André Bazergui por proporcionarnos información histórica de la página.

¿Sabías que los hermanos Seshan recientemente han comenzado una nueva página web que se llama BoostLessons.com? ya contiene las lecciones sobre Boost que escribieron para esta revista y basado en la calidad y reputación EV3Lessons, ¡apunta a ser otro recurso sobre robótica con LEGO® a seguir!

#

